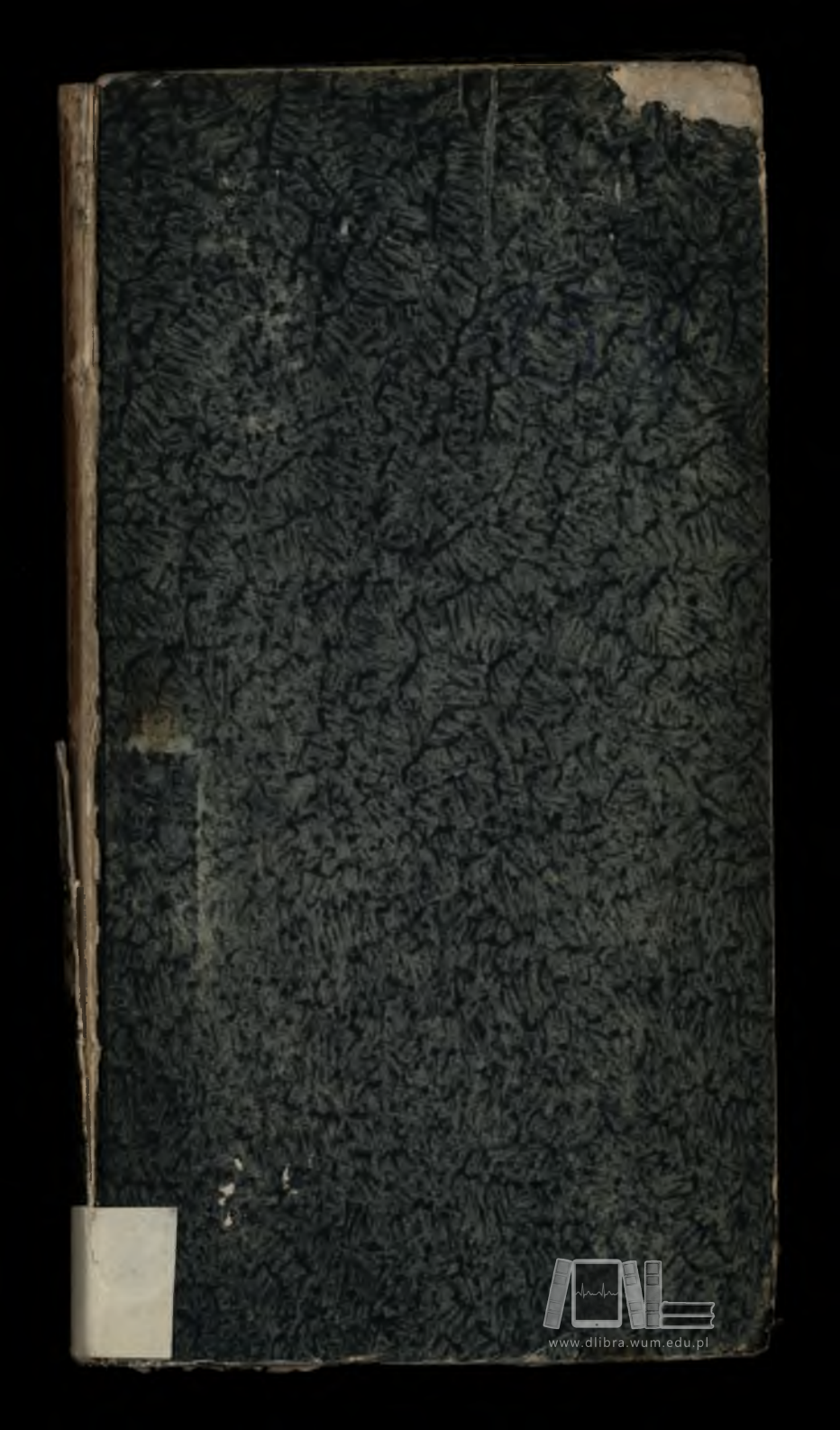
www.dlibra.wum.edu.pl

BIBLIOTEKA
Szpitala im. Karola i Marii
Dla Dzieci
Nr. 158

Lehrbuch

der

DUBL.

Kinder-Krankheiten

für

praktische Aerzte und Studirende.

Szpitala im. Karola i Marii Dla Dzieci
BIBLIOTEKA
№ 128
119 ins.

Von

James Milman Coley,

Dr. med., Mitglied des Royal College of Physicians, Professor an der königl. Universität zu London, mehrerer Gelehrten-Vereine Mitglied u. s. w.

Szpitala im. Karola i Marii Dla Dzieci
BIBLIOTEKA
№ 127/49
FRANZWEUGEBAUER
Biblioteka Główna
MUW

Stuttgart.

J. B. Müller's Verlagsbuchhandlung.

1847.

www.dlibra.wum.edu.pl

Biblioteka Główna
WUM
DK120/18
250,00 zł

Vorwort.

Ein gedrängtes Lehrbuch der Kinderkrankheiten ist ein entschiedenes Bedürfniß in Deutschland. Ich bin zwar weit entfernt, damit der Schrift Meißner's zu nahe treten zu wollen. Für den Bedarf derer, welche kein specielles Studium aus den Kinderkrankheiten machen, ist sie aber zu groß. Denn gewöhnlich hat man weder Lust noch Zeit, sich wegen einer Specialität durch zwei starke Bände durchzuschlagen. Ich denke daher, die Uebersetzung von Coley's Kinderkrankheiten soll sowohl den praktischen Aerzten, als auch den Studenten der Medizin willkommen sein.

Diese Schrift empfiehlt sich aber nicht allein durch ihre bündige Kürze, sondern auch durch die rationellen pathologischen Ansichten des Verfassers. Unter vielem anderen möchte ich in dieser Beziehung nur auf die Krankheiten des Darmkanales und die Folgekrankheiten des Zahnens verweisen. — Trotz aller Eigenthümlichkeiten der Therapie in den meisten Fällen sieht man doch sogleich, daß sie das Ergebniß der langen Erfahrung eines praktischen Mannes ist. Die Tendenz des ganzen Buches ist eine vorherrschend praktische. Aufzählung aller möglichen, irgend einmal zufällig heilsamen Mittel findet man daher nicht; es sind mit wenigen Ausnahmen nur solche angegeben, von denen eine lange Erfahrung bewiesen hat, daß sie eine entschiedene Wirkung haben.

Obgleich nicht gerade Alles in dem Buche mit den in Deutschland jetzt herrschenden pathologischen Ansichten und therapeutischen Vorschriften übereinstimmt, so habe ich es doch vorgezogen, nur solche

www.dlibra.wum.edu.pl

Anmerkungen zu geben, welche zum Verständniß des Buches nothwendig sind, also namentlich die nähere Zusammensetzung in Deutschland nicht gebräuchlicher Arzneimittel. Ich habe dieß einmal der Kürze wegen gethan, dann aber auch weil die Abweichungen größtentheils nicht so bedeutend sind, daß die Brauchbarkeit des Buches für das praktische Bedürfniß durch derartige Zusätze um Vieles erhöht worden wäre. Weggelassen habe ich nur die wenigen, entschieden unrichtigen Angaben des englischen Originales, einige als bekannt vorauszusetzende weitläufige Beschreibungen aus der normalen Anatomie und das nähere Detail von Citaten solcher englischen medizinischen Zeitungen und Werke, die der größeren Mehrzahl der deutschen Leser doch nicht zugänglich gewesen wären.

Was zuletzt den Plan der Schrift anbelangt, so verweise ich hierüber auf die Einleitung des Verfassers.

Stuttgart, 1847.

Der Uebersetzer.

www.dlibra.wum.edu.pl

Inhalts-Verzeichniß.

Seite

Einleitung 1

Krankheiten, welche mit der Ablösung der Nabelschnur zusammenhängen . 6

Geschwülste des Nabels 6. Balggeschwülste 7. Nabelbruch . . . 7

Angeborner Leistenbruch . . . . . —

Erworbener Leistenbruch 8

Die Einklemmung der Brüche und die dadurch nöthig gemachten Operationen. 9

Kopfgeschwulst (Cephalaematoma) 12

Zu großes Zungenbändchen . . . . . —

Verschließung des Mastdarms 13

Klumpfuß und andere Verkrümmungen 14

Augenkrankheiten 18

Purulente Augenentzündung der Neugebornen (Ophthalmia neo-natorum. — Hornhaut-Geschwüre 21. Verdunkelung der Hornhaut 22. Vorfall und Fistel der Hornhaut 23. Staphylom der Hornhaut 23. Pustulöse Augenentzündung 25. Scrophulöse Augenentzündung 26. Augenentzündung bei Pocken 29. Augenentzündung bei Masern und Scharlach 31. Abscess der Bindehaut 31. Acute Entzündung der Hornhaut (Corneitis) 32. Verletzung der Hornhaut 34. Entzündung der Membrana humoris aquei 35. Einfache acute Entzündung der Regenbogenhaut (Iritis acuta) 36. Chronische Entzündung der Regenbogenhaut 38. Scrophulöse Entzündung der Regenbogenhaut 39. Angeborene Erweiterung der Pupille (Mydriasis) 39. Zurückbleiben der Pupillarmembran 39. Angeborner grauer Staar (Cataracta congenita) 40. Kapselstaar in Folge der Masern 44. Markschwamm des Auges 45. Verletzung des Augapfels 46. Schielen (Strabismus) . 47

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Krankheiten der Augenlider 48

Geschwülste im Lidknorpel 48. Schmerzhafte Geschwulst unter der Haut der Augenlider 49. Steatom der Augenlider 49. Anschwellung der Talgdrüsen 49. Balggeschwülste 49. Warzen 50. Gerstenkorn (Hordeolum) 50. Entzündung des Augenlidknorpels und der Meibom'schen Drüsen (Ophthalmia Tarsi) 50. Schrunden und Geschwüre der Augenlider 51. Tylosis und Lippitudo 51. Ectropium 52. Entropium 52

Wasserbruch (Hydrocela) 53
Entzündung und Anschwellung der Brustdrüsen 55
Gelbsucht der Kinder . . . . . —

Hautkrankheiten 56

Erste Ordnung: Knötchen (Papulae) 57

1) Strophulus 57. 2) Lichen 59

Zweite Ordnung: Schuppen (Squamae) 60

1) Aussatz (Lepra) 60. 2) Psoriasis 61. 3) Pityriasis . . . 62

Dritte Ordnung: Exantheme . . . . . —

1) Masern (Rubeolae, Morbilli) 62. 2) Scharlachfieber (Scarlatina) 65. 3) Nesselsucht (Urticaria) 70. 4) Roseola 71. 5) Blutflecken (Purpura) 72. 6) Erythema 74

Vierte Ordnung: Blasen (Bullae) 76

1) Rothlauf (Erysipelas) 76. 2) Pemphicus 80. 3) Pompholyx . 82

Fünfte Ordnung: Pustulae . . . . . —

1) Impetigo 82. 2) Porrigo 85. 3) Ecthyma 90. 4) Pocken (Variola) 91. 5) Krätze (Scabies) 103

Sechste Ordnung: Bläschen (Vesiculae) 106

1) Wasserblattern 106. 2) Kuhpocken (Vaccinia) 107. 3) Herpes 110. 4) Rupia 113. 5) Frieseln (Miliaria) 114. 6) Eczema 114

Siebente Ordnung: Knoten (Tubercula) 117

1) Phyma 117. 2) Warzen (Verrucae) 118. 3) Molluscum 119. 4) Vitiligo 119

Achte Ordnung: Flecken (Maculae) 120

1) Sommersprossen (Ephelis) 120. 2) Muttermal (Naevus und Spilus) . —

Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle 124

Soor (Aphthae) 124. Schwämmchen (Muguet) 127. Froschgeschwulst (Ranula) 128. Brand des Mundes (Noma) 129. Vereiterung des Mundes (Cancrum oris) 134. Anschwellung der Mandeln (Angina tonsillaris) 135

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Das Zahnen 138

Krankheiten beim Zahnen 141

Speichelfluß (Salivatio) 146

Schlingbeschwerden (Dysphagia) 147

Entzündung der Ohrspeicheldrüse (Parotitis, Wochentölpel) . . . 148

Hasenscharte 149

Häutige Bräune der Mund- und Rachenhöhle (Diphtheritis) . . . 150

Tracheotomie 155

Verschluckte oder im Schlunde stecken gebliebene Körper 156

Krankheiten der Speiseröhre 158

Kongestionen 158. Entzündung 158. Schwämmchen 159. Geschwüre 160. Brand 160

Krankheiten des Magens . . . . . —

Schlechte Verdauung, Blähungen, Grimmen (Koliken) 160. Entzündung der Magenschleimhaut (Muco-gastritis) 163. Erweichung der Magenschleimhaut 166. Schwämmchen auf der Schleimhaut des Magens 166. Entzündung der Magendrüsen 168. Brand des Magens 168. Erbrechen 169. Blutungen aus dem Magen 169

Krankheiten der Gedärme 170

Cholera 171. Blutungen aus den Gedärmen 174. Ruhr (Dysenteria) 174. Remittirendes Fieber 179. Durchfall (Diarrhoea, Muco-Enteritis acuta) 188. Chronische Entzündung der Darmschleimhaut (Muco-Enteritis chronica, Marasmus) 191. Erweichung der Darmschleimhaut 196. Stuhlzwang (Tenesmus) 196. Vorfall des Mastdarms (Prolapsus ani) 197. Tuberculöse Entzündung der Darmschleimhaut (Muco-Enteritis tuberculosa) 199. Acute Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme (Sero-Enteritis acuta) 200. Chronische Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme 203. Tuberculöse Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme 206. Entzündung des Bauchfells (Peritonitis) 207. Bauchwassersucht (Ascites) 207. Einkeilung fremder Körper im Wurmfortsatze 207. Verstopfung (Constipatio) 208. Krampf der Gedärme (Kolik) 209. Trommelsucht (Tympanitis) 209. Bauchscropheln (Tabes mesenterica) 211. Eingeweide-Würmer 217

Krankheiten der Luftwege 226

Katarrh der Nasenschleimhaut (Schnupfen) 226. Geschwüre auf der Nasenschleimhaut 227. Polypen der Nase 228. Nasenbluten (Epistaxis) 228. Ozaena 233. Fremde Körper in der Nase 234

Spasmus glottidis (Laryngismus stridulus, Juchkrampf, Cerebral croup) 235

Oedem der Stimmritzenbänder (Laryngitis submucosa, Oedema glottidis) 249

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre (**Laryngitis, croup**) . . 250
Subacute Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre (**Laryngitis chronica**) 255
Fremde Körper im Kehlkopfe, der Luftröhre und den Bronchien . . 257
Stottern 260
Acute Entzündung der Luftröhrenäste (**Bronchitis acuta**) . . . 261
Chronische Entzündung der Luftröhrenäste 266
Lungenentzündung (**Pneumonia**) 269
Entzündung des Brustfells (**Pleuritis**) 280
Tuberculöse Entzündung des Brustfells 287
Pneumo-Thorax 288
Lungen-Emphysem 290
Bluthusten (**Haemoptysis**) 292
Lungen-Apoplexie 297
Krampfhusten, Keuchhusten (**Pertussis**) . . . . . —
Lungenschwindsucht (**Phthisis pulmonum**) 303
Seitenstechen (**Pleuralgia**) 325

Herzkrankheiten 326

Chronische Entzündung der Herzsubstanz (**Carditis chronica**) 327. Functionelle Affection des Herzens 332. Acute Entzündung des Herzbeutels (**Pericarditis acuta**) 335. Chronische Entzündung des Herzbeutels 338. Blausucht (**Cyanosis**) 339

Leberkrankheiten 341

Cirrhosis 341. Graue Granulationen 341. Miliartuberkel 342. Acute Entzündung der Leber (**Hepatitis acuta**) 343. Gelbsucht . . . 343

Krankheiten der Nieren 346

Bright'sche Krankheit (**Nephritis albuminosa**) 346. Markschwamm 349. Nierensteine 349. Blutharnen (**Haematuria**) 350

Krankheiten der Blase 351

Blasensteine 351. Entzündung der Schleimhaut (**Stranguria**) 352. Unwillkührlicher Abgang des Harns (**Incontinentia urinae**) 354. Urinverhaltung (**Retentio urinae**) 355

Krankheiten der Geschlechtsorgane . . . . . —

Verwachsung der Harnröhre 355. **Phymosis** 356. **Paraphymosis** 356. In die Harnröhre eingekeilte Harnsteine 357. Entzündung der Vorhaut 358. Krankhafte Ausflüsse aus der Scheide 358. Aphthen und Brand der weiblichen Geschlechtstheile 359. Verwachsung der Schamlefzen 362

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Krankheiten der Schilddrüse 362

Balggeschwülste auf dem Schildknorpel 362. Hypertrophie der Schilddrüse (Kropf, Bronchocele) 363. Struma cystica 364. Hernia Laryngis 365

Krankheiten des Bindegewebes . . . . . —

Wassersucht (Oedema) 365. Verhärtung des Bindegewebes (Sclerosis) 365. Erysipelas Infantum 367. Acuter Abscess 370. Panaricium (Umlauf, Paronychia) 371. Chronischer Abscess 375

Krankheiten des Ohres 376

Ohrenfluß (Otorrhoea) 376. Abscess des äußeren Gehörgangs 377. Caries der Gehörknöchelchen 377. Ohrpolypen 378. Taubheit . . . 378

Krankheiten der Gelenke 379

Einfache Entzündung der Synovialhäute 379. Specifische Entzündung der Synovialhäute 382. Vereiterung der Gelenksknorpel 382. Caries der Wirbel 389. Seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule 390. Hitziges Gliederweh (Rheumatismus acutus) 394. Gicht 396

Verbrennungen 397
Frostbeulen 399
Blutungen aus Blutegelstichen 401
Warzen 402
Hühneraugen . . . . . —

Krankheiten des Gehirnes 403

Gehirnbruch (Encephalocele) 403. Hyperämie des Gehirns (Kongestionen) 405. Acute Entzündung der Hirnhäute 406

Entzündung der Dura mater 406
Entzündung der Arachnoidea und Pia mater (Meningitis acuta, Hydrocephalus acutus) . 409

Tuberculöse Entzündung der Gehirnhäute (Meningitis tuberculosa) 412. Chronische Entzündung der Hirnhäute (Meningitis chronica, Hydrocephalus chronicus) 415. Gehirnschlag (Apoplexia cerebri) 420. Blutungen aus der Dura mater 421. Blutungen zwischen die beiden Blätter der Arachnoidea 422. Blutungen der Pia mater 422. Blutungen in das Gehirn 423. Brüche des Schädels und Gehirnerschütterung 424. Behandlung 425

Krankheiten des Rückenmarkes 426

Entzündung der Häute des Rückenmarkes (Meningitis medullaris) 426. Erweichung des Rückenmarkes 428. Paraplegia 434. Hemiplegia 434. Spina bifida 434

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Krankheiten des peripherischen Nervensystems 436

Oertliche Lähmungen 436. Allgemeine Krämpfe (Epilepsie) 436. Opisthotonos 443. Tetanus 443. Trismus neo-natorum 443. Alp 446. Schluchzen 447. Veitstanz. (Chorea Sti. Viti) 448

Specifische Krankheiten 450

Scropheln 450. Keloid 455. Englische Krankheit (Rhachitis) 458. Syphilis 461. Scorbut 462. Krebs (Cancer) 462

www.dlibra.wum.edu.pl

Einleitung.

Meine Absicht bei Abfassung dieses Buches war, den praktischen Aerzten und Studirenden, welche sich für die Krankheiten der Kinder interessiren, ein gedrängtes und leicht zu übersehendes Werk an die Hand zu geben, in welchem sie sich in medizinischen sowohl, als chirurgischen Fällen Raths erholen könnten.

Der therapeutische Theil desselben ist das Ergebniß einer 40jährigen Erfahrung. In diesem Zeitraume habe ich mich bei Behandlung meiner Kranken stets bemüht, pathologische Untersuchungen anzustellen, und möglichst sichere Thatsachen in Beziehung auf die Behandlung zu sammeln.

Außer der vielfältigen Belehrung, welche mir meine Privat-Praxis darbot, schöpfte ich aus den zahlreichen und interessanten Krankheitsfällen, die ich in einem ausgebreiteten Armendistrikt zu beobachten Gelegenheit hatte. Und da bekanntlich gerade in der Armenpraxis die interessantesten Fälle vorkommen, so glaube ich es für eine große Gunst des Geschickes ansehen zu dürfen, daß ich nicht bloß einem von mir in meiner Vaterstadt gegründeten Armenhause vorstehe, sondern auch von sehr entfernt wohnenden armen Kranken zu Rathe gezogen werde. Eine seltene Menge von Material steht mir daher zu Gebote, um die nützliche Wissenschaft zu fördern, der ich mein ganzes Leben geweiht habe.

Die Kinderkrankheiten haben von jeher die Aufmerksamkeit der Aerzte aller Länder auf sich gezogen, und manche von ihnen haben schätzenswerthe Erfahrungen veröffentlicht. Von den neuern Schriftstellern sind besonders Astruc, Armstrong, Hamilton, Cheyne, Heberden, Becker, Plenk, Auvity, Burns, Capuron, Clarke, Gardien, Comet, Gölis, Dawes, Underwood, Billard, Meißner, Marley, Maunsell, Evanson, Barrier, Barthez, Rilliet, Rees ꝛc. anzuführen. Wie jeder andere Schriftsteller in England oder im Ausland, kann auch ich nicht mit Gewißheit behaupten, in meinem Werke alle möglichen Kinderkrankheiten und deren zweckmäßigste

www.dlibra.wum.edu.pl

chirurgische oder medizinische Behandlung aufgeführt zu haben, die Schuld davon trägt die bisher übliche Sonderung unserer Wissenschaft in Medizin und Chirurgie, von welcher die Schriftsteller befangen gewesen sind, welche über Kinderkrankheiten schrieben und die meistens nur innerliche Aerzte waren.

Obgleich ich nun allerdings Medizin und Chirurgie studirte, und schon viele Jahre vor meinem Aufenthalt in London und meiner Ernennung zum Mitgliede des **Royal College of Physicians** vielfache Gelegenheit zu Operationen hatte, so war es doch selbst bei den günstigsten Verhältnissen unmöglich, Alles selbst zu sehen. Ein Einzelner kann unmöglich allen Stoff bewältigen und die Vorarbeiten leiden, besonders in England unter der Einseitigkeit, welche die obengenannte Trennung der Wissenschaft nothwendig mit sich führt. Die Zukunft wird aber sicherlich Besseres bringen, seit auch bei uns auf die naturgemäße Vereinigung im Studium unserer Wissenschaft gedrungen wird.

Die praktischen Aerzte, welche das Ganze zu übersehen im Stande sind, werden immer häufiger, seit die Candidaten für das **Royal College of Surgeons** und das Londoner **Royal College of Physicians** die ausgedehnteren und gründlicheren Prüfungen machen müssen. Für einen besonders günstigen Umstand sehe ich auch noch die billige Rücksicht an, welche letzteres Collegium seit einiger Zeit auch auf die praktische Ausbildung nimmt.

Ich glaube, ich könnte die Nachtheile, die das bisherige einseitige Studium der Medizin mit sich bringt, durch kein besseres Beispiel erläutern, als durch die Pathologie und Behandlung des **Erysipelas** der Kinder. Dieses wurde immer als eine Krankheit specifischer Art betrachtet, die in kurzer Zeit einen tödlichen Ausgang nehme, und doch ist es, wie ich später zeigen werde, der allerdings richtigen Beschreibung der meisten Aerzte nach identisch mit der phlegmonösen Art desselben, welche — wie allen guten Chirurgen jetzt bekannt ist — durch eine Operation glücklich geheilt werden kann. Beinahe von allen Schriftstellern über Kinderkrankheiten wurden die der Augen übergangen, weil ihr Studium bisher in das Gebiet der Chirurgie gewiesen war. Diese Lücke suchte ich durch die Ergebnisse meiner Erfahrung auszufüllen, und hauptsächlich durch stete Rücksicht auf die bessern Werke dieser Specialität, besonders auf die von Mr. Lawrence und meinem verehrten Freunde Mr. Middlemore.

Im Gebiete der pathologischen Anatomie habe ich mir besonders die bedeutenden Schriften deutscher und französischer Aerzte zu Nutzen gemacht: denn unsere Nachbarn auf dem Continent haben bessere Gelegenheit zu solchen Beobachtungen als wir Engländer, weil ihre Einrichtungen ausgedehnter und liberaler sind, und sie mit Recht diesem Fache eine sehr große Bedeutung beilegen. Außerdem möchte ich aber auch noch der Hülfe

www.dlibra.wum.edu.pl

dankend erwähnen, welche mir Schriften meiner Landsleute bei dieser Arbeit geleistet haben, besonders die von James Clarke, Sir Benjamin Brodie, **Dr.** Copland, **Dr.** Bright, Sir Charles Bell und **Dr.** Marshal Hall.

In klinischer Beziehung sind das Betragen, der Ausdruck und die Lage des Kranken, wie bekannt, wichtige und untrügliche Kennzeichen, weil bei Kindern, die zu jung zur Verstellung sind, die Natur, wie in allen andern Fällen, ewig sich gleich bleibend in allen ihren Veränderungen die Erkennung und genauere Würdigung der Krankheit erleichtert. Deßhalb habe ich mir Mühe gegeben, wenn die Erkennung einer Krankheit etwas mehr Schwierigkeiten als gewöhnlich macht, ein genaues Bild der physiognomischen und andern charakteristischen Kennzeichen zu entwerfen, die mich meine eigene Erfahrung gelehrt haben.

Bei aller Achtung für die herkömmliche Therapie war es doch mein Augenmerk, dieselbe soviel als möglich zu vereinfachen wegen meiner natürlichen Abneigung gegen das Viel- und Vielerlei-Verschreiben, und außerdem noch, weil die Kinder, wie bekannt, sehr ungern einnehmen. Diesen letztern Umstand kennt wohl jeder nur etwas erfahrene Arzt so gut, als mein Lehrer in der Chirurgie, Abernethy, der sich bekanntlich vermöge seiner ausgebreiteten Erfahrung entschieden über die Nachtheile eines solchen Verfahrens aussprach. Nichts ist so schädlich, auch nach meiner Erfahrung, als die zu häufige Anwendung stark wirkender und besonders narkotischer Arzneimittel in den Kinderkrankheiten. Nehmen wir z. B. die Behandlung des Krampfhustens, so finden wir Opium, **Conium maculatum, Belladonna, Digitalis,** Arsenik, salpetersaures Silberoxyd, Blausäure, Kampher, Canthariden und Blei von den verschiedenen Autoren empfohlen und angewendet; und doch wird man finden, wie es auch später angegeben werden wird, daß die einzige und beste Behandlung darin besteht, daß man den Kranken in einem Zimmer hält, das eine *stets auf gleicher Höhe* erhaltene Temperatur hat.

Je mehr wir Fortschritte in der Pathologie machen, desto mehr muß natürlich auch die Behandlung eine dem einzelnen Fall eigenthümliche werden. Der Fortschritt der Medizin in der neuern Zeit spricht sich besonders aber auch noch in der Feinheit und Genauigkeit aus, mit welcher die Erforschung der Krankheit betrieben wird. Man wird finden, daß ich manche Neuerungen in meinem Werke gewagt habe, besonders bei der Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten, z. B. dem **Erysipelas,** dem **Erythema nodosum, Phyma** und **Porrigo.** Ich habe die Eintheilung von Willan der anatomischen von Wilson, aus später erst anzuführenden Gründen, vorgezogen. Die mir eigenthümlichen Ansichten von dem Zahnen und dessen Folgen, besonders dessen Beziehung zu den Krankheiten der

www.dlibra.wum.edu.pl

Haut und des Darmkanals werden hoffentlich die vielen, sowohl unter Aerzten als unter Laien verbreiteten Irrthümer in dieser Hinsicht aufzuklären im Stande sein. Endlich glaube ich auch annehmen zu dürfen, daß meine Ansicht über das Wesen der Cholera und die Bestimmung der verschiedenen, oft dunkeln Formen, welche die Dysenterie bei Kindern annimmt, wesentlich zur Verbesserung der Diagnose und Behandlung der Darmkrankheiten der Kinder beitragen werden.

Die Aufmerksamkeit der Pathologen war in neuerer Zeit besonders auf die Vorgänge bei der Tuberculose gerichtet. Einige sind der Ansicht, sie sei eine Folge der Entzündung, andere nehmen gerade das Gegentheil an. Ich glaube, daß sie von einer Gefäß-Aufreizung wie durch äußere Schädlichkeiten, durch schlechte Luft u. s. w. abzuleiten ist, daß aber der Vorgang, bei welchem das krankhafte Produkt abgelagert wird, entzündlicher Natur ist, und daß es keinen Einfluß hat, ob die Anlage zu der Krankheit angeboren oder erworben sei. Die auf diese Ansicht gegründete Prophylaxis und entzündungswidrige Behandlung hat oft, wie man finden wird, den Vorzug, daß sie der Ablagerung der specifischen Materie Einhalt thut, wenn sie auch nicht im Stand ist, dieselbe wieder zur Rückbildung zu bringen. Namentlich ist dies der Fall bei der Form der Krankheit, die man gewöhnlich Skrofeln nennt.

Die wenigen etymologischen Bemerkungen, welche in dem Buche vorkommen, habe ich da für unerläßlich gehalten, wo durch Irrthümer in dieser Beziehung falsche Ansichten veranlaßt worden sind, welche immer ein Compilator vom andern abgeschrieben hat. Ferner war es mein Bemühen, bei den Nervenkrankheiten die Entdeckungen der neuern Zeit im Gebiete der Nerven-Physiologie zu benützen, weil dadurch nicht blos die Pathologie naturgemäßer, sondern auch die Behandlung nothwendiger Weise zweckmäßiger wird. Viel bleibt natürlich immer noch zu thun, bis in diesem schwierigen und complicirten Abschnitte eine feste Basis gewonnen ist. Wir werden wohl noch lange nicht im Stande sein, die Erscheinungen auf eine gleichförmige Art zu erklären, welche von den gestörten Functionen der verschiedenen Organe in den Central-Punkten des Nervensystems bedingt sind. Bei den allgemeinen Convulsionen und den Krankheiten des Darmkanals werde ich auch von dem Zustand sprechen, welchen man gewöhnlich Cerebrospinal-Irritation nennt. Deshalb habe ich letztere in keinem besondern Abschnitte behandelt. Außerdem wurde ich dazu noch veranlaßt, weil die Krankheit in der Form, in welcher man sie gewöhnlich beobachtet, besonders beim weiblichen Geschlechte erst nach der Kindheit vorkommt. Uebrigens halte ich auch den Ausdruck Irritation für unpassend und dazu geeignet, den Praktiker irre zu führen, weil man gewöhnlich eine unmittelbare Anregung der excitomotorischen

www.dlibra.wum.edu.pl

Nerven, und durch diese veranlaßt, die des Gehirns und Rückenmarks darunter versteht, ohne daß eine Congestion des Blutes mit in's Spiel käme. Ja in unserem Fall kann sie aber leicht mit der Irritabilität verwechselt werden, die eine dem **Nervus sympathicus** eigenthümliche Eigenschaft ist, welcher ganz unabhängig von dem Gehirn fungirt, und deshalb auch in der Regel keine Empfindung zu vermitteln im Stande ist. Nun sind aber bei den Convulsionen nicht allein die motorischen Nerven in einem erhöhten Reizzustand, sondern durch die Reflex-Action werden auch die Functionen der sensitiven Nerven, welche vom Gehirn und Rückenmark kommen, verändert oder erhöht, so daß alle Zwischenstufen von der Empfindlichkeit der Haut, welche die geringste Berührung unangenehm afficirt, bis zu der heftigsten Neuralgie dabei vorkommen können.

Was die häuslichen Geschäfte des Waschens, Kleidens und Ernährens der Kinder anbelangt, so wurden diese so genau und vorzüglich von den Doktoren Underwood, Mounsell und Evanson beschrieben, daß es der höchste Ueberfluß wäre, hier weiter darauf einzugehen.

London, 1846.

James Milman Coley.

www.dlibra.wum.edu.pl

Kinderkrankheiten.

Krankheiten, welche mit der Ablösung der Nabelschnur zusammenhängen.

Die Nabelschnur fällt gewöhnlich am fünften Tage nach der Geburt von selbst ab. Dies wird durch Eiterung bewirkt, welche das Abgestorbene von der Bauchhaut trennt. Das dadurch entstehende Geschwür heilt am zehnten oder zwölften Tage, und seine Narbe bildet den Nabel. Wird die Stelle in dieser Zeit durch Reibung oder zu starken Druck gereizt, so entsteht bedeutendere Eiterung, begleitet von einer Art Erythem, welches sich im Umkreise des Nabels ausbreitet, und die Haut heiß, geschwollen und dunkelroth macht.

Behandlung. Man läßt über die entzündeten Theile graue Queckſilbersalbe ausbreiten, und darüber einen warmen Brei-Umschlag legen, den man zwei- oder dreimal des Tages erneuert.

Geschwülste des Nabels.

Wird die Vernarbung nach dem Abfall der Nabelschnur unterbrochen, so entstehen zuweilen maulbeerartig sich erhebende wuchernde Granulationen, mit einer unregelmäßigen, dunkelroth gefärbten Oberfläche. Sie bedecken sich zuweilen auch mit einer feinern Haut, und sehen dadurch Polypen ziemlich ähnlich.

Behandlung. Man legt um diese Wucherungen am zweckmäßigsten eine Ligatur. Sind sie abgefallen, so betupft man die zurückbleibende Fläche mit Höllenstein, und verhindert so am besten eine darauf folgende starke Eiterung, oder ihre Wiedererzeugung. Sollte aber ein hartnäckiges Geschwür daraus entstehen, so legt man mit dem besten Erfolge ein Leinwandläppchen auf, das man zweimal des Tags mit folgender Mischung befeuchtet:

℞. Tincturae Myrrhae ʒj.
Liquoris calcis ʒv.
M.

www.dlibra.wum.edu.pl

Balggeschwülste des Nabels.

Diese kommen nicht gerade häufig am Nabel der Kinder vor. Jedenfalls ist aber große Vorsicht nöthig, daß man keinen Nabelbruch mit ihnen verwechselt; denn die für sie zweckmäßige Behandlung würde bei diesem die gefährlichsten und selbst tödliche Folgen haben. Man unterscheidet die Balggeschwulst von dem Bruch, wenn man mit einem Finger von vorn nach hinten auf die Geschwulst drückt.

Behandlung. Die Geschwulst wird durch das Messer oder die Unterbindung entfernt.

Nabelbruch.

Dieser besteht in dem Vorfall des Netzes oder einer Darmschlinge durch die Oeffnung, welche in den Bauchdecken zum Durchgang der Nabelgefässe vorhanden ist. Dadurch entsteht eine Geschwulst, welche von der Haut bedeckt ist, und leicht zurückgebracht werden kann. Er ist beim weiblichen Geschlechte häufiger als beim männlichen.

Behandlung. Diese muß ohne Verzug begonnen werden; beinahe in allen Fällen bewirkt folgendes Mittel die Heilung am besten:

Man macht aus mehreren Lagen von Heftpflaster, welches man dick auf weißes Leder aufträgt, einen konischen Wulst, dessen Spitze man auf die Geschwulst setzt. Derselbe wird durch einen Streifen Heftpflaster befestigt, welcher $2^1/_2$ Zoll breit und so lang sein muß, daß er beinahe um den ganzen Körper herumreicht. Der Verband wird einmal in der Woche erneuert, oder öfter, wenn er locker geworden ist. Bei dieser Behandlung erreicht man in der Regel in wenigen Monaten vollständige Heilung. *)

Angeborener Leistenbruch.

Dieser entsteht dadurch, daß der Fortsatz des Bauchfells im Leisten-Kanal nach dem Herabsteigen der Hoden offen bleibt. Die Hoden liegen in den ersten 4—5 Monaten des Fötuslebens in der Nähe der Nieren, und ziehen bei ihrem, einige Monate vor der Geburt erfolgenden Herabsteigen einen Theil des Bauchfells mit in den Hodensack, was dann die Tunica vaginalis propria bildet. Nachher schließt sich in den meisten Fällen die Oeffnung im Leistenkanal, durch welche der Hoden

*) Neuerdings wurde von französischen und deutschen Aerzten angerathen, statt eines Wulstes einfach eine Falte der Haut über der Bruchöffnung mit einem langen Heftpflasterstreifen festzuhalten. Dies Verfahren ist einfacher und hat beinahe günstigere Erfolge als der Wulst.
Anm. d. Uebersetzers.

www.dlibra.wum.edu.pl

gegangen ist. Bleibt er aber offen, was übrigens eine ziemlich seltene Ausnahme ist, so schiebt sich ein Theil der Eingeweide dem Hoden nach. Dieß ist der gewöhnliche angeborene Leistenbruch, den man besser angeborenen Hodensackbruch nennen würde, um ihn von einem andern Leiden an derselben Stelle zu unterscheiden, bei welchem der Leistenkanal zwar auch offen, der Hoden aber im Leistenkanal oder der Bruchhöhle liegen bleibt. Für dieses Uebel wäre angeborener Leistenbruch der beste Namen.

In beiden Fällen liegt die vorgefallene Eingeweideschlinge über dem Samenstrang. Außer wenn sie durch zufällige Adhäsionen angeheftet ist, kann man sie durch Druck in die Bauchhöhle zurückbringen. Sie kommt aber sogleich wieder hervor, sobald man die Finger entfernt. In andern Fällen endlich ergießt sich aus dem Bauche in die Höhle der **Tunica vaginalis propria** durch den offenen Leistenkanal seröse Flüssigkeit, welche eine dem Bruche ähnliche Geschwulst verursacht.

Behandlung. Der angeborene Hodensackbruch wird, nachdem er zurückgebracht ist, durch ein elastisches Bruchband zurückgehalten. Es ist gut, dieses sobald als möglich nach der Geburt zu thun. Die geringe Entzündung, welche der Druck der Pelotte hervorbringt, bewirkt in diesem zarten Alter die baldige Verschließung des Kanals und damit die Heilung der ganzen Krankheit.

Die andere Art, von der wir oben sprachen, darf besonders in Beziehung auf die Behandlung nicht mit der ersten verwechselt werden, weil hier die Anlegung eines Bruchbandes schädlich wäre, einmal wegen des Drucks, den es auf den Hoden ausübte, und dann, weil es sein Herabsteigen verhinderte. Das ausgeschwitzte Serum wird in den meisten Fällen ohne irgend eine Kunsthülfe von selbst wieder aufgesaugt. Höchst selten kommt ein angeborener Bruch bei Kindern weiblichen Geschlechts vor, und dann muß ohne Verzug in allen Fällen ein Bruchband angelegt werden.

Erworbener Leistenbruch.

Wenn der Leistenkanal geschlossen ist, so kann dieser Bruch zu jeder Zeit nach der Geburt entstehen. Wird er vernachlässigt, so entsteht aus ihm nach und nach ein Hodensackbruch. In den meisten Fällen geben heftiges Schreien oder Husten Veranlassung zu seiner Entstehung.

Behandlung. Sobald als möglich wird ein elastisches Bruchband angelegt, und so lange liegen gelassen, bis der ganze Bruchsack sammt seinem Halse sich geschlossen hat, was bei Kindern bald geschieht.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Einklemmung der Brüche und die dadurch nöthig gemachten Operationen.

Wird das vorgefallene Netz oder die Darmschlinge durch den Bruchsackhals so fest gehalten, daß dieselben nicht mehr in die Bauchhöhle zurück können, so entstehen bedeutende krankhafte Erscheinungen. Man heißt dies eine Einklemmung. Bei Kindern kommt eine solche seltener vor als bei Erwachsenen, weil sie keinen so gewaltsamen Anstrengungen ausgesetzt sind. Die Erscheinungen sind folgende: starke Schmerzen in den Eingeweiden, durch nichts zu stillendes Erbrechen, und Verstopfung. Kann die Einklemmung nicht gehoben werden, so kommt früher oder später Entzündung des Bauchfells und der eingeklemmten Eingeweideschlinge dazu, die bald in Brand übergeht, welchen die heftigsten allgemeinen Krankheitssymptome begleiten. In den meisten Fällen ist der Tod des Kranken alsdann unvermeidlich, außer wenn der Brand den Bruchsack und seinen Inhalt mit der darüber liegenden Haut zerstört, und so ein widernatürliches After bildet. Im Anfang der Zufälle kann es wohl vorkommen, daß die unter der eingeklemmten Bruchstelle liegenden dicken Gedärme in Folge des Tenesmus, der durch die Einklemmung hervorgebracht wird, ihren Inhalt entleeren. Durch diesen Umstand darf man sich aber nicht irre leiten lassen, und es ist nothwendig, nur beim geringsten Verdacht eines eingeklemmten Bruches die Leistengegend, den Hodensack und den Nabel auf das Genaueste zu untersuchen. Findet man einen Bruch in einer dieser Gegenden, so muß er so schnell und vorsichtig als möglich zurückgebracht werden. Dazu ist es nothwendig, daß der Kranke den Körper vorwärts beugt, um die Bauchmuskeln zu erschlaffen. Nützen wiederholte und gut gemachte Repositionsversuche nichts, so werden entweder Eisumschläge auf den Bruch gemacht, oder irgend eine kalt machende Mischung, wie Salpeter und Kochsalz mit Wasser für diesen Zweck verwendet. Man legt eine Blase, in welcher sich die kalte Flüssigkeit befindet, so lang auf, bis die den Bruch bedeckende Haut sich kalt anfühlt. Hierauf werden neue Repositionsversuche gemacht; gelingen diese noch nicht, so setzt man das Kind in ein warmes Bad von etwa + 26—28 ° R. und läßt es etwa 15—20 Minuten darin, bis es sich ziemlich schwach fühlt. Alsdann bringt man es zu Bette, und benutzt die Erschlaffung der Muskeln während der Schwäche zu neuen Versuchen, den Bruch zurückzubringen. Gelingt dies wieder nicht, so werden Tabacks-Klistiere gegeben, jedoch mit großer Vorsicht, weil dieses eingreifende Mittel besonders bei Kindern die übelsten Zufälle hervorrufen kann, wenn man sie im Uebermaaße anwendet. Nicht blos mir sind in meiner Praxis solche Fälle sowohl bei Kindern als bei Erwachsenen vorgekommen, sondern auch Clement sagt in seinen

www.dlibra.wum.edu.pl

„Beobachtungen im Gebiete der Chirurgie und Pathologie“: „ich habe zwei Fälle von tödlicher Wirkung der Tabacks-Klistiere beobachtet, in denen die Kranken entschieden durch den von denselben bewirkten Collapsus gestorben sind. In einem dritten Falle kam die Narkose so weit, daß zwar nicht der Tod, wohl aber die schlimmsten Zufälle eintraten.“ Ich wende die Tabacks-Klistiere daher nur im höchsten Nothfalle an. Starke Laxiermittel bringen keine günstigen Wirkungen hervor; sie greifen nur den Magen noch mehr an, und vermehren die Leiden des Kranken. Indeß ist es doch nothwendig, bevor man zur Operation schreitet — als dem einzigen Mittel, wenn alle andern fehlschlagen — noch andere weniger gefährliche zu versuchen. In einzelnen Fällen hat man das Auspumpen des Darm-Inhalts unterhalb der Einklemmung durch die Magenpumpe mit Erfolg angewendet. Ebenso haben reichliche Einspritzungen warmen Haferschleims in einigen von Lawrence beschriebenen Fällen genützt. Witherhead wandte die Punction der Bruchgeschwulst mit einem kleinen Trokar mit Erfolg an, indem er die Gase der Gedärme dadurch zu entleeren suchte, die er für die hauptsächlichste Ursache der Einklemmung hält. Doch scheint es, daß vor dem Jahr 1841 dieses Mittel nicht weiter angewendet wurde. Um diese Zeit nämlich machte **Dr.** Dacer in einen eingeklemmten Bruch mit dem besten Erfolge zwei Einstiche mit einer langen, feinen Nadel. Später wurde ein anderes Mittel angewendet, und außerordentlich gepriesen: ich meine die großen Gaben von Opium, 4 Gran in 4 Stunden für Erwachsene.

Ich habe diese verschiedenen Mittel für diejenigen aufgezählt, welche einen entschiedenen Widerwillen gegen die Bruchoperation bei Kindern haben. Man soll mit dieser allerdings nicht zu eilig sein. Sobald aber Empfindlichkeit des Bauches und schneller Puls Entzündung des Bauchfells anzeigen, so darf nicht mit ihr gezaudert werden, weil sonst jede Aussicht auf Erfolg verschwindet. Denn jeder erfahrene Chirurg wird zugeben, daß die größte Gefahr durch den unzweckmäßigen Aufschub der Operation herbeigeführt wird.

Operation der eingeklemmten Brüche. Das Kind wird auf den Rücken gelegt, seine Schenkel emporgehoben und von einander entfernt. Der Operateur spannt die Haut über der Geschwulst mit 2 Fingern, macht einen Einschnitt in dieselbe, der einen Zoll vom Bauchring anfängt, parallel mit den Fasern des **Musculus obliquus externus** verläuft, und in der Nähe des untern Theils des Bruchsacks endet. Die **Fascia superficialis**, welche sich unmittelbar unter der Haut befindet, wird mit einer feinen Pincette in einer Falte aufgehoben, und schichtenweise durchschnitten, bis der Cremaster blos liegt, welcher dann auf dieselbe Art zu durchschneiden ist.

www.dlibra.wum.edu.pl

In den auf ähnliche Weise aufgehobenen Bruchsack macht man eine kleine Oeffnung, bringt eine Hohlsonde in sie, und schneidet auf dieser den Sack bis zum Bauchring vorsichtig durch. Der Operateur versucht nun auf die gewöhnliche Art die Taxis. Gelingt sie nicht leicht und ohne Gewalt, so schiebt man auf dem Zeigefinger der linken Hand ein geknöpftes Bistouri bis unter die Einklemmung, welche sich entweder am äußern oder am innern Leistenring befindet. Ein sehr kleiner Einschnitt genügt in der Regel; die auf diese Art befreiten vorliegenden Theile werden nun vorsichtig in die Bauchhöhle zurückgeschoben. Sind die Därme aber dunkelblau und brandig, so darf dies nicht geschehen. Nach der Reposition wird die Wunde mittels Heftpflasters genau vereinigt und darüber eine T Binde gelegt.

Bei der Operation des eingeklemmten angeborenen Leistenbruchs darf die **Tunica vaginalis propria** nicht weiter als bis an das obere Ende des Hoden aufgeschnitten werden.

Sogleich nach der Operation wird der Kranke zu Bett gebracht, wo sich alsdann in der Regel die normale Thätigkeit der Gedärme von selbst wieder einstellt. Ist dies jedoch in der gehörigen Zeit nicht der Fall, so gibt man entweder Ricinus-Oel oder schwefelsaure Magnesia. Stärkere Laxirmittel sind deshalb schädlich, weil sie in dem gereizten Darme leicht Entzündung hervorbringen, oder eine schon vorhandene steigern. Man bekämpft dieselbe, wenn sie bedeutender ist, mit kleinen Gaben von Opium.

Operation der eingeklemmten Nabelbrüche. Der Operateur muß bei diesen Brüchen mit der allergrößten Vorsicht zu Werke gehen, weil der Bruchsack und die denselben bedeckenden Theile sehr dünn und meist mit einander verwachsen sind. Der Einschnitt wird etwa ½ Zoll entfernt von der Oeffnung in der **Linea alba**, entweder von der Spitze bis zum Grunde der Geschwulst, oder in Form eines umgekehrten T gemacht.

Die Verengung beseitigt man durch einen Einschnitt nach oben mit einem geknöpften Bistouri, welches man auf dem Zeigefinger einführt. Nachdem man die vorliegenden Theile zurückgebracht hat, wird die Wunde durch die blutige Naht oder Heftpflasterstreifen vereinigt. Gestatten es die Verhältnisse, so ist unter allen Umständen vorzuziehen, die Theile ohne Eröffnung des Sackes zurückzubringen, oder wenigstens die Oeffnung in denselben so klein als möglich zu machen; jedoch ohne daß der Operateur dadurch bei der Einführung der Bistouris gehindert wird. In zwei Fällen gelang es Mr. Cooper, die Operation mit Anwendung dieser Vorsichtsmaßregel auszuführen, und auch ich kann diese Art nicht genug empfehlen, weil die Entzündung des Bauchfells dadurch möglichst vermieden wird, die in den meisten Fällen die Schuld am unglücklichen Ausgange trägt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Bei Verwachsung der Därme oder des Netzes darf nur in den äußersten Fällen eine Trennung vorgenommen werden. Auch gelingt es in der Regel, die Reposition ohne eine solche zu Stande zu bringen. Zeigen die vorliegenden Gedärme brandige Zerstörungen, so werden sie nicht weiter berührt, und es muß der Natur überlassen bleiben, das Zerstörte loszustoßen und einen künstlichen After zu bilden.

Kopf-Geschwulst. (Cephalaematoma.)

Diese Geschwulst kommt am Kopfe der Kinder meistens nach langwierigen und schweren Geburten vor, besonders wenn die Beckenknochen ein Hinderniß für die Austreibung der Frucht abgeben. Sie besteht in ausgetretenem Blute, das sich entweder zwischen die Haut und das Pericranium, oder zwischen dieses und den Knochen ergießt. Ihre Größe wechselt zwischen der eines Hühnereies und der einer großen Orange.

Behandlung. Da diese Krankheit immer von selbst durch die Auffaugung des ergossenen Blutes verschwindet, so hat man nichts zu thun, als diesen Vorgang zu beschleunigen. Zu diesem Zwecke kann man eines von den folgenden Mitteln anwenden lassen:

℞. Ammonii muriatici ʒj.
Aquae destillatae ʒvj.
M. f. lotio.

℞. Kalii jodati ℈jj.
Adipis ʒj.
M. f. linimentum.

S. Des Nachts bohnengroß auf die Geschwulst einzureiben.

℞. Unguenti Merc. cin. ʒj.

S. Einmal des Tags bohnengroß einzureiben.

Bei bedeutender Größe der Geschwulst empfiehlt Dr. Black dieselbe anzustechen, oder einzuschneiden, und das ergossene Blut zu entleeren. Dr. Waffstaff erklärt dies aber für sehr schädlich, und mir ist kein Fall vorgekommen, in welchem ich nicht mit einem der oben angeführten Mittel ausgekommen wäre.

Zu großes Zungenbändchen.

In manchen Fällen findet man das Zungenbändchen durch eine Art pseudomembranöse Verlängerung bis zur Spitze der Zunge fortlaufend. Da dieser Zustand später im Sprechen hindert, so darf man ihn nicht sich selbst überlassen.

Behandlung. Der Kranke wird auf den Schoos der Amme so gelegt, daß helles Licht in die Mundhöhle fallen kann. Alsdann zieht der Operateur die Zunge mit den Fingern etwas hervor, und spannt dadurch das Häutchen, welches er mit einer Scheere durchschneidet. Dabei hat

www.dlibra.wum.edu.pl

man sich in Acht zu nehmen, nicht zu tief zu schneiden, weil sonst durch die Verletzung der Gefässe üble Zufälle hervorgerufen werden könnten.

Verschließung des Mastdarms.

Glücklicher Weise ist dies eine seltene Krankheit. Es gibt verschiedene Formen und Stufen derselben. Die äußere Oeffnung kann nur theilweise oder auch ganz durch eine Haut verschlossen sein. In andern Fällen dagegen endet das Rectum mehrere Zolle weiter oben in die Bauchhöhle. Die äußere Mündung ist verschlossen, und kaum eine Falte zeigt die Stelle an, wo sie sein soll. Man hat endlich auch beobachtet, daß das ganze Rectum fehlte, oder daß es sich in die Blase oder die Scheide einmündete.

Behandlung. Ist die Verschließung eine unvollständige, so erweitert man die verengte Stelle durch Bougie aus Leinwand und einer Mischung von Wachs und Fett. Um denselben die gehörige Form zu geben, zieht man sie durch ein Loch in einem Stück Holz. Sollte die Verengung aber so stark sein, daß es unmöglich wäre, ein Bougie einzubringen, so erweitert man sie vorher mit dem Messer, legt nach und nach immer größere Bougies ein, und läßt sie jedesmal einige Stunden im Tage liegen. Ist die Verschließung eine vollständige, und die Lage des Rectums durch eine dunkle hervorragende Geschwulst bezeichnet, so sticht man das Messer vorsichtig in sie ein, macht einen Kreuzschnitt, und entleert dadurch den Inhalt des Darmes. Ist aber der Ort, wo die Endigung des Rectums liegt, ungewiß, so halte ich den Versuch, eine künstliche Oeffnung anzulegen, für sehr gewagt, und in der Regel unnütz. Doch ist es die Pflicht des Chirurgen, wenigstens einen Versuch zu machen, weil der Kranke verloren ist, wenn der After verschlossen bleibt. Es fehlt indessen nicht an Beispielen von glücklichem Erfolge.

Bei der Operation solcher Fälle wird ein Einschnitt von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge an der Stelle gemacht, wo sich die Afteröffnung befinden sollte, jedoch mit der Vorsicht, daß man die Schneide des Messers stets gegen das Heiligenbein richtet, um eine Verletzung der Blase zu vermeiden. Erscheinen nun Fäcalstoffe in der Wunde, so hält man dieselbe durch eine Compresse von Leinwand offen. Im entgegengesetzten Falle bringt man den Zeigefinger ein, und nachdem man die Theile in der Tiefe auf das Genaueste untersucht hat, schiebt man auf ihm einen Trokar in der Richtung der Concavität des Kreuzbeins durch die Weichtheile, hält sich dabei aber mehr nach links. Gelingt es, den Darm zu finden, so bedarf es großer Sorgfalt, das Schließen der Oeffnung zu verhindern. Dies gelingt am besten dadurch, daß man oben erwähnte Compresse so oft als möglich erneuert, und später Bougies von immer größerem Kaliber einlegt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Klumpfuß und andere Verkrümmungen.

Die Verkrümmungen sind entweder angeboren, oder durch Krankheiten nach der Geburt erworben. Neuere Untersuchungen haben gezeigt, daß sie in allen Fällen dadurch hervorgebracht werden, daß das Gleichgewicht antagonistischer Muskeln durch Lähmung oder Krämpfe aufgehoben wurde. Von den angeborenen Fällen glaubt man im Volke, sie seien durch sogenanntes Versehen der Mutter während der Schwangerschaft entstanden. Die Art jedoch, wie eine solche Einwirkung von dem Nervensystem der Mutter auf das des Kindes übergehen sollte, ist bis jetzt wenigstens räthselhaft. Denn geschähe es durch Sympathie, so müßten Mutter und Kind, wie sie durch Gefässe, so auch durch Nerven mit einander in Verbindung stehen; indessen ist es noch niemand gelungen, einen solchen Zusammenhang nachzuweisen. In einigen Fällen habe ich die Erblichkeit der Krankheit beobachtet; nichtsdestoweniger ist es schwer zu erklären, wie eine solche Affection innerhalb des Uterus zu Stande kömmt. Nach der Geburt entsteht diese Krankheit der motorischen Nerven entweder durch Reflex-Action von der Peripherie her oder unmittelbar vom Centrum aus. Die Unterscheidung dieser zwei einander entgegengesetzten Ursachen ist insofern von Wichtigkeit, als die Verkrümmungen, welche durch Krankheit des Centrums bedingt sind, keine Aussicht auf Heilung geben, während die excentrischen beinahe in den meisten Fällen gehoben werden können. So sind z. B. diejenigen unheilbar, welche an Händen oder Füßen in Folge der Epilepsie entstehen; diejenigen dagegen, welche eine Folge gereizter Eingeweidenerven und zeitweise niederliegender Ernährung sind, können durch zweckmäßige Behandlung geheilt werden. Die letzteren treten oft nach Masern, Scharlachfieber oder andern Exanthemen auf.

Verkrümmungen entstehen immer dadurch, daß durch Lähmung und beeinträchtigte Ernährung die Muskeln einer Seite denen der andern das Gleichgewicht nicht mehr halten können. Am häufigsten werden sie bei Kindern an den untern Gliedmaßen beobachtet. Die afficirten Muskeln werden sichtbar atrophisch, während ihre Antagonisten gleichen Schritt mit dem Wachsthum des übrigen Körpers halten; dadurch muß nothwendig der Fuß einwärts gezogen und der Gang hinkend werden.

Man unterscheidet drei Arten von Klumpfuß, **Talipes varus**, Klumpfuß im engern Sinn, **Talipes equinus**, Pferdefuß, und **Talipes valgus**, Plattfuß.

Bei der ersten Art sind die Zehen nach innen gedreht, und der Kranke geht auf dem äußern Rande des Fußes; bei der zweiten kann er nur auf den Zehen gehen, und die Ferse ist stark nach oben gezogen; bei der dritten endlich ist die Fußsohle vollständig nach außen und ein wenig

www.dlibra.wum.edu.pl

rückwärts gerichtet, und der Kranke geht auf dem innern Rande des Fußes. Aehnliche Verkrümmungen kommen an der Hand in Folge von Convulsionen vor; am häufigsten haben hier die zahlreicheren und stärkeren Beugemuskeln das Uebergewicht. Die dadurch entstehende Verkrümmung bleibt meistens das ganze Leben hindurch, weil eine Heilung nicht mehr möglich ist, wenn das Uebel schon längere Zeit bestanden hat.

Behandlung. Die bisher gebräuchliche Behandlung mit Maschinen ist in neuerer Zeit von der viel zweckmäßigern und raschern durch den Sehnenschnitt verdrängt worden. Strohmeyer führte sie zuerst in die Praxis ein. Die verkürzten Sehnen werden subcutan durchschnitten, und die Verkrümmung durch zweckmäßige Apparate nach und nach wieder ausgeglichen. Bei dem Pferdefuß und Klumpfuß reicht in der Regel die Durchschneidung der Achilles-Sehne hin. Diese Operation wird auf folgende Weise ausgeführt. Das Kind wird auf einen Stuhl gesetzt, ein Assistent fixirt das Knie, ein anderer zieht die Ferse dadurch abwärts, daß er den Fuß mit beiden Händen gegen außen und oben drückt. Der Operateur versieht sich mit einem spitzigen concaven Messer, dessen Schneide einen schwachen Zoll, und dessen Handhabe etwa fünf Zoll lang sein muß.

Dr. Little gibt folgende sehr gute Beschreibung des einzuschlagenden Verfahrens. „Der Operateur sticht das Bistouri einen oder zwei Finger breit von dem innern Knöchel ein, nachdem er die Umrisse der Sehne mit dem linken Zeigefinger und Daumen genau befühlt hat. Dasselbe wird nun, mit der Fläche gegen die Sehne gekehrt, so unter ihr weggeschoben, daß die Tibial-Nerven und Gefäße nicht verletzt werden. Die Schneide wird dann nach außen gekehrt, und die Sehne mehr drückend als ziehend durchschnitten. Dieser Akt ist von einem eigenthümlichen Knirschen begleitet. Die vollständige Trennung wird daraus erkannt, daß man beim Bewegen des Fußes keinen Widerstand mehr findet, und eine nur durch die schlaffe Haut bedeckte Lücke durchfühlt. — Die Operation dauert in der Regel nicht länger als eine Viertel- oder halbe Minute; auch fließt bei ihr höchstens ein Tropfen Blut aus der Wunde."

Die Durchschneidung der Sehne des **Tibialis posticus** wird nach meiner Meinung am zweckmäßigsten zwei oder drei Finger breit ober- und innerhalb des innern Knöchels ausgeführt. Ein spitziges gerades Bistouri wird in der Richtung gegen die **tibia** am äußern Rand der Sehne durch die Haut eingestochen und zwischen ersterer und der des **Flexor hallucis longus** fortgeführt. Sobald man mit dem Messer den Knochen fühlt, wird der Griff nach Außen herabgedrückt, und seine Spitze unter der Sehne des **Tibialis posticus** so weit fortgeschoben, bis der Operateur glaubt,

www.dlibra.wum.edu.pl

daß ſie deren innern Rand erreicht habe. Er kann nun, um ſich zu vergewiſſern, daß die Sehne auf dem Meſſer liege, nach oben drücken; alsdann wird ſie auf ähnliche Art wie die Achillesſehne getrennt. Man hört aber dabei kein Geräuſch, wie bei der erſten Operation, weil die Muskelfaſern ſchon ſo nahe an dem innern Knöchel entſpringen, daß jede bedeutende Verkürzung der Sehne unmöglich wird.

Die Durchſchneidung des **Tibialis posticus, Tibialis anticus,** und des **Flexor hallucis longus** iſt jedoch nur in ſehr weit gediehenen Fällen nöthig. Die Operation der beiden letztern wird nach **Dr. Little** auf folgende Weiſe gemacht: „die zweckmäßigſte Stelle für die Durchſchneidung der Sehnen des **Tibialis anticus** und **Flexor hallucis longus** iſt da, wo die erſtere über das Fußgelenk läuft, und die letztere am Fußrande an der Stelle angeſpannt gefühlt wird, wo ſie in die Sohle geht. Man ſticht die Spitze eines Biſtouris durch die Haut, ſchiebt es mit großer Vorſicht unter die Sehne, und durchſchneidet ſie von innen nach außen, wobei man ſich in Acht nimmt, mit dem Meſſer weiter als nöthig iſt nach vorne zu kommen, damit man die nahe liegenden Theile nicht verletze. Das Zurückziehen dieſer Muskeln wird während der Durchſchneidung der Sehnen deutlich gefühlt und gehört; wegen der Nähe der **arteriae tibialis antica, tibialis postica** und **plantaris,** ſo wie mehrerer Nerven, muß aber die Operation mit großer Vorſicht vorgenommen werden. Die kleine Wunde in der Haut heilt durch erſte Vereinigung. Jede Furcht vor Eiterung oder gar Brand iſt daher ungegründet.“ Die Sehnen, welche der **Talipes valgus** zu durchſchneiden nothwendig macht, ſind die der **Musculi peronaei** und zuweilen auch die Achillesſehne. Nach allen dieſen Operationen iſt kein weiterer Verband nöthig, als ein Streife Heftpflaſter. Das Glied wird auf ſeiner äußeren Seite in eine ihm vorher angepaßte hohle Pappdeckelſchiene gelegt, ſo daß in den erſten drei Tagen, bis die durchſchnittenen Sehnen wieder verklebt ſind, keine zweckwidrige Lage angenommen werden kann. Nach dieſer Zeit wird die Schiene entfernt, das Glied in den Stromeyerſchen Apparat gebracht, und nach und nach ausgedehnt, was etwa in drei oder vier Wochen geſchehen iſt. Der Apparat ſoll noch einige Zeit lang, immer je nach zwei Tagen, wieder angelegt werden. — Es iſt nicht rathſam, Kinder vor dem zwölften bis vierzehnten Monat einer ſolchen Behandlung zu unterwerfen, weil ſie nicht ruhig liegen bleiben, und den Verband nicht ſo lange aushalten, als es nöthig iſt. Beim **Talipes varus** wendet man gleich nach der Geburt leichtere Verbände an, welche den Fuß möglichſt in die normale Lage zurückbringen. Dies geſchieht nach **Dr. Little** bei Kindern unter ſechs Monaten am beſten auf folgende Weiſe: „Man legt um den Fuß und den Unterſchenkel eine ſchmale Rollbinde von den Zehen an bis an's Knie. An den innern Rand und auf die Sohle des Fußes, ſo wie an den hintern-

www.dlibra.wum.edu.pl

und innern Theil des Unterschenkels wird so viel Watte gelegt, als nöthig ist, diese Theile vor Druck zu schützen. Das Glied wird nun fest und gleichförmig an eine dünne Schiene gebunden, welche nur wenig von der verschieden ist, welche man gewöhnlich anwendet. Die ganze Aufmerksamkeit des Chirurgen muß darauf gerichtet sein, daß er die Neigung der Zehen und des Fußes, sich nach innen zu drehen, überwindet, und dieselben wo möglich in ihre normale Stellung bringt. Das Glied wird einem ähnlichen Drucke ausgesetzt, wie der, welchen man mit der Hand ausübt, wenn man die Verkrümmung in ihre normale Lage zurück bringen will. Die innere Seite des Metatarsus-Knochens der großen Zehe und die des oberen Endes des Tibia geben die beiden festen Punkte ab, von denen aus das Fußgelenk und der Tarsus nach Außen gezogen werden.

Von der zweckmäßigen Anlegung der Schienen hängt Alles ab. Deshalb muß man darauf sehen, daß der Fuß besonders in der ersten Zeit der Heilung durch dieselben in keiner falschen Richtung gehalten werde, weil die Gewebe noch weich sind. Ferner dürfen auch die Knochen des Tarsus nicht platt gedrückt werden. Der längere Theil der Schiene wird an den hintern Theil des Unterschenkels und Fußes, und der aufrecht stehende an die innere Seite des Fußes so angelegt, daß er der Einwärtskrümmung entgegenwirkt. Im Falle die Schiene aus ihrer gehörigen Lage gleitet, ist es nothwendig, sie sogleich wieder zurückzubringen, was im Nothfalle selbst dadurch geschehen muß, daß man den Verband von Neuem anlegt. Geschieht dies nicht, und bleibt der Fuß nur wenige Stunden in einer falschen Lage, so wird die Heilung viel mehr verzögert, als man durch die dreifache Zeit seiner Anwendung gewonnen hat.

Lähmungen einer Muskel-Parthie durch Druck auf eines der Nerven-Centra können, wie ich schon oben bemerkt habe, nicht geheilt werden. Begleiten sie aber das Zahnen, remittirende Fieber, oder Exantheme, so sind die geeigneten innerlichen Mittel angezeigt. Diese Fälle sind in der Regel mit torpider Function der Gedärme verbunden, welche dadurch entsteht, daß das Nervensystem in Folge rascher Entwicklung der Zähne oder durch remittirende und Ausschlagsfieber zu sehr gereizt wird. Gelingt es nun, die peristaltische Bewegung und die natürlichen Absonderungen des Darmkanals wieder herzustellen, so kehren mit dem Gangliensystem auch die excitomotorischen Nerven zu ihrer normalen Thätigkeit zurück, und die Lähmung verschwindet von selbst. Am Besten erreicht man diesen Zweck durch Laxirgaben von Kalomel und Jalappe, welche man jeden Morgen wiederholt. Dazwischen wird zwei bis drei Mal des Tages $^1/_{20}$ Gran Strychnin für ein Kind von 4 — 5 Jahren verordnet. Auf die in der Regel kühle Haut über den gelähmten und atrophischen Muskeln läßt man Einreibungen von Weingeist machen. Bei schwächlichen Kindern wendet man innerlich Eisen

www.dlibra.wum.edu.pl

an. In den hartnäckigsten Fällen wird es aber auch hier nothwendig, die Achillessehne zu durchschneiden, und das Fußbrett anzulegen.

Zur weiteren Belehrung in Beziehung auf die mechanische Behandlung der Klumpfüße und die verschiedenen Operationen, welche bei Kindern von jedem Alter über 12 oder 14 Monaten angezeigt sind, möchte ich den Leser auf die vorzügliche Abhandlung von **Dr.** Little über diesen Gegenstand verweisen.*)

Augen-Krankheiten.

Die purulente Augenentzündung der Neugeborenen.

(Ophthalmia neonatorum.)

Dies ist die früheste Augenkrankheit der Kinder, welche die Aufmerksamkeit des Arztes oder Wundarztes in Anspruch nimmt. Sie beginnt in der Regel am dritten Tage nach der Geburt mit einer leichten Röthe der Conjunctiva besonders an den Augenwinkeln, und einer Absonderung, welche die Lider zusammenklebt. Nach wenigen Tagen fließt dicker, gelber Eiter aus, die Conjunctiva ist entzündet und die Haut der Augenlider geschwollen. Steigert sich das Uebel, so wird die Eiter-Absonderung reichlicher, die Augenlider werden auf der äußern Seite dunkelroth und auf der innern sind sie äußerst heftig entzündet. In diesem Zeitraum der Krankheit ist die Conjunctiva des Augapfels durch Granulationen aufgeschwollen, und die Hornhaut undurchsichtig. Der eben angeführte Zustand wird Chemosis genannt. Er beschränkt sich auf die Conjunctiva der Sclerotica, und hört daher scharf abgeschnitten am Rande der Hornhaut auf. Die Entzündung wird stets von einer außerordentlichen Lichtscheue begleitet. Wendet man die geeigneten Mittel nicht an, so bekömmt die Conjunctiva ein zottiges Aussehen, ähnlich der Darmschleimhaut, und die Granulationen sondern eine blutige und dünnere Flüssigkeit ab. Die Wirkungen dieses Zustandes auf die Hornhaut sind verschieden: entweder ergießt sich Exsudat zwischen ihre oberflächlichen Blätter, oder es entsteht eine zerstörende Eiterung an ihrem ganzen Umfange, welche Absterben derselben und unheilbare Verdun-

*) Der deutsche Leser findet das Nöthige in der Operationslehre von Dieffenbach, Leipzig 1845.

www.dlibra.wum.edu.pl

kelung zur Folge hat, während die Linse frei bleibt. Die Eiterung kann aber auch einen einzelnen Punkt der Hornhaut befallen, und so ein Staphylom verursachen. Hat die Erweichung und Zerstörung derselben eine Oeffnung zur Folge, so entleert sich die Augenflüssigkeit, die Linse und der Glaskörper. Endlich kann auch Vereiterung und Zerstörung des ganzen Augapfels entstehen. Wenn gleich die vorhin angeführte Erweichung der Hornhaut vorkommen kann, so ist sie doch keine der **Ophthalmia neonatorum** eigenthümliche Folge: denn Magendie erhielt bei einem Hunde neben einer außerordentlichen Abmagerung und Entkräftung einen ganz ähnlichen Zustand dadurch, daß er ihn nur mit Zucker fütterte, und **Dr.** Billard sah im Findelhause von Paris Erweichung der Hornhaut und Austritt der Linse bei Kindern, welche durch eine langwierige gastro-intestinale Entzündung in einen vollständigen Marasmus gefallen waren, ohne daß die Augenlider dabei entzündet gewesen wären. Allen diesen Beobachtungen kann ich noch solche aus meiner Praxis beifügen, wo die Cornea bei Erwachsenen gerade so wie bei Kindern in Folge von purulenter Augen-Entzündung erweicht war, die Kranken litten immer zugleich an Krankheiten des Darmkanals, welche in diesem Falle so gut wie bei Iritis von dem nachtheiligsten Einfluß sind. Middlemore beobachtete in einem Falle Wassersucht des Auges als Folge der **Ophthalmia neonatorum**. Weiter werden nach ihr beobachtet Verschließung, Verziehung oder Verwachsung der Iris mit der Linse oder der Hornhaut. Diese kann auch durch ein Geschwür in der Hornhaut eintreten, und so das **Staphyloma Iridis** bilden. Allgemein wird angenommen, die purulente Augen-Entzündung entstehe durch Eindringen krankhafter Absonderungen zwischen die Augenlider während des Durchgangs durch die Scheide bei der Geburt. Das frühe Auftreten desselben nach der Geburt und ihr häufigeres Vorkommen bei Kindern der ärmeren Klasse scheinen diese Ansicht zu unterstützen. Indeß ist dieselbe keineswegs durch feste Thatsachen begründet; auch hat man noch nie beobachtet, daß die Krankheit mit ihren Folgen, also besonders Verdunklung der Cornea, noch im Uterus selbst vorgekommen wäre. Angeborene Verdunklungen, welche hie und da beobachtet werden, verschwinden durch Aufsaugung nach der Geburt, können also nicht von der purulenten Ophthalmie herkommen. Es kann zwar nicht geläugnet werden, daß der Eiter der Gonorrhöe und anderer ansteckender Krankheiten eine häufige Ursache derselben sind; ich habe aber zu viele Fälle beobachtet, in welchen sie nur durch Kälte, besonders bei herrschendem Ostwinde, veranlaßt wurde. Diese meine Ansicht wird übrigens auch noch durch Langenbecks Erfahrung bestätigt, daß die Kinder im Findelhaus zu Wien, welches in einem Stadttheil liegt, der kalten Winden mehr als andern ausgesetzt ist, viel häufiger von dieser Krankheit befallen werden, als diejenigen, welche den Vortheil der mütter-

www.dlibra.wum.edu.pl

lichen Pflege im allgemeinen Krankenhause haben. Gerade diese Mütter waren aber aus der niedersten Volksklasse, und litten beinahe ohne Ausnahme an Gonorrhöe.

Heurteloup schreibt das häufige Vorkommen derselben in dem Findelhause zu Paris der übermäßigen Anfüllung der Säle zu, welche überdies noch selten gelüftet werden. Die außerordentlich große Zahl der in einem Saale liegenden Kinder wird nur von zwei oder drei Personen besorgt, so daß jene in ihrem hülflosen Zustande allen möglichen schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind. Meine eigene Erfahrung hat mich gelehrt, daß die Krankheit im Monat Mai am häufigsten ist, in welchem in der Regel Ostwinde wehen, und ein erysipelatöser Krankheitscharakter vorherrscht.

Behandlung. Im Anfang der Krankheit ist ein Augenwasser aus zwei Gran schwefelsaurem Zinkoxyd und einer Unze Wasser hinreichend. Dabei ist es nicht unzweckmäßig, dem Kinde kleine Gaben von schwefelsaurer Magnesia zu reichen. Widersteht indeß die Krankheit diesen milderen Mitteln, so werden zwei Gran Alaun auf eine Unze Wasser tropfenweise in's Auge gebracht. Das wirksamste Mittel von allen ist aber eine Injection von fünf Gran salpetersaurem Silberoxyd auf eine Unze Wasser. In jedem Fall soll die Injection öfters den Tag über mit einer gläsernen oder beinernen Spritze gemacht werden, deren Schnabel man unter den innern Winkel des obern Augenlides ansetzt. Bleiben die Granulationen der Bindehaut hartnäckig, so wird die kranke Oberfläche täglich mit schwefelsaurem Kupferoxyd cauterisirt. Indeß ist zu bemerken, daß ein solcher Zustand der Bindehaut in allen den Fällen höchst selten ist, wo man bei Zeiten örtliche Blutentziehungen angewendet hat. Die Behandlungsweise muß also je nach dem Zustand verschieden sein, in welchem der Arzt die Krankheit bei seinem ersten Besuche findet; denn man darf ja nicht glauben, daß in jedem Stadium stimulirende Mittel angezeigt seien. Die Natur der Krankheit ist bei Kindern dieselbe wie die der purulenten Ophthalmie bei Erwachsenen, welche man bekanntlich schwer beseitigen kann, ohne daß anfänglich bedeutende örtliche Blutentziehungen gemacht werden. Bei der Vereiterung des ganzen Augapfels können die außerordentlich großen Schmerzen des Kranken nur durch eine Punktion der Hornhaut erleichtert werden.

Dr. Walker von Manchester ist ein eifriger Vertheidiger der ausschließend stimulirenden Behandlung. Er behauptet nämlich, das einzige Mittel, die Eiterung der Hornhaut zu vermindern, sei die Anwendung des Höllensteins in Substanz. Er wendet diesen nicht allein auf die innere Fläche der Augenlider an, sondern cauterisirt auch die Bindehaut der Sclerotica, indem er ihn einige Secunden darauf läßt. Ferner gibt er an, daß das Mittel desto besser wirke, je weiter die Krankheit vorgeschritten sei. Er wendet nie Blutentziehungen an, sondern immer das Aetzmittel allein, ein oder

www.dlibra.wum.edu.pl

zwei Mal des Tags, je nach dem Zustand der Krankheit; einmal in leichtern Fällen und zweimal wenn die Eiterung schon begonnen hat.

Hornhautgeschwüre.

Diese Krankheit entsteht meistens in Folge der purulenten Augenentzündung. Die Geschwüre haben eine runde oder ovale Form, und können sowohl einen Theil, als auch die ganze Oberfläche der Hornhaut einnehmen. Gleich den Knorpeln der Gelenke besitzt die Cornea nur unbedeutende Empfindlichkeit im Vergleich mit der, welche sie durch Entzündung und Geschwüre erlangt. Einige dieser letztern sind oberflächlich und haben glatte Ränder, andere dagegen besitzen eine ansehnliche Tiefe und scharf abgeschnittene Ränder. Ueberläßt man sie sich selbst, so können sie nach und nach die Hornhaut durchbohren, so daß der **humor aqueus** ausfließt, und ein Theil der Iris durch die Oeffnung vorfällt. Endlich verdünnen sie zuweilen die Hornhaut nur in dem Grade, daß eine Hervorragung, d. h. ein Staphylon entsteht.

Behandlung. So lange nur einigermaßen bedeutende Gefäßentwicklung und Lichtscheue vorhanden ist, müssen Blutigel unmittelbar an das untere Augenlid oder die Schläfe gesetzt werden. Läßt die Entzündung dadurch etwas nach, so wird das Geschwür jeden Tag oder alle zwei Tage mit einem spitzigen Höllensteinstift berührt und gleich darauf einige Tropfen Oel zwischen die Augenlider gebracht. Bei der Chemosis, in Folge von Entzündung der Conjunctiva, sind die Gefäße bedeutend durch angeschopptes Blut erweitert. Mr. Tyrrel fand, daß oberflächliche Einschnitte vom Mittelpunkt der Cornea bis in die Sclerotica der Eiterung sogleich ein Ende machen. Dabei muß man aber die Vorsicht gebrauchen, nur in den Zwischenräumen der geraden Augenmuskeln einzuschneiden, weil man sonst größere Gefäße verletzen könnte.

Dr. Ammon von Dresden empfiehlt gegen die Geschwüre und den anfangenden Pannus der Hornhaut eine Operation, deren günstige Erfolge er sehr rühmt. Er macht eine quere Falte in das obere Augenlid, deren Basis mit einer krummen Nadel mit zwei Baumwollenfäden durchstochen wird, so daß er eine Art Haarseil bekömmt. Die Enden dieser Fäden werden an der Stirne durch Heftpflasterstreifen in der Art befestigt, daß das Augenlid den Augapfel nicht mehr berührt. Dieses Entfernthalten des Lides hat einen doppelten Zweck: einmal den Reiz, welchen die Fäden machen, und dann die Berührung des Lides mit dem Augapfel zu verhindern, dessen Bindehaut in der Regel granulirt ist, und so die Entzündung stets von Neuem anfacht. Der einzige Einwurf gegen diese Operation ist, daß sie wohl in manchen Fällen ein Erysipelas der Augenlider hervorrufen möchte.

www.dlibra.wum.edu.pl

Verdunkelung der Hornhaut.

Diese nimmt entweder nur einen Theil oder die ganze Oberfläche ein, und hat ihren Sitz sowohl in den vordern als in den mittlern und hintern Blättern derselben. Man hat ihr verschiedene Namen gegeben, wie Nebula, Albugo, Leucoma ꝛc., mit Beziehung auf ihre Ausdehnung und ihr Aussehen. Die Farbe der Flecken kann perlweiß oder grau, röthlich oder gar bräunlich sein.

Behandlung. Unbedeutende Verdunklungen durch Erguß von trübem Serum zwischen die Blätter der Cornea, werden bei Kindern in der Regel von selbst aufgesaugt, ein Vorgang, welcher durch kein unzweckmäßiges Eingreifen unterbrochen werden darf, sobald er einmal begonnen hat, wenn schon Monate oder Jahre bis zu seiner Vollendung verstreichen. Nur in den äußerst hartnäckigen Fällen darf man in den innern Augenwinkel ein wenig von einer Salbe einbringen, welche aus fünf Gran gelbem Jod-Queckſilber und einer Drachme Fett besteht. Die Anwendung derselben verursacht zwar große Schmerzen; ich habe indeß stets gefunden, daß sie trotz dem sehr nützlich ist. So lange die Entzündung fortdauert, muß man sich sehr in Acht nehmen, stimulirende Mittel zu verordnen. Mr. Littlemore empfiehlt den abwechselnden Gebrauch von Augentropfen aus Sublimat, salpetersaurem Silberoxyd und **Tinctura opii crocata**, in der Weise, daß man jedes eine Woche lang anwendet. Derselbe Schriftsteller erhielt sehr günstige Erfolge bei intensiven Verdunklungen (**Leucomata**) von einer Höllensteinsalbe, welche er jeden Tag oder alle zwei Tage anwenden ließ. Dabei wurde graue Queckſilbersalbe bis zum starken Speichelfluß eingerieben. Mit obiger Salbe scheint die von Guthrie gemeint zu sein, welche aus 10 Gran salpetersaurem Silberoxyd, 12 Tropfen Bleieſſig und einer Drachme Fett besteht. An einem anderen Orte spricht Middlemore übrigens von einer Salbe, die auf eine Drachme Fett 4 Gran salpetersaures Silberoxyd enthält. Hat die Krankheit eine gesunde und durchsichtige Stelle auf der Oberfläche der Cornea übrig gelassen, und ist die Verdunklung unheilbar, so kann das Sehvermögen durch die Bildung einer künstlichen Pupille wieder hergestellt werden, d. h. dadurch, daß man aus der Iris an der Stelle, welche unter dem durchsichtigen Theile der Hornhaut liegt, ein Stück ausschneidet, um das Licht durchzulassen. Außerdem wurden zum Theil sehr scharfsinnige Mittel zur Erreichung dieses Zweckes angewendet. Das eine davon besteht in der Durchschneidung einer der geraden Augenmuskeln, wodurch Schielen hervorgebracht wird. Dies ist aber nur bei centraler Verdunklung anwendbar, weil dabei das Licht von der Seite durch die Pupille zur Retina gelangen muß. **Dr.** Cunier hat mehrere äußerst glückliche Operationen dieser Art veröffentlicht. Ein anderes Mittel, welches mir sehr

www.dlibra.wum.edu.pl

dienlich zu sein scheint, wurde von **Dr.** Gultz in Wien angewendet. Dieser trennt nämlich mit einem Staarmesser so viel als möglich von den verdunkelten Blättern der Hornhaut ab.

Vorfall und Fistel der Hornhaut.

Durchbohrt ein Geschwür beinahe die ganze Dicke der Hornhaut, so werden die zurückbleibenden Blätter derselben und die seröse Haut mit einem Theil des **Humor aqueus** nach vorn durch die Oeffnung gedrängt. Man nennt dies Vorfall der Cornea. Steigert sich die Krankheit, so platzen die noch übrigen Blätter, und es entsteht eine Fistelöffnung, aus welcher der **Humor aqueus** ausfließt.

Behandlung. Ehe die ausgedehnten Blätter der Hornhaut nachgeben, wendet man auf den Vorfall eine Auflösung von 5 Gran salpetersaurem Silberoxyd auf eine Unze Wasser an. Sobald eine Fistelöffnung bemerkt wird, muß ihre Oeffnung alle Tage mit salpetersaurem Silberoxyd in Substanz berührt werden. Außerdem ist es nothwendig, eine starke Auflösung Belladonna-Extract über die Augenbraunen einzureiben, um die Iris zu erweitern, und dadurch zu verhindern, daß sie mit der Cornea an der offenen Stelle verwachse. Geschieht dies aber dennoch, so kann durch eine künstliche Erweiterung derselben das Angewachsene wieder losgetrennt werden. Für den Kranken ist die Sache von der größten Wichtigkeit, darf also auf keine Weise vernachlässigt werden. **Dr.** Walker von Manchester wendet kein Belladonna-Extract an, wenn die Iris mit dem Geschwüre besonders am Rande der Cornea in Berührung bleibt, und schneidet bei einem Vorfall der Iris den vorgefallenen Theil derselben mit einer Scheere weg. Oben erwähnte Anwendung des Höllensteins erleichtert die Vernarbung der Geschwürfläche dadurch, daß jedesmal ein kleiner Schorf gebildet wird.

Staphylom der Hornhaut.

Diese Krankheit ist eine der häufigsten und schlimmsten Folgen der purulenten Augenentzündung. Sie besteht in einem konischen Vorfall der Hornhaut, der mehr oder weniger vollständig ist. In den schlimmsten Fällen kann derselbe so groß werden, daß er die Augenlider verhindert, sich zu schließen, und dem Auge ein gräßliches Aussehen gibt. Das Staphylom entsteht durch Zerstörung der vordern Blätter der Hornhaut oder durch den Verlust ihrer normalen Elasticität und Härte durch ein vorausgegangenes Geschwür oder Chemosis. Ist ihre ganze Oberfläche dabei betheiligt, so nennt man die Krankheit **Staphyloma globosum (sphaericum)**. In diesem Falle liegen die Linse, die Iris und ein Theil des Glaskörpers in dem Staphylom. Bei dem konischen bleibt die Linse in ihrer Lage und verhindert einen bedeutenderen Vorfall.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung. In seltenen Fällen heilt ein Staphylom durch wiederholtes Platzen und Zusammenfallen von selbst; meistens wird eine Operation nöthig. Man sticht die Geschwulst entweder wiederholt mit einer feinen Nadel an, oder schneidet ein Stück aus. Hat man sich für das Erstere entschieden, so nimmt man es wo möglich an der dünnsten Stelle vor. Es wurde zwar versucht, durch Gegenreize mit Höllenstein, Haarseil oder doppelter Unterbindung ꝛc., die immer wieder entstehende Hervortreibung und das öftere Wiederholen der Operation zu verhindern. Alle diese Mittel sind aber unbequem anzuwenden. Zur Entfernung der Geschwulst bleibt das Messer vor Allen immer das beste. Ich selbst habe dasselbe in den meisten Fällen mit dem besten Erfolge angewendet. Viele nehmen ein Staarmesser dazu; mir reicht jedoch stets ein gewöhnliches schmales Scalpell aus. Vollblütige und zu Entzündung geneigte Individuen, also besonders solche, welche ein gutes Leben führen, müssen vor der Operation durch Blutentziehen, Laxirmittel und schmale Diät herabgestimmt werden. Entzündung folgt zwar ziemlich selten auf die Operation, ist aber ein sehr schlimmer Vorgang. Mr. Lawrence führt einen Fall an, wo bei einem Studenten der Medicin eine äußerst heftige Chemosis und purulente Augenentzündung folgte, und nur mit großer Mühe ohne weitere Nachtheile zu besiegen war. Dieser Umstand wird bei Armen, welche ohnedies auf schmale Kost beschränkt sind, selten eintreten, und bei diesen kommt das Staphylom gerade am meisten vor, weil sie die vorhergehende Augenentzündung entweder ganz vernachlässigen oder Pfuschern zur Behandlung überlassen. Meine Operationsmethode ist folgende. Die Augenlider werden durch einen Assistenten auseinander gehalten. Der Operateur fixirt das Staphylom mit einem Häkchen, und schneidet die verdunkelte Hornhaut in der Nähe ihrer Peripherie von oben nach unten mit einem Messerzuge weg. Statt des Hakens wenden andere Chirurgen zur Befestigung der Geschwulst einen mit einer Nadel durch dieselbe gezogenen Faden an. Nach der Operation werden Ueberschläge, so oft es thunlich ist, über das Auge gelegt. In wenigen Tagen findet man die Lücke durch einen hornartigen, der Cornea ähnlichen Stoff ausgefüllt. Am Ende der ersten Woche sind in der Regel sehr viele Blutgefäße darauf entstanden. Nach vierzehn oder achtzehn Tagen hört alle Absonderung auf, die Cornea hat ihre frühere Undurchsichtigkeit wieder erlangt, und der Kranke kann nun ein künstliches Auge ohne Nachtheil auf den zurückgebliebenen Stumpf setzen. Am besten werden diese von Email gemacht, und sollen eine treue Nachbildung des noch vorhandenen Auges sein. Mr. Middlemore zieht es vor, das Staphylom nicht in der Mitte, sondern auf einer der beiden Seiten auszuschneiden, um das Austreten der Linse zu verhüten, und dadurch die Form des Augapfels zu erhalten. Was das konische und örtliche Staphylom anbelangt, so werden sie mit Zurücklassung des

www.dlibra.wum.edu.pl

gesunden Cornea-Restes an ihrer Basis ausgeschnitten, sobald sie Schmerzen in den Augenlidern verursachen. Entzündung wird mit allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, Laxirmitteln und schmaler Kost bekämpft. Die auf die Operation eines gefäßreichen Staphyloms folgenden bedeutenden Blutungen werden am besten dadurch gestillt, daß man ein die Lücke ausfüllendes Blutgerinnsel herbeizuführen sucht.

Pustulöse Augen-Entzündung.

Kinder, welche von skrofulösen Eltern stammen, häufig an remittirenden Fiebern leiden, und überhaupt schwächlich sind, werden meiner Erfahrung nach am meisten von dieser Krankheit befallen. Es erscheinen kleine Bläschen oder Pusteln auf der Bindehaut, und von jeder derselben gehen quer über das Auge gegen den innern oder äußern Winkel zu rothe vergrößerte Gefäßchen. Nur wenn die Krankheit in der Nähe des Cornea-Randes ihren Sitz hat, hört sie daselbst, wegen der engen Verbindung der Bindehaut mit der Cornea an dieser Stelle und ihrer Armuth an Gefäßen, wie abgetheilt auf, oder wuchert in die Dicke. Die Cornea kann übrigens doch zuweilen in der Art mit erkranken, daß Geschwüre von größerer oder kleinerer Tiefe auf ihr entstehen. Die Pusteln sind meist rund, hervorragend und verursachen Entzündung der Augenlider. Meistens sitzen sie auf der Bindehaut der Sclerotica und machen die Verbindung dieser beiden Häute lockerer. Die Entzündung der Conjunctiva der Augenlider ist dagegen beinahe immer unbedeutender als bei der skrofulösen Augenentzündung. In vielen Fällen entwickelt sich die Krankheit sogleich nach einer Erkältung.

Behandlung. Den besten Erfolg haben ein Augenwasser von 2 Gran Höllenstein auf eine Unze Wasser, ein Laxier aus Calomel und Jalappe je am dritten Tage, und die folgende Salbe, die man am Besten jede Nacht auf den innern Rand der obern Augenlider einreibt.

℞. Hydrargyri nitrici oxydul. Gr. x.
Adipis . . . . . ʒjj.
M. f. unguentum.

Das Abführmittel aus Calomel und Jalappe gibt man am Besten in folgender Zusammensetzung:

℞. Hydrarg. muriatici mitis Gr. j.
Pulveris Jalappae. . . Gr. jjj.

Diese Gabe reicht für ein Kind von einem Jahre aus. Kindern von zwei Jahren wird das Doppelte gereicht, und solchen von drei bis fünf Jahren das Drei- bis höchstens Vierfache.

Auf die Geschwüre der Cornea bringt man unmittelbar eine stärkere Höllensteinlösung vermittelst eines Pinsels, ausgenommen bei Durchbohrung,

www.dlibra.wum.edu.pl

und Vorfall der **membrana humoris aquei**. Das zwischen die Blätter der Cornea ergossene Exsudat wird meistens in kurzer Zeit von selbst aufgesaugt, sobald die Pustel oder das Geschwür geheilt ist. Eben erwähnte Durchbohrung und ihre Folge lassen nach ihrer Heilung in der Regel eine viel geringere Mißstaltung zurück, als man im Anfang hätte erwarten sollen.

Scrofulöse Augenentzündung.

Diese Krankheit kommt am häufigsten bei Kindern vom ersten bis zum sechsten Jahre und zwar meistens bei solchen vor, welche einen sogenannten scrofulösen Habitus besitzen. Dieser besteht in blauen Augen, hellen Haaren, zarter Haut, dicken Lippen, großer Reizbarkeit und sehr entwickelten geistigen Fähigkeiten, oder schwarzen Haaren, dunkler, dicker Haut, trägem Blutumlaufe, aufgedunsenen Augenlidern und zurückgebliebener Entwicklung des Geistes. Die Krankheit beginnt mit Röthung der Conjunctiva, stärkerer Entzündung der Augenlider, Lichtscheue, Krampf der Augenlider und vermehrter Thränen-Absonderung. Diese Zufälle sind häufig so stark, daß es unmöglich ist, selbst mit einiger Gewalt die Augenlider auseinander zu ziehen. Der Kranke sitzt oder steht von selbst immer so, daß das Licht seine Augen nicht treffen kann, und sucht oft einen dunkeln Winkel des Zimmers, kehrt den Rücken gegen das Licht und bedeckt seine Augen mit den Händen, um auch dem kleinsten Lichtstrahl auszuweichen. Diese Lichtscheue ist besonders dann bezeichnend für die Krankheit, wenn sonst wenig Röthe oder Schmerzen da sind. Sie kommt von einem hohen Grad krankhafter Reizbarkeit der Retina her. Sobald die Sonne untergegangen ist, läßt sie nach, so daß man die kleinen Kranken oft im Zwielicht mit ganz geöffneten Augen spielend antreffen kann. In kurzer Zeit erscheinen rothe und zahlreiche Gefäßverästelungen in der Conjunctiva, zuweilen auch in der Cornea. Dann bilden sich kleine Pusteln, und zuletzt Geschwüre, welche die Cornea durchbohren können. Diese sind, wie Einige behaupten, bei Kindern von bräunlicher Gesichtsfarbe häufiger. Die Bläschen dagegen, die nur Serum enthalten, und leichter zu heilen sind, sollen bei blonden häufiger vorkommen. Geschwüre auf der Cornea entstehen in manchen Fällen, ohne daß Bläschen oder Pusteln vorausgegangen wären. Sie verursachen eine oberflächliche Anschürfung oder Aushöhlung, wie wenn man ein Stück herausgeschnitten hätte. Die umliegenden Theile bleiben aber ganz durchsichtig. Sehr häufig kommen Entzündung der Meibom'schen Drüsen und kleine Pusteln an den Augenlidern vor. Zu den übrigen oft sehr schlimmen Folgen der scrofulösen Ophthalmie gehören vor Allem die Iritis, die Vereiterung der Cornea und Durchbohrung derselben, Entleerung des **Humor aqueus** und Vorfall der Iris, Flecken auf der Hornhaut, **Pannus** und

www.dlibra.wum.edu.pl

Staphylome. Unter den Ursachen der Krankheit, welche von den Schriftstellern angeführt werden, halte ich Würmer und das Zahnen für sehr zweifelhaft. Nicht zu leugnen ist aber, daß sie nach bedeutenderen Krankheiten, wie Masern, Pocken und Scharlachfieber häufig vorkommt, da diese immer mit Entzündung der Conjunctiva verbunden sind.

Behandlung. Von der Verbesserung der Constitution des Kranken hängt ebenso viel ab, als von den besten örtlichen Mitteln. Man darf nie außer Acht lassen, daß scrofulöse Kinder sehr reizbar, schwach und zu Entzündungen geneigt sind, ferner daß sie große Anstrengungen ebenso wenig ertragen, als Mangel an Bewegung. Die Kranken müssen daher auf's Land gebracht werden, regelmäßig und gut leben, frühe zu Bette gehen, Anstrengungen, Kälte, Nässe und alle schwer verdauliche und ungesunde Nahrung meiden. Man darf überhaupt nie vergessen, daß jedes Uebermaß der Nahrung und Körperbewegung bei einer scrofulösen Constitution die Krankheit verursacht oder verschlimmert. Aehnliches gilt von der Kleidung. In dieser Beziehung herrschen die lächerlichsten Vorurtheile unter dem Publikum. Man setzt die Kinder allen Arten von Erkältungen aus, um sie abzuhärten, und bewirkt gerade das Gegentheil. Bei uns ist an diesem Irrthum der sonst sehr gelehrte Locke schuldig, welchem die meisten Schriftsteller nachgebetet haben. Sein Versuch über den menschlichen Verstand ist zwar ein vorzügliches und gelehrtes Buch, beweist aber nicht, daß er in seiner kleinen Abhandlung über die Erziehung, in welcher er empfiehlt, die Kinder so viel als möglich der Kälte auszusetzen, Recht gehabt habe. Im Gegentheil glaube ich, daß er dadurch die größte Unbekanntschaft mit den Vorgängen in der thierischen Oeconomie an den Tag gelegt habe. Denn jedes junge Thier bedarf der Wärme, und nach den Berichten der Königlichen Ackerbaugesellschaft für England scheint es, daß die gehörige Ernährung und Gesundheit jüngerer Thiere durch die Wärme befördert werden. Man soll allerdings nicht zu ängstlich sein, und die Kinder bei schönem Wetter so lang als möglich in der freien Luft sich aufhalten lassen. Schädlich ist es aber, ihre Kleidung der Jahreszeit nicht anzupassen und ihre zarte Haut allen Witterungswechseln ohne Bedeckung auszusetzen.

Unter den innerlichen Mitteln verdienen kräftige Laxire, auf welche man Tonica folgen läßt, die meiste Empfehlung. Nach meiner Erfahrung ist Calomel mit Jalappe das beste zu diesem Zwecke. Man gibt sie je am dritten Morgen. Unter den tonischen Mitteln hat ½—1 Gran schwefelsaures Chinin dreimal des Tages den besten Erfolg. In den Fällen der Krankheit, wo die Lichtscheue die hervorstechendste Erscheinung ist, hat es eine entschieden günstige, beinahe specifische Wirkung. Zuweilen habe ich von dem Eisenoxyd als Tonicum eine ausgezeichnete Wirkung

www.dlibra.wum.edu.pl

beobachtet. Sind zugleich Unregelmäßigkeiten in den Functionen der Gedärme, aufgetriebener Bauch, und Abzehrung des übrigen Körpers vorhanden, so gibt man mit großem Nutzen je am zweiten Abend Rhabarber, mit **Hydrargyrum cum creta.** **Dr.** Hamilton von Dublin gibt an, die Krankheit könne am schnellsten durch $^1/_{16}$ oder $^1/_{12}$ Gran Sublimat auf eine Gabe geheilt werden.

Unter den örtlichen Mitteln habe ich von der **Tinctura opii crocata,** oder von Tropfen aus gleichen Theilen **Tinctura opii simplex** und Wasser sehr günstige Wirkung gesehen, so daß die Kinder bald wieder mäßiges Licht ertragen konnten. Middlemore rühmt dieses Mittel besonders, wenn keine Phlygdänen vorhanden sind, gegen welche Mr. Lawrence Battley's **Liquor opii sedativus** *) empfiehlt. Meiner Erfahrung nach wirkt aber eine Höllenstein-Auflösung, zwei- oder dreimal des Tags eingeträufelt, am schnellsten. Man wendet dieselbe mit einem Federkiel an, dessen schief abgeschnittenes und abgerundetes Ende in die Auflösung eingetaucht wird. Die daran hängen gebliebene hinreichende Menge wird dann auf das Auge gebracht, während man die Lider auseinander hält.

Hartnäckige Geschwüre auf der Hornhaut werden täglich oder alle zwei bis drei Tage mit einem gespitzten Höllensteinstifte betupft. **Dr.** Hocken sagt, daß die Lichtscheue und reichliche Thränen-Absonderung schon nach ein- oder zweimaliger Anwendung dieses Mittels auf die Oberfläche des obern Augenlides verschwinde. Er glaubt, daß man auf diese Art auf den **Ramus ophthalmicus** des fünften Paares und die Retina einwirken könne, und somit durch die Herabstimmung der Nerven, welche zur Iris gehen und mit der Retina in Verbindung stehen, die Zusammenziehung der Pupille, das krampfhafte Schließen der Lider, die Lichtscheue und die vermehrte Thränen-Absonderung aufgehoben werden. **Dr.** Furnival von Hertford beobachtete ähnliche günstige Wirkungen von der äußerlichen Anwendung der Jod-Tinctur auf das obere und untere Augenlid. **Dr.** Hildreth von Tancaville im Ohio-Staate behauptet, eine Salbe von 10—30 Tropfen Creosot und eine Unze **Unguentum hydrargyri cin.** zwischen das untere Lid und den Augapfel gebracht, sei in vielen Fällen ein besseres Mittel als Höllenstein. Wenn ein Geschwür die Cornea durchbohrt hat, soll sogleich Belladonna-Extract, in Wasser oder Oel aufgelöst, Morgens und Abends über die Augbraunen und auf die Schläfe eingerieben werden, um eine Anwachsung der Iris an die durch das Geschwür gemachte Oeffnung zu verhindern. Der Höllenstein darf alsdann nur in fester Form angewendet werden. Das Auge wird mittelst eines

*) Auflösung von Opium in Essig- oder Weinsteinsäure.
Anm. d. Uebersetzers.

www.dlibra.wum.edu.pl

Schirmes vor dem Zutritt des Lichtes geschützt, ohne den freien Zutritt der Luft zu demselben zu verhindern.

Ist es gelungen, der Krankheit auf diese Weise Einhalt zu thun, so bedarf es der größten Sorgfalt in der allgemeinen Behandlung des Kindes. Es darf in keiner feuchten oder kalten Atmosphäre leben; alle acht Tage muß es mit Bittersalz und Sennenblätter abgeführt werden. Ein Fontanell am Arme, das man längere Zeit fließen läßt, ist von dem größten Nutzen. In den Monaten Juli und August sind der Aufenthalt an der Seeküste und Seebäder ganz vorzüglich; nur darf keine Entzündung mehr vorhanden sein. Meistens bleibt noch längere Zeit Exsudat an der Stelle zurück, wo das Geschwür saß, und verursacht somit eine Trübung. Doch wird dasselbe wie bei der pustulösen Augenentzündung nach und nach aufgesaugt, so daß die Cornea zuletzt ihre frühere Durchsichtigkeit wieder erlangt.

Augenentzündung bei den Pocken.

Weil die Conjunctiva eine Fortsetzung der Nasenschleimhaut und der äußern Haut bildet, so ist leicht einzusehen, daß sie an den Ausschlags-Krankheiten Theil nimmt, welche mit bedeutender Intensität dieses Organ befallen. Besonders gilt dieses von den Pocken in ihrer confluirenden Form. Die Conjunctiva wird von ihnen sowohl primär als secundär befallen. Das Sehvermögen kommt besonders dann in Gefahr, wenn der Theil der Conjunctiva befallen wird, welcher über der Cornea liegt. Weil nun wie früher angeführt wurde, diese beiden Theile sehr eng mit einander verbunden sind, so entsteht unmittelbar nach der Bildung einer Pustel, durch den verursachten Druck, Vereiterung bis in die untern Blätter der Cornea. Nur wenn energisch gegen diese Eiterung eingewirkt wird, ist es möglich, Durchbohrung oder Verdunklung zu vermeiden.

Es gibt Physiologen, welche glauben, die Haut, welche die Cornea bedecke, habe nicht alle Eigenschaften der übrigen Schleimhäute, besonders weil sie so dicht und fest ist, und sehr schwer eine gesonderte Besichtigung zuläßt. Daß das Auge der Schlangen eine Oberhaut besitze, ist durch die jährliche Abstoßung und Wiederbildung derselben bewiesen, und wenn sie keine Schleimhaut besäße, so könnte ich nicht einsehen, wie der in allen Fällen vorhandene Schleim abgesondert werden sollte, und wie die Haut, welche die Cornea beim Menschen bedeckt, an einer der äußern Haut eigenthümlichen Krankheit Theil nehmen könnte. Während des Steigens der Pocken sind die Augenlider geschwollen und verschlossen; so lange aber keine eiterige oder scharfe Absonderung auf der äußern Haut vorhanden ist, bleibt auch der Augapfel vollkommen gesund. Uebrigens ist es doch nothwendig, den Zustand der Augenlider zu überwachen, und besonders ihr

www.dlibra.wum.edu.pl

Zusammenkleben zu verhindern, weil sonst ein immerwährender Verlust der Wimpern herbeigeführt würde. Bilden sich Pusteln auf der Cornea, so bekommt der Kranke ein Gefühl von Rauhheit und Stechen im Auge, wozu sich Schmerzen und große Lichtscheue gesellen. Entdeckt man die Pustel gleich nach ihrem Entstehen, so erscheint sie klein und rund, und kann leicht für einen Flecken gehalten werden, weil die Entzündung der Conjunctiva noch äußerst gering ist. Wegen der festen Vereinigung beider Häute breitet sich die Vereiterung seitlich und nach innen aus und durchbohrt die Cornea auf diese Weise sehr schnell. Der Eiter gelangt dadurch in die vordere Kammer und bildet ein Hypophon. Oeffnen sich die Pusteln auch nach außen, so treten alle Formen eines fistulösen Geschwüres der Cornea ein. Die variolöse Entzündung und Geschwürsbildung kann auch secundär auftreten, oft erst zwei oder drei Monate nach dem Verschwinden des primären Prozesses auf der Haut. Die Krankheit hat aber in diesem Falle ganz denselben Verlauf und dieselben Folgen, wie bei ihrem primären Auftreten. Berstet die Pustel, so entsteht auch hier die den Pocken eigenthümliche Kruste auf der Oberfläche der Hornhaut, welche dann aus dem oben angeführten Grunde sehr rasch vereitert. Hat sich einmal ein Geschwür gebildet, so bleibt in allen Fällen eine weiße Narbe zurück, welche das Sehen mehr oder weniger hindert.

Behandlung. Die einfache Entzündung der Augenlider bedarf nichts als häufiges Waschen, um ihre Verklebung zu verhindern. In der heftigeren Form der Krankheit und bei kräftigen Subjecten muß Blut entzogen, und überhaupt stark antiphlogistisch verfahren werden. Ist dagegen große Schwäche und Collapsus vorhanden, so hat man sich auf örtliche und solche innere Mittel zu beschränken, die dem Zustand angemessen sind. Als örtliche Mittel empfehlen sich Waschungen von schwefelsaurem Zinkoxyd, oder Höllenstein, und die verdünnte Salbe von salpetersaurem Queckſilberoxydul, welche jede Nacht auf die Augenlider angewendet werden. Unerläßlich ist es dabei, den Zustand der Eingeweide in der Art zu berücksichtigen, daß man im Falle einer Verstopfung Laxirmittel reicht. Die Pustel auf der Conjunctiva wird angestochen, oder nach Mr. Lawrence oder Walpole's Empfehlung auch dadurch in ihrer Entwicklung aufgehalten, daß man sie mit einer Auflösung von Höllenstein oder mit diesem Mittel in Substanz betupft. Nachdem dieselbe aufgebrochen ist, und die Eiterung aufgehört hat, ist in allen Fällen Berührung mit Höllenstein sehr zweckmäßig. Wenn sich eine Iritis einstellt, so wird Queckſilber gegeben; ohne diesen Umstand soll es aber nicht, oder wenigstens mit großer Vorsicht angewendet werden. Das Hypophon damit zu behandeln, wie vorgeschlagen wurde, ist meiner Meinung nach ganz überflüssig, weil der Eiter immer von selbst aufgesaugt wird, sobald die Entzündung nachläßt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Pusteln auf den Augenlidern werden ebenfalls angestochen, und die Verklebung dieser Theile durch häufige Waschungen mit lauem Wasser verhindert.

Augen-Entzündung bei Masern und Scharlach.

Die Entzündung der Haut theilt sich bei diesen Krankheiten meistens auch der Conjunctiva mit. Dem Ausbruch der Masern geht beinahe immer ein Congestions-Zustand der **Conjunctiva scleroticae** voraus. Nur bei skrofulösen Kindern hat dies eine ernstere Bedeutung, weil bei ihnen auch Pusteln und Geschwüre auf der Cornea entstehen. Ich habe sogar Capsel-Staar nach den Masern beobachtet und operirt.

Behandlung. Die Augen werden so oft als möglich mit lauem Wasser gewaschen, das Auge vor der Einwirkung des Lichtes geschützt, und der Kranke von Zeit zu Zeit abgeführt. Bei ungewöhnlicher Steigerung der Entzündung setzt man Blutegel an die Schläfe; doch ist dies selten nöthig, weil die Conjunctiva viel häufiger von einem Congestions-Zustande als einer Entzündung befallen wird, und derselbe ebenso schnell wieder vergeht, als er gekommen ist. Geschwüre werden auf die oben angeführte Weise behandelt. Die verdünnte Salbe von salpetersaurem Queckſilberoxydul wird in jedem Falle alle Nacht an den innern Rand des obern Augenlides eingerieben. Der Kranke muß öfters mit schwefelsaurer Magnesia und Senneblätter-Aufguß abgeführt werden. Während der ersten 8 oder 10 Tage nach dem Ausbruch und dem Verschwinden der Ophthalmie setzt man ihn noch auf schmale Kost, weil keine Krankheit so häufig die Entwicklung der Skrofeln zur Folge hat, als die Masern.

Abscess der Bindehaut.

Phlegmonöse Entzündung der Conjunctiva der Augenlider endet nur selten mit der Bildung eines Abscesses. In den von mir beobachteten Fällen fand ich dieselbe immer am obern Augenlid, welches auch auf seiner äußern Oberfläche roth und geschwollen war. Die Conjunctiva war ebenfalls aufgewulstet und entzündet. Die äußere Oberfläche des Augenlides bietet im höchsten Grade alle Charaktere einer phlegmonösen Entzündung dar. Die einzige mir bekannte Ursache dieser Krankheit ist Erkältung.

Behandlung. Im Anfang der Entzündung werden Blutegel an das Augenlid gesetzt, häufige Ueberschläge von lauem Wasser gemacht, und das Kind mit schwefelsaurer Magnesia und Senneblätter-Aufguß abgeführt. Sind diese Mittel nicht im Stande, der Eiterung vorzubeugen, so macht man einen kleinen Lanzettstich in den hervorragendsten Theil des

www.dlibra.wum.edu.pl

Abscesses, und setzt die warmen Ueberschläge bis zur Heilung fort, welche meistens in wenigen Tagen erfolgt.

Acute Entzündung der Hornhaut. (Corneitis.)

Die Cornea ist, wie bekannt, aus einem äußeren Schleimhaut-Blatte und verschiedenen Lagen von eigenthümlicher hornartiger Form zusammengesetzt. Auf der hintern Seite steht sie durch eine Binde-Gewebschichte mit der serösen Haut in Verbindung, welche den **Humor aqueus** absondert.

Die acute Entzündung beginnt mit Lichtscheue und Trübung der Hornhaut, welche von einem blaßrothen Hof umgeben ist, der aus kleinen Blutgefässen besteht. Bald gesellt sich hiezu Schmerz in der Stirne wie bei einer Neuralgie, und die Cornea bekömmt ein milchweißes Aussehen. Beschränkt sich die Entzündung auf einen Theil derselben, so entsteht ein schmaler blaßrother Hof von Gefässen an ihrem Rande, wie in den meisten Fällen der Iritis. Statt des milchweißen Aussehens, welches durch den Erguß eines Exsudats zwischen ihre Blätter hervorgebracht wird, findet man zuweilen eine dunkle, beinahe purpurrothe Färbung, welche die Iris vollständig bedeckt, und eine außergewöhnliche Hervorragung der Cornea verursacht. Dieser Umstand scheint mir durch Zerreißungen der angefüllten Gefässe herbeigeführt zu sein, so daß statt Absonderung von Eiter Blut ergossen wird. Steigert sich die Krankheit, so findet man statt des Blutes eiterige Materie, welche bei Anwendung von eingreifenden Mitteln aufgesaugt wird. Die Eiter-Ansammlung kann sich aber auch nach außen oder in die vordere Augenkammer entleeren. Im letzteren Fall entsteht ein Hypophyum. Nur in wenigen Fällen bleibt die Entzündung der Cornea auf einen Theil derselben beschränkt. Natürlich wird alsdann auch nur ein Theil der Iris unsichtbar gemacht. Kinder, welche an dieser Krankheit leiden, werden in der Regel für unheilbar blind erklärt, bis ein in der Augenheilkunde erfahrener Arzt zu Rathe gezogen wird. Denn obgleich die Entzündung schon im Anfang acut ist, wird doch besonders von Armen erst dann Hülfe gesucht, wenn das Sehvermögen ganz dadurch aufgehoben ist. In Ausnahmsfällen bemerkt man bei genauerer Untersuchung, ehe Exsudat ergossen ist, kleine Gefäß-Verzweigungen in der Cornea. Betrachtet man sie nun mit einer Loupe, so sieht man eine Menge kleiner Aushöhlungen oder Geschwüre, welche aber einen beinahe noch ganz durchsichtigen Grund haben.

Behandlung. Die Krankheit bedarf im Anfange der wirksamsten Mittel, um der Eiterung und Bildung von Geschwüren und Schorfen vorzubeugen. Zu diesem Zwecke führt man den Kranken öfters ab, macht ihm örtliche Blutentziehungen an den Schläfen und gibt ihm so lange

www.dlibra.wum.edu.pl

Queckſilber, bis das Zahnfleiſch angegriffen wird, oder die Erſcheinungen im Auge nachgelaſſen haben. Alle derartige Fälle ſind äußerſt hartnäckig; ſie gehören aber zu denen in der Augenheilkunde, welche bei zweckmäßiger Behandlung den günſtigſten und überraſchendſten Erfolg haben.

Erſter Fall. Am 1. Novbr. 1837 wurde die 10 Jahr alte Miß G. gänzlich blind zu mir gebracht. Man ſagte mir, dieſer Zuſtand daure ſeit zwei Monaten. Ich fand Exſudat zwiſchen den hinteren Blättern der Cornea an beiden Augen, ſo daß die Pupillen vollſtändig bedeckt wurden. Die oberflächlichen Lagen der Cornea waren ganz durchſichtig. Man ſah ein feines Gefäßnetz auf derſelben, aber keinen rothen Hof im Umfang. Blutegel waren zu verſchiedenen Malen ohne Erfolg geſetzt worden. Ich verordnete Schröpfen an den Schläfen und $1^1/_2$ Gran Queckſilber-Chlorür alle vier Stunden. Am 4. war die linke Cornea ſchon ein wenig durchſichtig, aber in der Art hervorgetrieben, daß es ſchien, als ſei der **Humor aqueus** zu reichlich abgeſondert. Die Kranke wollte keine Pulver mehr einnehmen; ich verſchrieb daher 4 Gran blaue Pillen je auf vier Stunden. Am 6. fand ich die Cornea des rechten Auges ebenfalls durchſichtig, und auf dieſelbe Art hervorgetrieben, wie die des linken. Ich gab ihr nun 10 Gran blaue Pillen zweimal des Tags. Am 7. ſtellte ſich Mercurialismus im Munde ein, zugleich wurde aber das Sehvermögen an beiden Augen beſſer. Von dieſer Zeit an wurde das Exſudat raſch aufgeſaugt, und unter täglich zweimaliger Anwendung der blauen Pillen verſchwand daſſelbe, und das Kind erlangte in wenigen Wochen ſeine ganze Sehkraft wieder.

Zweiter Fall 1838. William Head, 12 Jahre alt, litt ſeit drei Monaten an Entzündung der Cornea mit Erguß von Exſudat zwiſchen die Blätter derſelben, ſo daß das Licht kaum noch durchgehen konnte. Dabei iſt große Lichtſcheue und ein hellrother Hof vorhanden. Ich verordnete Schröpfen an die Schläfe und zweimal des Tages 10 Gran blaue Pillen. Am zehnten Tage wurde das Schröpfen wiederholt, weil keine Beſſerung eingetreten war. Am vierundzwanzigſten Tag war die Lichtſcheue vermindert, die Schmerzen und der rothe Hof um die Hornhaut aber noch vorhanden. Das Schröpfen wurde wiederholt, der Mund zeigte Mercurialismus. Am einunddreißigſten Tage war keine Spur von Entzündung mehr vorhanden, und die Sehkraft beinahe vollſtändig zurückgekehrt. Nach weitern acht Tagen konnte der Kranke als vollſtändig geheilt entlaſſen werden.

Dritter Fall. Am 16. Novbr. 1841 kam ein junger Mann von achtzehn Jahren mit vollſtändiger, ſeit fünf Monaten beſtehender Blindheit in meine Behandlung. Das Leiden war durch eine Entzündung der Cornea entſtanden. Zwiſchen den Blättern derſelben befand ſich Exſudat, welches eine dunkle, beinahe purpurrothe Farbe hatte, und von Lichtſcheue und heftigen

www.dlibra.wum.edu.pl

Schmerzen in den Augen begleitet war. Ich verordnete ihm zweimal des Tages 10 Gran blaue Pillen. Am 26. bekam er Zeichen von Mercurialismus, die vorderen Blätter der Cornea waren durchsichtig; denn das blutige Exsudat befand sich ausschließlich in den hintern, verhinderte aber nichts destoweniger das Sehen vollständig. Die Schmerzen hatten in dieser Zeit gänzlich aufgehört. Am 5. December hatte das Exsudat eine gelbliche Farbe, und das Sehvermögen begann sich wieder einzustellen. Die Affection des Mundes war jetzt sehr stark. Am 12. konnte keine Spur des blutigen und eiterigen Exsudats in der Cornea mehr entdeckt werden. Die Lichtscheue war verschwunden, und auf beiden Augen nur noch schwache weiße Flecken bemerkbar. Die Pupille des einen Auges wurde um diese Zeit wieder beweglich. Am 19. war eine Seite der Cornea vollkommen klar, und am Ende des Monats hatte die Entzündung und Trübung vollständig aufgehört.

Einige Schriftsteller erwähnen einer scrofulösen Species der Hornhaut-Entzündung. Was ich darüber sagen kann, ist, daß die Krankheit bei scrofulösen Kindern in der Regel secundär auftritt, indem die Entzündung von einem andern Theile des Auges auf die Cornea übergeht. Diese Art unterscheidet sich von der einfachen Entzündung der Hornhaut dadurch, daß diese wegen der reichlichen Absonderung des **Humor aqueus** stärker hervorgetrieben wird.

Die Behandlung bedarf in diesem Falle einiger Abänderung in der Art, daß man bei schwachen und blassen Kranken, statt der in diesem Falle möglicher Weise nachtheiligen Behandlung mit Quecksilber, schwefelsaures Chinin anwendet.

Verletzungen der Hornhaut.

Häufig kommt es vor, daß kleine Splitter von Stahl oder andern harten Körpern an das Auge springen und in der Cornea eingekeilt bleiben. Ebenso oft dringen auch Nägel, Messer, Scheeren oder andere scharfe Instrumente in dieselbe ein. Wird der **Humor aqueus** dadurch entleert, so kommt die Iris mit der Wunde in Berührung, und es ist zu fürchten, daß sie mit ihr verwächst oder durch dieselbe vorfällt. Die gewöhnlichen Folgen sind heftige Entzündung und darauf folgende Erweichung und Staphylom.

Behandlung. Splitter von Stahl, Glas oder anderen Körpern, welche in der Cornea festsitzen, können in der Regel bei einiger Geschicklichkeit und Vorsicht leicht mit einem zugespitzten Federkiel entfernt werden. Nachdem dies geschehen, ist es nothwendig, das Auge mit einer Loupe zu untersuchen, um sich zu vergewissern, daß nichts mehr zurückgeblieben ist, und um den Kranken und seine Angehörigen darüber beruhigen zu können,

www.dlibra.wum.edu.pl

daß der zurückbleibende kleine Fleck in Bälde verschwinden werde. Man läßt nun eine verdünnte Auflösung von essigsaurem Bleioxyd so oft als möglich überschlagen. Der Fleck verschwindet in der Regel in einem oder zwei Tagen. Die Folgen einer Durchbohrung oder einer andern größern Wunde sind meistens sehr bedeutend; es ist daher nach Entfernung des fremden Körpers unerläßlich, Blutegel an die Schläfe zu setzen, ein kräftiges Laxirmittel zu geben, und überhaupt alles anzuwenden, um eine Entzündung zu verhüten. Ist der **Humor aqueus** ausgeflossen, so macht man außer eben angeführten Mitteln zweimal des Tages Einreibungen von **Extractum Belladonnae** über den Augbraunen, um die Pupille erweitert zu erhalten. Außerdem gibt man Queckſilber-Chlorür bis zum Mercurialismus, und unterhält diese Wirkung so lange, bis jede Gefahr von Anwachsung oder Entzündung der Iris verschwunden ist.

In der Regel stellt sich nach allen solchen Verletzungen Entzündung, bedeutendes Exsudat und der gewöhnliche rothe Ring am Rande der Cornea ein. Ein Augenwasser von 2—3 Gran Höllenstein auf 1 Unze Wasser vermindert die Thränen-Absonderung, und befördert die Heilung der Wunde.

Entzündung der Membrana Humoris aquei.

Diese beginnt mit Trübung der Hornhaut, einem wolkichten Aussehen des **Humor aqueus**, und einem rothen Ringe im Umfange der ersteren. Die natürliche Farbe der Iris wird verändert; sie erscheint dunkler und matt, ihr innerer Zirkel ist verdickt und zusammengezogen, der Kranke hat Schmerzen und ein Gefühl von Zusammenziehung in der Stirne, seine Zunge ist belegt, und sein Puls fieberhaft. Beim Weiterschreiten der Krankheit wird Exsudat, im **Humor aqueus** schwimmend, oder auf dem Grunde der vorderen Kammer abgelagert gefunden.

Die Natur dieses Exsudats wurde verschieden beschrieben. Lawrence hält es für Eiter („yellow matter," gelbliche Materie), Wardrop für Eiweiß und Littlemore für Lymphe. Die Menge der serösen Flüssigkeit in den beiden Augenkammern ist vermehrt, und demzufolge die Hornhaut auffallend stark hervorgetrieben.

Behandlung. Nachdem reichliche örtliche Blutentziehungen und ein Laxirmittel gereicht worden, gibt man Queckſilber-Chlorür in kleinen Gaben mit Antimon, vorausgesetzt daß die Constitution des Kranken die Anwendung dieser Mittel nicht verbiete. Wird die Entzündung hartnäckig, so sind Gegenreize an den Schläfen nothwendig. Auf diese Weise kann die Krankheit in den meisten Fällen beseitigt werden. Wardrop empfiehlt zur Beseitigung der Hervortreibung der Cornea und des dadurch verursachten Gefühls schmerzhafter Zusammenschnürung die Entleerung des **Humor**

www.dlibra.wum.edu.pl

aqueus durch eine Punction. Da dies übrigens nur palliativ wirkt, so möchte ich es bei Kindern nicht empfehlen. Die Entzündung kann durch andere Mittel in der Regel leicht gehoben werden, und die Auffaugung des Exsudates geht in allen Fällen von selbst vor sich. Middlemore beschreibt eine weitere Species dieser Krankheit, deren Erscheinungen nur wenig von den eben erwähnten abweichen, ausgenommen daß sie alle mit der sie bedingenden Entzündung in subacuter Form auftreten.

Die Mittel, die er gegen dieselbe empfiehlt, sind Auflösung von kaustischem Kali, Mineralsäuren, Chinin, Jod, Terpentin, Laxirmittel, locale Blut-Entziehungen und Queckfilber. Vor der Anwendung des letzteren Mittels bei scrofulösen Kindern warnt er mit Recht. In diesen Fällen sind Diät, zweckmäßige Kleidung, Bewegung und Gegenreize das Empfehlenswertheste.

Einfache acute Entzündung der Regenbogenhaut. (Iritis acuta.)

Im Anfang hat der Kranke Schmerzen in den Augenhöhlen. Im Umfang der Cornea entsteht ein rother Ring, dessen Ausdehnung und Intensität wechselt; ferner ist die Thränen-Absonderung vermehrt, geringe Lichtscheue vorhanden, die Pupille zusammengezogen, und die Bewegung der Iris vermindert. Steigert sich die Entzündung, so wird auch die Lichtscheue und das Thränen bedeutender, der **Humor aqueus** trübe, der innere Raud der Iris verdickt, zusammengezogen und in seiner Farbe verändert. Die erweiterten Gefässe der Sclerotica und Conjunctiva verstopfen sich, der Hof von rothen Gefässen in der Sclerotica hört oft noch vor dem Rande der Cornea auf, so daß zwischen beiden ein blässerer Zwischenraum frei bleibt. Bei aufmerksamer und genauer Untersuchung entdeckt man nun Flocken des Exsudates in dem **Humor aqueus** schwimmend, oder am innern Zirkel der Iris anhängend. Durch die schneeweiße Farbe und Feinheit dieses Exsudates bekommt sie ein sehr schönes Aussehen, wenn der **Humor aqueus** vorher seine Durchsichtigkeit wieder erlangt. Nun wird die Pupille verzogen und winklicht, die Exsudatflocken nähern sich und bilden eine Art Haut, welche die Oeffnung der Pupille fest verschließt. Zufällige Complikationen der Krankheit sind: Entzündung der **Membrana Humoris aquei**, Entzündung und Abscessbildung der Hornhaut mit Hypophon u. s. f. Bis die Entzündung anfängt sich zu vermindern, nimmt das Sehvermögen ab, und in einigen Fällen, in denen sich die Entzündung der Iris auch andern Häuten mittheilt, entsteht allgemeine Ophthalmitis, oder eine unheilbare Verwachsung der vordern oder hintern Oberfläche der Iris mit der Hornhaut oder Linse unter vollständiger Verschließung der Pupille oder wenigstens mit so kleiner Oeffnung derselben, daß sie zum Sehen nicht mehr tauglich ist. Middlemore führt als weitere Folge der Iritis eine beständige Erweiterung der Iris an,

www.dlibra.wum.edu.pl

welche durch organisirtes an den Rand der Pupille abgelagertes Exsudat verdickt, und unbeweglich wird.

Behandlung. Bei kräftigen Kindern von entsprechendem Alter werden allgemeine Blutentziehungen vorgenommen. Sind sie zu jung, um diese ertragen zu können, so setzt man Blutegel an die Schläfe und gibt ein Laxirmittel. Hierauf reicht man sogleich Quecksilber, am besten 1 oder 2 Gran Calomel mit $^1/_5$ oder $^1/_6$ Gran Opium, je nach dem Alter des Kranken, alle 2 — 4 Stunden, und läßt Quecksilbersalbe auf die Haut einreiben. Mit dieser Behandlung wird fortgefahren, bis eine ziemliche Wirkung auf das Zahnfleisch hervorgebracht ist, oder bis die Symptome sich vermindert haben. Die Zusammenziehung der Iris muß indessen durch Einreibungen von **Extractum Belladonnae** über den Augbraunen oder auf das obere Lid so viel als möglich gehindert werden. Das Extract wird zu diesem Zweck mit Wasser oder Olivenöl verdünnt. Letzteres wird mit einer Feder angewendet, und hat den Vortheil, daß es nicht so leicht verdampft. Besonders bei kaltem Wetter kommt es vor, daß die Constitution der Einwirkung des Quecksilbers, widersteht, und heftiger Tenesmus und Durchfall eintritt, während die Erscheinungen der Iritis sehr langsam und spät sich vermindern. In diesem Falle läßt man natürlich das Quecksilber weg, und gibt zweimal des Tags Opium. Wenn der Tenesmus und die Erschöpfung sich bis zu einer beunruhigenden Höhe steigern, so wird Opium in Klistieren angewendet. Ist die Wirkung des Quecksilbers schwach, jedoch nicht so, daß man am Erfolg der Kur verzweifeln müßte, so befördert ein warmes Bad dieselbe außerordentlich. Dieß letztere Mittel ließ mich nur in seltenen Fällen im Stiche, wenn ich die Absicht hatte, eine rasche Wirkung von großen Gaben Quecksilber zu erlangen. Sobald der Durchfall und der Tenesmus aufhören, werden die Einreibungen mit Quecksilbersalbe oder die innere Anwendung des Mittels wieder aufgenommen, jedoch in längeren Zwischenräumen, und nur so, daß dadurch die Entzündung der Iris beschränkt wird. Die Trübung des **Humor aqueus**, die Verdickung und Entfärbung der Iris, und der rothe Hof können, wie ich schon bemerkt habe, durch die Anwendung des Quecksilbers gehoben werden, ohne daß das Zahnfleisch dabei erkranken müßte, wenn nur zugleich reichliche gallige Stühle erfolgen. Im Anfang der Krankheit ist es sehr zu empfehlen, eine möglichst rasche Einwirkung des Quecksilbers hervorzubringen, und später kleine Gaben nur so lange fortzureichen, bis die Iris ihre natürliche Farbe, Gestalt und Ausdehnung wieder erlangt hat, und alles Exsudat aufgesaugt worden ist, was in der Regel mit erstaunlicher Schnelligkeit erfolgt, sobald eine deutliche Einwirkung des Quecksilbers auf die Constitution eintritt. Im Anfang kann man die Wirkung des Quecksilbers noch durch andere Mittel unterstützen; so werden z. B. die Schmerzen in

www.dlibra.wum.edu.pl

der Augenhöhle durch Ueberschläge von abgekochten Mohnköpfen oder Einreibungen von Opium selbst, über den Augbraunen sehr erleichtert. Gestatten es die Verhältnisse nicht, das Quecksilber anzuwenden, so kann ich den innerlichen Gebrauch des Terpentinöls sehr empfehlen. Ich fand jedoch seine Anwendung in der acuten idiopathischen Iritis niemals nothwendig. Oertliche Mittel auf die innere Oberfläche der Augenlider anzuwenden, ist nur dann nothwendig, wenn die Gefässe desselben in einem Congestions-Zustande verharren, nachdem die Iritis gehoben ist.

Chronische Entzündung der Regenbogenhaut. (Iritis chronica.)

Diese Form ist sehr heimtückisch, und entwickelt sich langsam, so daß der Kranke sie erst inne wird, wenn sein Sehvermögen abzunehmen anfängt. Die Krankheit hat alsdann schon mehrere Wochen bestanden. Die Hornhaut ist trüb, der **Humor aqueus** nicht mehr ganz durchsichtig, die Pupille verzogen, entweder eckig, oval oder sonst unregelmäßig, die Iris verdickt, und an einer oder mehreren Stellen ihres Randes weißem Sammte ähnlich. An der entgegengesetzten Seite der Cornea sind kleine Gefäßstränge bemerkbar. Der rothe Ring ist nicht so zusammenhängend, als bei der acuten Form, und wenn nur eine Stelle des Pupillarrandes der Iris entzündet ist, so habe ich in den meisten Fällen auch nur einen Bündel rother Gefässe in der Sclerotica bemerkt, welche gegen die kranke Stelle der Iris zu convergirten, und ein Segment des unterbrochenen Ringes bildeten, welcher, wie eben bemerkt, bei der weitern Entwicklung der Krankheit gefunden wird. Der Kranke beklagt sich nur selten über Schmerzen, die Oberfläche der Iris ist von keinem Exsudat bedeckt, und behält ihre natürliche Farbe, bis die vernachlässigte Krankheit durch irgend einen Umstand eine acutere Form annimmt. Ich habe die Krankheit vornehmlich bei Kindern gefunden, welche in Fabriken arbeiten, wo sie kaltem Luftzuge, oder dem plötzlichen Wechsel von Hitze und Kälte ausgesetzt sind. Erwachsene schien sie mir besonders dann zu befallen, wenn sie ihr Gesicht durch Arbeiten mit kleinen Gegenständen lange Zeit bedeutend anstrengten.

Behandlung. Allgemeine Blutentziehungen sind völlig unnöthig; Blutegel dagegen sehr nützlich; das Haupt-Mittel bleibt aber immer das Quecksilber. Man gibt zweimal des Tages 4 Gran blaue Pillen*), oder 5—6 Gran **Hydrargyrum cum creta**, bis die Pupille ihre regelmäßige Form und Weite wieder erlangt hat. Bei weiter vorgeschrittener Krankheit ist dieselbe eingreifende Behandlung und die Anwendung der Belladonna ebenso nothwendig, wie in der acuten Form. Zu Vermeidung von Rückfällen läßt man noch einige Zeit ableitende örtliche Mittel, wie ein Haarseil oder öfter wiederholte Blasenpflaster an die Schläfe, gebrauchen.

*) Die Zusammensetzung dieser Pillen ist S. 61 angegeben.

www.dlibra.wum.edu.pl

Scrofulöse Entzündung der Regenbogenhaut.

Diese unterscheidet sich von der einfachen Iritis durch denselben unterbrochenen Ring, wie wir ihn bei der chronischen Iritis beschrieben haben; ferner durch eine an keine Stelle gebundene Trübung oder Röthe auf der Cornea, welche durch roth aussehende und über die tiefer liegenden Blätter derselben weggehende Gefässe veranlaßt werden. Sie zeichnet sich ferner durch den Mangel eines Exsudats an der vordern Seite der Iris aus, (welches nur in lange dauernden Fällen beobachtet wird) durch dieselbe unregelmäßige Form der Pupille, wie in der chronischen Form, durch eine bedeutende Trübung des **Humor aqueus**, und endlich durch eine größere Lichtscheue, als in der acuten idiopathischen Iritis. Die Folgen lange dauernder Entzündung sind Ablagerung von Exsudat auf die Iris, Veränderung der Gestalt, und gänzliche Verschließung der Pupille, Verwachsung der Iris ꝛc.

Behandlung. In allen Fällen muß sehr entschieden eingeschritten werden. Es sind daher Blutegel an das obere Augenlid zu setzen, und zweimal des Tags 1 Gran Calomel und 2 Gran Antimon-Oxyd zu geben. Ist die Krankheit hartnäckig, selbst nachdem durch den Quecksilber-Gebrauch Speichelfluß eingetreten ist, so empfiehlt Middlemore dreimal des Tags $\frac{1}{2}$—2 Gran schwefelsaures Chinin. Nur ist es nöthig, dasselbe in einer für den Geschmack des Kindes angenehmen Form zu geben, weil es sonst nicht mehr einnehmen will. Die Heilung wird durch Blasenpflaster oder Haarseil im Nacken oder ein Fontanell am Arme sehr unterstützt. Zuweilen ist es nothwendig, dieselben noch einige Zeit nach der Heilung beizubehalten.

Angeborene Erweiterung der Pupille. (Mydriasis.)

Ich erwähne diesen Bildungsfehler, weil er gewöhnlich große Besorgnisse erregt, wenn er schon während der Kindheit bemerkt wird. Die Pupille ist auf einem oder beiden Augen außergewöhnlich erweitert und unbeweglich. Die Sehkraft ist indessen selten gestört; auch gibt es kein Mittel zu seiner Heilung weder in der Medicin, noch in der Chirurgie.

Zurückbleiben der Pupillarmembran.

Bis zum sechsten Monat des Fötuslebens ist die Pupille, wie bekannt, durch eine weißliche Haut verschlossen, welche nach dieser Zeit aufgesaugt wird. Doch kommt es vor, daß Kinder noch mit derselben geboren werden. Solche seltene Fälle wurden von bedeutenden Chirurgen beobachtet. Middlemore sagt Folgendes darüber:

„Behandlung. Ist die Pupillarmembran an einem Auge zurückgeblieben, und ist sie fest und gefäßreich, so ist es das Beste, sie sich selbst

www.dlibra.wum.edu.pl

zu überlassen, ist sie aber netzförmig, so sticht man in der Nähe des Randes der Cornea eine Nadel vorsichtig ein, und trennt die anhängenden Stellen los, so weit als es nothwendig ist. Es ist meiner Meinung nach nicht zu rechtfertigen, wenn man bei dem Versuche diese Haut zu entfernen sich der Möglichkeit aussetzt, einen grauen Staar durch Verletzung der Linse hervorzubringen, besonders wenn sie sich nur an Einem Auge befindet. Besteht das Uebel aber auf beiden Augen, so verfährt man in einfachen Fällen, wie vorhin angegeben wurde. Ist die Haut aber sehr zähe, so nimmt man dazu das schmale Messer, welches Sir W. Adams zur Bildung einer künstlichen Pupille empfohlen hat. In der Regel ist es nothwendig, die Operation mehrere Male zu machen, bis es gelingt, die Haut ganz zu entfernen. — Nachbehandlung: Außer den gewöhnlichen Mitteln, um die nach der Operation auftretende Entzündung zu beseitigen, wird **Extractum Belladonnae** über den Augenbraunen eingerieben. Dies geschieht am Besten einmal in 24 Stunden, so lange die Heilung dauert. Kommt das Zurückbleiben der Pupillarmembran bei einem Erwachsenen zur Behandlung, so schlägt man dasselbe Verfahren ein, wie bei der Operation der Verschließung der Pupille mit Zurücklassen der Linse und deren Kapsel. Die Aussicht auf Erfolg ist aber in diesen Fällen nicht groß, 1) weil die Retina niemals Lichteindrücke aufgenommen hat, und 2) weil die vordere Kammer sehr enge ist, und das Auge sich selten vollkommen genug entwickelt hat."

Angeborener grauer Staar. (Cataracta congenita.)

Dieser hat seinen Sitz entweder in der Linse allein (**Cataracta lenticularis**) oder in der Kapsel und der Linse zugleich (**Cataracta capsulo-lenticularis**). Die verdunkelte Linse wird nach und nach aufgesaugt, so daß der vordere und hintere Theil der Kapsel sich vereinigen, und Eine dicke doppelte Haut bilden. Ist die Linse nur in ihrer Mitte verdunkelt, so wird sie nach Lawrence nicht aufgesaugt. Der angeborene graue Staar hat in der Regel ein gestreiftes oder punktirtes, der centrale Kapselstaar ein sternartiges Aussehen, was von der ungleichförmigen Verdunkelung der Kapsel herkömmt. Die Krankheit scheint in vielen Fällen erblich. Middlemore sagt: „Häufig ist beim angeborenen grauen Staar nur eine kleine theilweise Verdunkelung, entweder in der Mitte der Kapsel, oder noch öfter in der Mitte der Linse (**C. centralis**), vorhanden. In diesen Fällen möchte ich eine Operation nicht empfehlen, ausgenommen dann, wenn das Sehvermögen doch sehr bedeutend gestört wird."

Behandlung. Es gibt nur Ein Mittel, die Operation. Ueber das Alter, in welchem eine solche vorgenommen werden soll, ist von jeher viel gestritten worden. Nimmt man sie zu spät vor, so hat das Auge

www.dlibra.wum.edu.pl

eine große Unstätigkeit, eine Art rollender Bewegung angenommen, welche das ganze Leben fortbesteht. Macht man die Operation dagegen zu frühe, so veranlaßt sie sehr leicht Krämpfe. Middlemore räth daher, dieselbe zwischen dem ersten und dritten Jahre vorzunehmen. Lawrence will sie schon im ersten Jahre gemacht wissen, sobald man die Wahl hat, weil, wie er glaubt, die Erziehung des Auges so frühe als möglich angefangen werden soll.

Operation. Die einzige zweckmäßige Art derselben beim angeborenen grauen Staare ist die durch Zerreißung der Kapsel an mehreren Stellen, so daß dem **Humor aqueus** der Zutritt zur Linse gestattet wird. Die Aufsaugung, oder, wie Einige glauben, die Auflösung beginnt sogleich, und untersucht man das operirte Auge nach einigen Wochen, so findet man die Kapsel gerunzelt, flockig und verkleinert. Sollte ein Theil derselben auf der vordern oder hintern Seite der Iris festgewachsen sein, so ist eine zweite oder sogar dritte Operation nothwendig, um die Verwachsung loszutrennen, und einen Theil der Kapsel in die vordere Kammer zu schieben, wo sie dann früher oder später aufgesaugt oder aufgelöst wird. Zu diesem Zwecke bediene ich mich einer sehr schmalen lanzettförmigen Nadel, weil dann der Einstich in die Sclerotica kaum gefühlt wird, und nur selten Entzündung hervorruft. Meine Nadeln sind, wie ich glaube, schmäler als alle, die man gewöhnlich anwendet, und doch habe ich mit denselben die Aufsaugung der festesten Staare selbst bei Erwachsenen erzielt. Ich mache immer viele Einrisse, so daß die Bruchstücke von selbst in den **Humor aqueus** austraten, und demselben in der vordern oder hintern Augenkammer viele Flächen darbieten. Denn ich fand, daß nur die aus ihrem organischen Zusammenhang getrennten Stücke der Linse oder der Kapsel schnell und leicht aufgesaugt werden.

Meine Weise zu operiren ist folgende: Nachdem die Pupillen erweitert, und das Kind gehörig fixirt worden, hebt ein Assistent das obere Augenlid in die Höhe. Der Operateur zieht das untere abwärts, und sticht, eine Linie von dem Hornhautrande und der **Arteria ciliaris**, welche gerade in der Mittellinie des Auges verläuft, entfernt eine Nadel einige Linien tief ein. Man bekömmt diese Linie am Besten dadurch, daß man die Nadel vor dem Einstechen quer über das Auge hält. Dieselbe wird nun vorwärts geschoben, so daß ihre Spitze in die hintere Kammer gelangt. Alsdann macht man mehrere Einschnitte in die Kapsel und zieht das Instrument zurück. Die Operation dauert in der Regel nicht länger als den vierten Theil einer Minute. Nun werden kalte Ueberschläge mit einem befeuchteten, vielfach zusammengelegten Leinwandlappen über das Auge gemacht, und der Kranke in ein dunkles Zimmer gebracht. Ich bediene mich nie eines Augenlidhalters, und wenn ich an Erwachsenen operire, so halte ich selbst mit dem

www.dlibra.wum.edu.pl

Daumen und Zeigefinger die beiden Augenlider auseinander, und bediene mich nur dann eines Gehülfen, wenn ich einen Arzt zur Unterstützung haben kann. Wenn beide Augen vom Staar befallen sind, so operire ich auch beide sogleich nach einander. Lawrence schlägt folgende Art zu operiren vor: „Nachdem die Pupille vorher mit Belladonna gehörig erweitert, legt man das Kind so auf einen schmalen Tisch, daß sein Kopf durch ein kleines Kissen unterstützt, ziemlich rückwärts gebeugt ist, und das Auge auf diese Weise gut beleuchtet wird. Ein Assistent muß die Beine und den untern Theil des Rumpfes, ein Anderer die Arme und die Brust fest halten, ein Dritter steht hinter dem Kinde und nimmt dessen Kopf in seine beiden Hände, ein Vierter zieht das untere Augenlid mit dem Zeigefinger der einen Hand herab, und legt die andere, wenn es nöthig ist, unter das Kinn, um jede Vorwärtsbewegung des Kopfes zu verhindern. Der Operateur, der ebenfalls hinter dem Kopfe steht, zieht das obere Augenlid am Besten mit dem Pilier'schen Augenlidhalter in die Höhe, so daß der Rand desselben fest an den Knochen der Orbita aufliegt. Mit den Fingern ist man nicht im Stande, dieses mit der gehörigen Sicherheit auszuführen. Mit der anderen Hand wird nun die Nadel in derselben Art eingestochen, wie bei der Depression. Letztere muß eine scharfe Spitze haben, schmal sein, und an ihren Rändern etwa $^1/_4$ oder $^3/_5$ Zoll lang gut schneiden. Befindet sich die Nadel beinahe am entgegengesetzten Rande der Pupille, so wird die Linse und die Kapsel quer zerschnitten, und dann das Instrument rückwärts bewegt, um auf diese Art die Linse leichter zerstückeln zu können. Die Bruchstücke schiebt man wo möglich in die vordere Kammer, wo sie wegen ihrer Weichheit schnell aufgelöst werden, und in der Regel wenig oder gar keine Reizung hervorrufen. Die verdunkelte Kapsel bleibt immer längere Zeit nach erfolgter Auflösung der Linse zurück, und nimmt einen größern oder kleinern Raum der Pupille ein. Wenn das Sehen dadurch gestört wird, so ist eine zweite Operation nöthig. Diese wird bei Kindern auf die nämliche Art verrichtet, wie bei Erwachsenen, wenn die Kapsel getrübt ist. Man sticht nämlich eine Nadel mit scharfen Rändern hinter der Pupille ein, trennt oben und auf den Seiten etwa $^3/_4$ oder $^4/_5$ vom ganzen Umfange der Kapsel los, und drückt sie abwärts. Die Nadel darf aber nicht sogleich herausgezogen werden, weil die Kapsel sonst leicht wieder heraufsteigt. Um dies zu verhindern, läßt man die Nadel eine Zeitlang unten auf ihr ruhen. Das Heraufsteigen ist indeß nicht so gefährlich, als Viele glauben; denn weil die Kapsel aus allem Zusammenhange mit den sie ernährenden Theilen gekommen ist, so zieht sie sich zusammen, wird kleiner und versteckt sich dadurch ganz hinter der Iris."

Middlemore nimmt die Operation vor, wenn das Kind schon über ein Jahr alt ist. Unter dieser Zeit oder höchstens unter sechs Monaten zu

www.dlibra.wum.edu.pl

operiren, hält er für unzweckmäßig. Wenn die Linse aufgesaugt und die beiden Blätter der Kapsel vereinigt sind, so schlägt er, mag nun die zähe Kapsel an die Iris angewachsen sein oder nicht, eine andere Operationsweise vor: „Man macht einen kleinen Schnitt so nahe als möglich am Rande der Hornhaut. Ein größerer würde zwar die Einführung der nöthigen Instrumente erleichtern, ist aber wegen der Unruhe der Kinder nicht räthlich. Wenn der Einschnitt, am Besten mit dem Beer'schen Staarmesser, gemacht ist, so wird ein hinlänglich fester Haken in die Oeffnung eingeführt, und die Kapsel damit herausgezogen. Es kommen aber Fälle vor, wo sie so fest mit ihren Umgebungen verwachsen ist, daß man unfehlbar die Iris von ihrem Ciliarrande mit losreißen würde. Alsdann halte ich es für das Zweckmäßigste, eine kleine Scheere, deren eines Blatt oben abgerundet ist, in die Oeffnung einzubringen, und sie bis über den Temporalrand fortzuschieben. Nachdem man sie nun geöffnet und das loszutrennende Stück der Kapsel zwischen sie gebracht hat, schneidet man es mit großer Vorsicht durch. Wird dieses Verfahren zwei oder drei Mal wiederholt, so ist man zum Wenigsten im Stande, die Pupille frei zu machen. Meistens gelingt es dann aber auch, die Kapsel ohne Verletzung der Iris mit einer feinen Pincette auszuziehen. Mit den Einreibungen von **Extractum Belladonnae** fängt man unmittelbar nach der Operation an, und setzt sie zum wenigsten eine Woche lang alle Tage fort. Unter gewöhnlichen Verhältnissen kann man beide Augen gleich nach einander operiren."

Im Folgenden gebe ich die Beschreibung Middlemore's wieder, die er von den beiden gewöhnlichen Arten der Operation macht. Der Kranke wird durch ein zusammengelegtes Leintuch, welches man um seine Arme und seinen Leib schlägt, in der Art auf einem Tische befestigt, daß sein Kopf und seine Schultern eine höhere Lage haben, als der übrige Körper. Ersterer wird durch einen Gehülfen festgehalten. Die wie eine Schreibfeder erfaßte Nadel wird sehr nahe an dem Rande der Cornea eingestochen; ihre Spitze schief nach hinten und gegen die Mitte der Pupille gerichtet, und dann mit einem oder zwei Zügen die Kapsel zerrissen. Die Pupille soll vorher durch Belladonna erweitert sein. Die Nadel, welche er anwendet, ist sehr fein, schmal und scharf. Einen Augenlidhalter hält er in den meisten Fällen für entschieden unzweckmäßig. Zuweilen wird es nothwendig, die eben angeführte Operation zwei oder drei Mal zu wiederholen. Dieses ist jedenfalls besser, als eine zu sehr verletzende und lange dauernde Operation, welche in der thörichten und unglücklichen Idee unternommen wird, daß die Aufsaugung der Linse und das vollständige Zusammenschrumpfen der Kapsel gleich nach dem ersten Male erfolgen müsse. In den gewöhnlichen Fällen des angeborenen grauen Staares hatte ich niemals nöthig, mehr als einmal zu operiren. Die zweite Operationsweise beschreibt Middlemore folgender-

www.dlibra.wum.edu.pl

maßen: ein Gehülfe fixirt den Augapfel, indem er den Zeige- und Mittelfinger auf den Rand des Augenlides legt, und mit gehöriger Festigkeit die Bewegungen des Augapfels zu verhindern sucht. Der Operateur sticht so rasch als möglich eine spitzige an den Seiten schneidende Nadel in die Sclerotica ein, genau auf dieselbe Weise, wie bei der Depression oder Reclination. Das Instrument wird alsdann schief nach hinten und gegen die andere Seite des Auges geführt, und seine Spitze durch Herabdrücken des Handgriffs so erhoben, daß sie in der Hälfte der Pupille quer über der Kapsel zu liegen kommt. Nachdem nun die Kapsel in verschiedenen Richtungen zerrissen worden, drückt man sie nach unten, und schiebt die Bruchstücke in die vordere Kammer, wenn sie nicht von selbst austreten. Die Zertheilung der Linse in der Kapsel selbst wurde schon vor langer Zeit von Baniſter, Barbette und Pott, neuerdings wieder von Sir W. Adams empfohlen. Die Nadel wird in derselben Lage wieder ausgezogen, in welcher man sie eingeführt hat.

Die Nachbehandlung besteht in schmaler Kost, Aufenthalt in einem dunkeln Zimmer und täglichen Einreibungen von Belladonna über den Augenbraunen. Zeigen sich Erscheinungen von Iritis, so sind Blutegel und Quecksilberchlorür angezeigt.

Nach allen Staaroperationen sollen die Kranken, wenn die Entzündung verschwunden ist, doppelt-convexe Brillengläser gebrauchen, deren Focus ein bis drei Zoll hält. Die stärkeren Gläser werden zum Lesen und Sehen kleiner Gegenstände, die schwächeren zu gewöhnlichen Zwecken verwendet. Beide dürfen aber nicht zu lange unausgesetzt gebraucht werden, bis der Kranke sich ganz an sie gewöhnt hat. Middlemore empfiehlt so lange als möglich gar keine Gläser gebrauchen zu lassen, damit das Auge ein möglichst großes Accommodations-Vermögen erhält. Er erwähnt dabei eines von ihm operirten Knaben, welcher ohne Brille nicht weitsichtiger ist, als viele mit ganz gesunder Linse.

Kapselstaar in Folge der Masern.

Es ist mir zwei Mal vorgekommen, daß sich ein Kapselstaar unmittelbar nach den Masern bildete. Bei einem zehnjährigen Mädchen verdunkelte sich nach dieser Krankheit die Mitte der Linse in der Art, daß man hätte glauben können, sie leide am angeborenen grauen Staare. Ich rieth ihr, sich nicht operiren zu lassen, weil sie noch erträglich damit sehen konnte, und Mr. Lawrence, welcher die Kranke nach mir sah, war derselben Ansicht. Die Trübung der Kapsel veränderte sich in den darauf folgenden zehn Jahren durchaus nicht, und ihr Rand blieb nach wie vor hinlänglich durchsichtig, um die zum Sehen nöthige Menge Lichtstrahlen durchzulassen.

Der andere Fall betraf ein Mädchen von sechs Jahren, welches,

www.dlibra.wum.edu.pl

ehe es von den Masern befallen wurde, ein ganz gutes Gesicht besessen hatte, aber seither, d. h. vier Jahre vollständig blind war. Die Kapsel war auf beiden Augen getrübt. Ich operirte sie beide gleich nach einander mit vollständig günstigem Erfolge.

Markschwamm des Auges. (Fungus haematodes.)

Diese bösartige Krankheit ist manchmal angeboren, kann sich aber auch in den ersten fünf Jahren entwickeln; nach dieser Zeit wird sie seltener. Zuerst verursacht sie Verminderung des Sehvermögens, Ausdehnung der Pupille und mehr oder weniger starke Erweiterung der Gefäße auf der Oberfläche des Auges. Zugleich bemerkt man in der Tiefe eine glänzende, weiße, gelbe oder röthliche Stelle, welche nach und nach größer wird, sich der Oberfläche des Auges nähert und Verzweigungen der **Arteria centralis retinae** auf der Oberfläche zeigt. Bald werden die Iris und die Linse durch den Schwamm gegen die Hornhaut gedrückt. Der Augapfel nimmt an Größe zu, die Oberfläche der entfärbten Sclerotica wird uneben, der Kranke klagt über heftige Schmerzen, die Cornea trübt sich und eitert in manchen Fällen. Endlich durchbricht die krankhafte Masse die Cornea oder Sclerotica, drängt die Bindehaut auf die Seite, nimmt außerordentlich an Größe zu, bildet Krusten und blutet häufig. Ehe das Auge verloren geht, stellen sich Krämpfe und Störungen in der Gehirnthätigkeit ein. Der abgesonderte Eiter ruft jauchige Zerstörung der desorganisirten Theile hervor, und verbreitet die Krankheit dadurch weiter, daß er von den in der Nähe liegenden Drüsen aufgesaugt wird. Zuletzt stirbt das Kind unter den jämmerlichsten Schmerzen.

Nach den Sectionen, welche Saunders, Wardrop und Andere gemacht haben, scheint es, daß der Markschwamm, so lang er noch klein ist, mit einer schmalen Wurzel auf der Retina oder auf der Stelle aufsitzt, wo der Sehnerv durch die Sclerotica geht. In den entwickelten Fällen sind das Gehirn, die Muskeln, die Knochen, und zuweilen auch die Arterien von der krankhaften Masse zerstört, oder theilweise von ihr eingeschlossen. Man findet in den nahe liegenden Theilen, und in weiter vorgeschrittenen Fällen, im ganzen Körper zerstreut, größere oder kleinere Ablagerungen der krankhaften Masse. Besonders die Drüsen nehmen Antheil an der Krankheit. Mr. Middlemore beobachtete aber, daß die Thränendrüse nie auf andere Weise durch die Krankheit leide, als daß sie von der Geschwulst zusammengedrückt wird.

Die Ursache des Markschwamms ist bis jetzt unbekannt. Middlemore vermuthet, er habe seinen Grund in einer krankhaften Beschaffenheit des Blutes, welche sich durch die Ablagerung der encephaloiden Materie auszugleichen suche. Da ich einige Male Gelegenheit fand, mich zu überzeugen,

www.dlibra.wum.edu.pl

daß tuberculöse Materie sich im Blute vorfinden könne, so kann ich diese sinnreiche Theorie Middlemore's nicht verwerfen.

Behandlung. Da die Krankheit in allen Fällen so entschieden bösartig und immer constitutionell wird, so gibt es heutzutage wenige Chirurgen, welche andere als palliative Mittel empfehlen. Früher schnitt man das ganze Auge heraus, um die Krankheit zu heilen; trotz der augenblicklichen Erleichterung kam sie in allen Fällen wieder, um endlich den Tod des Kranken herbeizuführen. Middlemore hat derselben große Aufmerksamkeit geschenkt. Zum Zwecke ihrer Heilung schlägt er vor, einen Theil der Cornea auszuschneiden, die Augenflüssigkeiten zu entleeren, so viel als möglich von der encephaloiden Masse zu entfernen, und das Gewebe des Zurückgebliebenen möglichst zu zerstören. Er hofft, daß sich die Höhle, welche die krankhafte Masse enthielt, schließe, der Augapfel zusammenfalle, und daß man durch diese weniger schreckliche, schmerzhafte und entstellende Operationsmethode eher eine Heilung erreiche, als es bei der gewöhnlichen der Fall sei. Middlemore gab sich alle Mühe, sie aufzubringen, und widerlegte die gegen dieselben vorgebrachten Einwürfe auf eine sehr scharfsinnige und redliche Weise. Wenn nun freilich durch dies Verfahren auch keine Heilung erreicht wurde, so muß man doch jedenfalls seine Absicht loben, eines der schlimmsten Leiden der Menschheit zu erleichtern oder zu entfernen.

Die innerliche und äußerliche Anwendung des Opiums ist zur Erleichterung des bemitleidenswerthen Zustands des Kranken zu empfehlen.

Verletzungen des Augapfels.

Am gewöhnlichsten entstehen diese durch Stöße oder durch Schrotschüsse. In beiden Fällen ist der Verlust des Gesichtes die wahrscheinliche Folge, welche entweder sogleich, oder erst nach einiger Zeit eintritt, selbst wenn man am Auge äußerlich weiter nichts bemerkt. Zwei junge Leute gingen mit einander auf die Jagd. Dem einen derselben ging der Schuß durch einen Zufall los, und traf das obere Augenlid des Andern zwar nur von der Seite, so daß Blut in die umliegenden Theile austrat. Derselbe verlor aber dennoch das Gesicht durch eine bald darauf eintretende Amaurose. Wird der Sehnerv erschüttert, so hört er auf zu fungiren, und ist der Stoß bedeutend, so ist die Verletzung in der Regel unheilbar.

Behandlung. Der Verlust des Sehvermögens kann nur durch viele Blutegel und dadurch verhindert werden, daß man einen starken Speichelfluß durch Queckfilber hervorzubringen sucht. Nützen diese Mittel aber nichts, so kann man noch die endermatische Anwendung des Strychnins an die Schläfe versuchen. Middlemore wendete diese Mittel gegen Amaurose aus andern Ursachen zum Theil mit Erfolg an.

www.dlibra.wum.edu.pl

Schielen. (Strabismus.)

Dieß Uebel entsteht bei Kindern durch langwierige Einwirkung heftigen Lichtes auf Ein Auge, oder durch Angewöhnung, z. B. dadurch, daß sie wegen eines Fleckens die Nase immerfort betrachtete, oder aus andern derartigen Ursachen. Auch ungleiche Empfindlichkeit der Augen, örtliche Trübung der Cornea oder der Linse, Schiefheit der Pupille, Verletzungen, Reizung der Gehirn- oder Eingeweide-Nerven, oder Abhaltung des Lichtes von einem Auge während einer Entzündung, kann das Schielen verursachen.

Behandlung. Hat das Uebel seinen Grund in ungleicher Einwirkung des Lichtes auf die Augen, so wird dasjenige, das demselben mehr ausgesetzt war, eine Zeitlang bedeckt. Das ungeübtere Auge gewöhnt sich dadurch an die Einwirkung der Lichtstrahlen, und verbessert seine falsche Richtung. Diejenigen Fälle, welche von einer centrischen oder excentrischen anomalen Einwirkung auf das excitomotorische Nervensystem, oder von einer Gehirnkrankheit verursacht werden, müssen auf eine der Natur dieser Krankheit angemessene Art behandelt werden. Zuweilen wird das Schielen, wie oben angegeben, mittelbar wenigstens durch eine Entzündung der Zahnhöhlen und des Zahnfleisches, oder durch eine Reizung der Eingeweide-Nerven hervorgerufen. Im ersten Falle macht man Einschnitte in das Zahnfleisch, im letztern gibt man passende innere Mittel. Keine Mühe sollte gespart werden, das Schielen schon während der Kindheit durch die Anwendung aller zu Gebote stehenden Mittel zu heilen. Dabei ist die Hauptsache, durch gehörige Uebung die schwächern Muskeln zu stärken, und so das Uebergewicht ihrer Antagonisten in das normale Gleichgewicht zu bringen. Hat man dieß zu lange vernachlässigt, oder sind überhaupt alle angewendeten Mittel umsonst, so daß man annehmen kann, die Muskeln seien durch die lange dauernde Zusammenziehung verkürzt worden, so ist eine Operation das einzige Mittel, vorausgesetzt, daß man sie in einem passenden Alter vornimmt. Die Vorschriften zu derselben wurden von verschiedenen Schriftstellern verschieden angegeben. Mr. Liston's Plan ist folgender. Das untere Augenlid wird herabgezogen, das obere durch einen Augenlidhalter festgehalten, das Auge mit einem doppelten Haken nach außen gewendet, und die Bindehaut quer durchgeschnitten, so daß die Sclerotica frei liegt. Macht man nun einige kleine Schnitte in das vorliegende Bindegewebe, so kommt der **Musculus rectus internus** zum Vorschein, welcher an seiner Anheftung an die Sclerotica mit einer Scheere durchgeschnitten wird. Der Zweck dieses Verfahrens ist, den übermäßigen Zug des verkürzten Muskels nach Innen aufzuheben. Zur Heilung des Schielens nach außen wird natürlich der **Rectus externus** auf ähnliche

www.dlibra.wum.edu.pl

Weise durchschnitten. Velpeau gibt ein einfacheres Verfahren an, dessen Beschreibung in ihrer Einzelnheit im **Provincial Medical and Surgical Journal** angegeben sind. Im **Medical Record fol. 1. p. 59** steht, Dieffenbach heile leichtere Fälle dadurch, daß er auf der entgegengesetzten Seite des Auges ein Stück der Bindehaut ausschneide, oder dieselbe ätze, und nachher Ueberschläge mit kaltem Wasser machen lasse.

Liston legt bei der Nachbehandlung großes Gewicht darauf, daß man von dem gesunden Auge etwa 24 oder 48 Stunden lang durch Zubinden das Licht vollständig abhalte; dadurch will er vermeiden, daß es schiele, was öfter nach der Operation beobachtet wurde. Nachher bedeckt man die Augen eine Zeitlang mit einem Schirm. Für die übrigen Einzelnheiten der verschiedenen Operationsweisen verweise ich den Leser auf den **Medical Retrospect** von Hrn. Braithwaite, Band **II. p. 350**, und Band **III. p. 88**, und auf das **Edinburgh Med. et Surgical Journal**, Aprilheft 1841, p. 370. *)

Krankheiten der Augenlider.

Geschwülste im Lidknorpel.

Kleine vom Knorpel ausgehende Geschwülste kommen an den Augenlidern der Kinder häufig vor. Sie sind anfangs immer auf die innere Fläche derselben beschränkt, und bedingen bei ihrem Wachsthum die Absorption des darüber liegenden Knorpels. Man bemerkt äußerlich zuerst eine schmale unbewegliche und hart anzufühlende Geschwulst. Untersucht man nun die innere Oberfläche, so findet man einen kleinen dunkelrothen Fleck, welcher mit dem Zunehmen der Krankheit einen immer größern Umfang, und zuletzt einen weißlichen Mittelpunkt bekommt. Entfernt man die Geschwulst nicht, so wird die Bindehaut verdrängt, und ein lästiges Geschwür gebildet, das in vielen Fällen weiter um sich greift und eine bedeutende Zerstörung der zunächst liegenden Theile verursacht.

Behandlung. Im Anfang der Krankheit läßt man jede Nacht eine starke Mercurialsalbe auf die äußere Seite des Augenlids einreiben, und Laxirmittel reichen. Vergeht die Geschwulst nicht, so macht man einen Einschnitt auf die innere Seite des Augenlids und läßt den Eiter oder sonstige darin enthaltene Flüssigkeit ausfließen. Ist sie fest, so räth Mr. Lawrence, einen zweiten Einschnitt zu machen, der sich mit dem ersten

*) Deutsche Leser finden das hierher Bezügliche in Dieffenbach's Operativer Chirurgie. Leipzig, 1845.

www.dlibra.wum.edu.pl

unter einem spitzen Winkel verbindet, und den so gebildeten dreieckigen Lappen mit einer Scheere auszuschneiden. Das weiche Gewebe der Geschwulst wird nun mit einer Sonde herausgehoben. Die in den folgenden Tagen sich bildenden wuchernden Granulationen werden mit der Scheere entfernt.

Schmerzhafte Geschwulst unter der Haut der Augenlider.

Middlemore beschreibt dieselbe wie folgt: „Ich habe öfters eine kleine, in dem Unterhaut-Bindegewebe des Augenlids liegende, sehr harte und nicht fest mit dem Knorpel verbundene Geschwulst beobachtet, welche außerordentliche Schmerzen verursachte. Die sie bedeckende Haut war immer blau gefärbt und beweglich." Mir sind solche Geschwülste in den Augenlidern nie vorgekommen; wohl aber unter der Haut anderer Stellen des Körpers. Sie sind immer außerordentlich schmerzhaft, und müssen unter allen Verhältnissen ausgeschnitten werden, weil sie leicht einen bösartigen Charakter annehmen.

Steatom der Augenlider.

Diese Geschwulst sitzt ebenfalls in dem Unterhaut-Bindegewebe und steht mit dem Lidknorpel in keiner Verbindung. Sie ist fest, zuweilen so hart wie Knorpel, und von einem Balge umgeben, welcher aus dem verdichteten Bindegewebe besteht.

Behandlung. Selten gelingt es, diese Geschwulst wie die, welche mit einem Balge versehen sind, zum Zertheilen zu bringen. Die Operation ist hier das einzig zweckmäßige Mittel. Das Lid wird über den Augapfel gezogen, ein mit den Fasern des **Musculus orbicularis** parallel laufender Einschnitt in die Haut gemacht, und die Geschwulst mit einem Haken entfernt.

Anschwellung der Talgdrüsen.

Diese entsteht durch Verschließung der Oeffnung eines Hautfollikels, Ansammlung des Fettes, und dadurch bewirkte Ausdehnung desselben. Gewöhnlich ist eine solche Geschwulst von einer dünnen Haut umgeben, welche einen dicken weißen und verdichteten aus Fett bestehenden Pfropf enthält.

Behandlung. Nachdem man zwei kleine, die Geschwulst umfassende elliptische Einschnitte in die Haut des Augenlides gemacht hat, trennt man dieselbe mit dem Messer los, und zieht sie mit einer feinen Pincette aus.

Balggeschwülste der Augenlider.

Diese werden in dem Unterhaut-Bindegewebe, im Knorpel des Augenlids, oder auf der Beinhaut der Umgebungen des Auges ange-

www.dlibra.wum.edu.pl

troffen. Sie enthalten eine Flüssigkeit von verschiedener Dichte und zuweilen Haare.

Behandlung. Man macht einen Einschnitt in den Balg und schneidet ihn mit einem feinen Messer aus. Hängt sein Grund fest mit dem Augenlidknorpel zusammen, so muß er auf das Sorgfältigste von demselben losgeschnitten werden. Denn bleibt nur ein kleiner Theil von demselben zurück, so kommt die Krankheit wieder. Unnütz und schädlich ist es aber, den Knorpel wegzuschneiden.

Warzen an den Augenlidern.

Sind sie breit, so werden sie mit salpetersaurem Silberoxyd weggeätzt; sind sie aber schmal und hoch, so unterbindet man sie.

Gerstenkorn. (Hordeolum.)

Diese Krankheit entsteht durch Verstopfung des Ausführungs-Gangs einer der meibomischen Drüsen, welche am Rande des Augenlides sitzen. Die dadurch bedingte Entzündung geht nur dann nicht in Eiterung über, wenn sie chronisch wird, und die Geschwulst verhärtet.

Behandlung. Im Anfang wird der entzündete Theil öfters mit einer Mischung aus Bleiessig und Wasser gebadet. Hat die Eiterung begonnen, so muß statt dieser Waschung ein warmer Brei-Umschlag übergelegt werden. Sobald der kleine Abscess reif ist, wird er mit einer schmalen Lancette geöffnet, und die Brei-Umschläge fortgesetzt. Es gibt Kinder, besonders unter denjenigen, welche scrofulös sind, bei denen sich diese kleinen Abscesse bei jeder Erkältung wiederholen. Solchen Kranken gibt man je am zweiten Abende einige Gran Queckſilber-Chlorür und am darauf folgenden Morgen ein Abführmittel aus schwefelsaurer Magnesia und einem Aufguß von Senneblättern. An den innern Rand des untern Augenlids läßt man zugleich ein wenig graue Queckſilberſalbe oder eine Salbe aus 5 Gran salpetersaurem Queckſilberoxydul und einer Drachme Fett einreiben. Middlemore rühmt in diesen Fällen den innern Gebrauch des schwefelsauren Chinin's außerordentlich.

Entzündung des Augenlidknorpels und der meibomischen Drüsen. (Ophthalmia Tarsi.)

Diese Krankheit kommt oft vor, und charakterisirt sich durch Entzündung und Verdickung des Auglid-Knorpels besonders an der innern Fläche des untern Lides. Die dadurch bedingte schleimige Absonderung macht, daß die Augenlider Morgens zusammenkleben, so daß öfters warmes Wasser nöthig wird, um sie zu trennen. Die Gänge der meibomischen Drüsen, und der in der Nähe liegende Theil der Bindehaut sind entzündet.

www.dlibra.wum.edu.pl

Nach und nach wird die krankhafte Absonderung dicker, und vertrocknet zuletzt an den Wimpern zu harten Krusten, welche machen, daß jene ausfallen, oder eine falsche Richtung annehmen. Das Ausfallen geschieht erst, wenn der Haarbalg zerstört ist. Daher kommt es, daß an dieser Stelle kein Haar mehr wächst. Die Ränder des Lidknorpels werden kallös, rissig und bekommen zuletzt Geschwüre. Die meibomischen Drüsen werden entweder krankhaft verändert oder ganz zerstört, ihre natürliche und für die Gesundheit des Auges nothwendige Absonderung leidet daher Noth oder hört ganz auf. Beim weitern Verlauf entstehen daher auch **Lippitudo, Entropium** oder **Ectropium.**

Behandlung. Die Krankheit wird durch stimulirende Mittel mit günstigem Erfolge behandelt. Blutegel sind selten nöthig. Gewöhnlich ist ein Leiden im Magen oder in den Gedärmen die Ursache der Krankheit selbst, oder wenigstens ihrer langen Dauer. Jedoch scheinen mir vorausgegangene Entzündung der Conjunctiva, oder der schädliche Einfluß einer kalten und feuchten Luft die nächste Veranlassung zu sein. Laxirgaben von Calomel und Jalappe jeden andern Morgen und eine halbe oder ganze Drachme schwefelsaure Magnesia zweimal in den dazwischen liegenden Tagen und ein Aufguß aus zusammengesetztem Rosenthee sind die zweckmäßigen innerlichen Mittel. Aeußerlich läßt man ein Augenwasser aus 2 Gran schwefelsaurem Zinkoxyd auf 1 Unze Wasser und eine Salbe von 5 Gran salpetersaurem Queckſilber-Oxydul jede Nacht anwenden. Die beste Art, die Salbe auf die innere Fläche des untern Augenlids zu bringen, ist, daß man die vorher durch Wärme flüssig gemachte Salbe mit einem Kameelhaarpinsel aufträgt.

Schrunden und Geschwüre der Augenlider.

Diese entstehen, wenn die vorige Krankheit vernachlässigt wird, und haben, sich selbst überlassen, die schlimmsten Folgen.

Behandlung. Die vorhin angegebene Salbe wird jeden Abend aufgestrichen und die Schrunden und Geschwüre jeden Tag mit salpetersaurem Silberoxyd geätzt.

Tylosis et Lippitudo.

Mit dem Worte **Tylosis** bezeichnet man den verhärteten unregelmäßigen oder knotigen Zustand der Augenlidränder; mit **Lippitudo** beständiges Ausfließen krankhafter Absonderungen. Meistens kommen sie zugleich mit **Ectropium** vor.

Behandlung. Die Lider werden mit warmem Wasser abgewaschen, um die Krusten zu entfernen, welche bei der **Tylosis** immer vorkommen. Alsdann wird die Salbe und das Augenwasser angewendet, welche ich bei der **Ophthalmia Tarsi** angegeben habe. Sind Geschwüre vorhanden, so

www.dlibra.wum.edu.pl

betupft man ſie jeden Tag mit ſalpeterſaurem Silberoxyd. Von vielen Aerzten wird das Ausziehen der Wimpern für nöthig erklärt; ich habe aber nie gefunden, daß die Krankheit nicht durch die oben angegebenen Mittel allein hätte geheilt werden können.

Ectropium.

Eine der Folgen der Entzündung des Lidknorpels und der meibom'ſchen Drüſen iſt eine Auswärtsdrehung des untern Augenlides. Die Bindehaut deſſelben wird dadurch natürlich von einer chroniſchen Entzündung befallen, und bekömmt eine ſcharlachrothe Farbe. Die Krankheit iſt am untern Augenlide häufiger, als am obern, und in vielen Fällen die Folge von Verbrennungen. Nachdem die Bindehaut längere Zeit der Luft ausgeſetzt war, wird ſie verdickt und bekommt ein granulirtes Ausſehen.

Behandlung. Außer den örtlichen Mitteln, die ich bei der **Ophthalmia Tarsi** ſchon angeführt habe, wird die verdickte und entzündete Oberfläche der Bindehaut jeden Tag oder nur alle zwei Tage mit ſalpeterſaurem Silberoxyde oder ſchwefelſaurem Kupferoxyde beſtrichen. Fruchtet dieſe Behandlung nichts, ſo wird ein Theil der entzündeten Bindehaut ausgeſchnitten, um eine Zuſammenziehung derſelben, und dadurch die Zurückbringung des Tarſus in ſeine rechte Lage zu bewirken. Sollte der Knorpel aber zu ſehr verlängert ſein, um ſich wieder geſchickt an das obere Augenlid anlegen zu können, ſo wird ein Lappen von der Form eines **V** herausgeſchnitten und die Wundränder durch die Naht vereinigt.

Entropium.

Dieß iſt eine der ſchlimmſten Folgen der **Ophthalmia Tarsi**. Indeß iſt daſſelbe nicht immer von dieſer Krankheit bedingt. Scarpa hat dieß durch einen Krankheitsfall bewieſen, bei welchem das untere Lid und deſſen Wimpern ganz nach innen gedreht waren, ohne daß man auch nur eine Spur von Geſchwüren oder Narben an dem kranken Theile hätte auffinden können. In allen Fällen von Einwärtsdrehung der Augenlider kommen natürlich die Wimpern mit dem Augapfel in Berührung, und reizen ſo die Bindehaut deſſelben beſtändig. Dieſe Reizung wird durch den ſchädlichen Gebrauch, die Wimpern wegzuſchneiden, noch vermehrt, weil die Haarſtümpfe, kurz und ſtarr wie ſie ſind, eine viel ſtärkere Reibung hervorbringen, als die längeren noch ganzen Wimpern. Die Krankheit endet in den vernachläſſigten Fällen mit vollſtändiger Verdunkelung der Hornhaut.

Behandlung. Beſteht das Uebel nicht lange, hat es noch nicht den höchſten Grad erreicht, und ſind Geſchwüre auf dem Rand des untern Lides zurückgeblieben, ſo iſt die Anwendung von Mr. Guthrie's ſchwarzer Salbe auf die Augenlidränder ſehr zu empfehlen. Dieſe beſteht aus 10 Gran ſalpeterſaurem Silberoxyd, 10 Tropfen eſſigſaurer Bleilöſung und

www.dlibra.wum.edu.pl

1 Drachme Fett. Am zweckmäßigsten ist es, dieselbe jedesmal vor Schlafengehen einreiben zu lassen.

In sehr schlimmen Fällen wurde das **Entropium** durch Ausschneidung eines Theils des **Musculus orbicularis palpebrarum** geheilt. In weniger weit gediehenen Fällen erwies sich das Entfernen eines Theils der Haut in der Nähe des Augenlid-Knorpels hinreichend. Am besten erreicht man seine Verkürzung durch ein Aetzmittel oder das Messer. Hilling empfiehlt die Schwefelsäure zur Bildung einer Narbe. Man wendet dieselbe mit einem Stück Holz oder Glas an, welche in die Säure getaucht, und womit diese auf die Haut gerade über dem Lidknorpel aufgetragen wird. Es bildet sich ein Schorf und später eine Narbe, welche die umliegenden Theile zusammenzieht. Wählt man das Ausschneiden eines Theils der Haut, so wird dieselbe mit einer Pincette in eine Falte aufgehoben, welche so groß sein muß, daß der Tarsus und die Wimpern dadurch in ihre gehörige Lage gebracht werden. Dieselbe wird nun ausgeschnitten und die Wunde durch Nähte mit feiner Seide vereinigt. Letztere müssen nach 24 Stunden wieder entfernt werden. Erreicht man mit dieser Operation den Zweck nicht, so werden einige Fasern des **Musculus orbicularis** mit der Scheere entfernt. Crampton von Dublin empfiehlt eine andere Operation, welche von Guthrie modificirt wurde; sie besteht darin, daß man einen senkrechten Einschnitt an beiden Augenwinkeln macht. Mit einer Scheere schneidet man nun bis auf die Bindehaut ein, und schlägt dann das schon oben angegebene Verfahren ein. Man entfernt nämlich auf jeder Seite des Augenlidknorpels einen kleinen dreieckigten Lappen, um das Auswärtsdrehen des Augenlides möglich zu machen. Die Wunden werden mit Nähten vereinigt, und die Fäden so an die Stirne mit Heftpflasterstreifen befestigt, daß das Augenlid dadurch in der gehörigen Lage gehalten wird. Dieß gilt natürlich nur für den Fall, wenn das **Entropium** am obern Augenlide sich befindet. Man läßt das Ganze in seiner Lage, bis die Fäden durch Eiterung von selbst ausfallen. Lawrence zieht dieser Operation das einfachere Ausschneiden des einwärts gebogenen Wimpernrandes vor, wie es von Jäger in Wien vorgeschlagen wurde. Dadurch entfernt man zwar die Wimpern für immer, zugleich aber auch die Ursache zur Reizung.

Wasserbruch. (Hydrocele.)

Ansammlungen von Flüssigkeit in der **Tunica vaginalis testiculi propria** sind bei männlichen Kindern häufig angeboren. Dieselben können aber auch in jeder Periode des Kindesalters durch Verletzungen oder andere Ursachen entstehen. Sie verursachen eine durchsichtige schmerzlose Geschwulst

www.dlibra.wum.edu.pl

auf der einen Seite des Hodensacks, dessen Haut die gewöhnliche Farbe behält. Wenn die Menge der abgesonderten Flüssigkeit bedeutend wird, so daß das Uebel die Besorgniß der Eltern erregt, ist es räthlich, es zur Heilung zu bringen.

Behandlung. Bei Kindern bedarf es nichts weiter als einen Gegenreiz auf der Haut der Geschwulst machen. Zu diesem Zwecke verordnet man eine der beiden folgenden Formeln:

℞. Linimenti Hydrargyri comp. ℥j.*)

oder:

℞. Kalii jodati ℈jj.
adipis . . ℥j.
M. f. linim.

Man reibt die Geschwulst mit einem dieser beiden Mittel jeden Abend zehn Minuten lang ein. Im Falle Wundsein der Haut entstünde, müßte das Mittel weggelassen werden.

Das Uebel ist aber auch bei Kindern oft sehr hartnäckig und bedarf dann anderer Mittel zu seiner Heilung. Am besten ist es in diesem Fall, die Flüssigkeit mit einem kleinen Trokar zu entleeren. Um den Hoden zu vermeiden, sticht man das Instrument vorne und unten ein, und richtet seine Spitze schief nach oben. **Dr.** Darwell empfiehlt die Einführung einer Nadel, und **Dr.** Underwood einen Einstich mit einer schmalen Lancette. Diese Vorschläge sind indeß zu verwerfen, weil sich das ausfließende Serum in das Bindegewebe ergießt und Entzündung und Brand hervorrufen kann. Nur in einem Falle halte ich bei einem Kinde nothwendig, Einspritzungen zu machen. Bei einem Knaben von sechs Jahren nemlich wurde die Flüssigkeit von einem Chirurgen durch die Punktion vollständig entleert. Das Uebel kam indessen wieder, ich machte Einspritzungen und erhielt in kurzer Zeit eine vollständige Heilung. Die Flüssigkeit besteht am Besten aus zwei Theilen rothem Wein und einem Theil Wasser, wird lau durch die Röhre des Trokar eingespritzt und etwa fünf Minuten in der Höhle gelassen. Das Kind soll hierauf ein bis zwei Tage lang eine horizontale Lage behalten. Die geschwollenen oder entzündeten Theile werden durch eine T Binde oder ein Taschentuch unterstützt, bis die auf die Operation folgende Geschwulst und Entzündung nachgelassen hat. Wie sich von selbst versteht, ist es sehr wichtig, den Wasserbruch von einem angebornen Bruche oder dem ebenfalls angebornen Erguß von Flüssigkeit in die Höhle der **Tunica vaginalis propria** zu unterscheiden. Der angeborne Bruch wird zurückgebracht und

*) Besteht aus Kampher ℥j, Spir. vini rect. gr. xv, Unguent. hydrargyri cin. ℥iv und ebensoviel Schweinefett und liquor ammonii caustici. A. d. Ueb.

www.dlibra.wum.edu.pl

durch ein Bruchband geheilt. Der Erguß von Waſſer unterſcheidet ſich von der hydrocele durch die Leichtigkeit, mit welcher er bei nur unbedeutendem Drucke in die Bauchhöhle zurückgebracht werden kann.

Entzündung und Anſchwellung der Bruſtdrüſen.

Man beobachtet dieſe ſeltene Krankheit einige Tage nach der Geburt. Die Behandlung beſteht darin, daß man ein Bleipflaſter auf ein in Form eines Malteſerkreuzes geſchnittenes Leder aufſtreicht, und dasſelbe ſo lange auf der Bruſt liegen läßt, als ſie noch geſchwollen iſt.

Gelbſucht der Kinder.

Dieſe Krankheit kommt bei Kindern in zwei Formen vor, d. h. ſie iſt entweder örtlich oder allgemein. Die häufigere allgemeine Gelbſucht iſt von Mattigkeit, Schlafſucht und Schwäche begleitet und wird durch zeitweiſe Verſtopfung der Gallengänge verurſacht. Dieſe Verſtopfung kann entweder von der Abſonderung einer zu dicken Galle herkommen, oder von der übermäßigen Anhäufung des Mekonium im Zwölffingerdarm. In der Regel befällt ſie die Kinder einige Tage nach der Geburt und dauert ſelten über eine Woche. Sie charakteriſirt ſich durch eine gelbe Färbung der ganzen Haut, welche manchmal in's grünliche ſticht. Die Bindehaut iſt ebenfalls gelb und der, dunkler als gewöhnlich, gefärbte Urin macht auffallend gelbe Flecken in das Weißzeug. Die allgemeine Gelbſucht iſt eine ſehr gutartige und milde Krankheit. Die örtliche Gelbſucht befällt nur einzelne Theile des Körpers. Viele ſind der Anſicht, daß dieſe Farbe von dem Fruchtwaſſer herrühre und mit der Galle gar nichts zu ſchaffen habe. Nun hat man aber bei der Section von Kinderleichen das Gehirn, das Rückenmark, das Herz, den Herzbeutel und die Thymusdrüſe gelbgefärbt angetroffen. Die Lungen enthielten viel Serum von gelber Farbe. Auch die Nieren fand man ſchon häufig gelb geſtreift und die innere Oberfläche der Blaſe mehr oder weniger gelb gefärbt. Ebenſo zeigte die Leber eine auffallend gelbe Färbung und doch hatte die Haut bei allem dieſem ihr gewöhnliches Ausſehen. Ferner wurde auch eine gelbe Färbung der Muskeln beobachtet, während die in der Nähe liegenden Bindegewebhäute vollkommen weiß waren. Ebenſo ſah in manchen Fällen die Fettſchichte unter der Haut entſchieden gelber aus als gewöhnlich und doch hatte die Haut, die Muskeln

www.dlibra.wum.edu.pl

und Eingeweide ihre natürliche Farbe behalten. Bei der Amputation des Schenkels bemerkte ich bei einem neugebornen Kinde in dem Fett unter der Haut einen auffallend gelben Streifen, während die Haut und die Muskeln ihr gewöhnliches Aussehen hatten. Man fand auch schon die Knochen mit dem Periostium gelbgefärbt, ohne daß die übrigen Organe an dieser Färbung Antheil genommen hätten.

Die gelbe Farbe der Haut, welche bei neugebornen Kindern auf das durch Hyperämie der Kapillargefäße verursachte hochrothe Aussehen derselben folgt, bevor die natürliche Farbe der Haut eintritt, darf nicht mit der Gelbsucht verwechselt werden.

Behandlung. Man gibt einen halben Theelöffel voll Rizinusöl etwa drei oder vier Mal des Tags bis eine Wirkung erfolgt. Nach vollständiger Entleerung der Gedärme läßt man jeden Abend ein Pulver aus zwei Gran **Hydrargyrum cum creta** und eben so viel Rhabarber wiederholen. Nach vier oder fünf Tagen bekommen die Stuhlgänge eine hellgelbe Farbe, und sobald die Haut anfängt sich zu entfärben, werden die inneren Mittel ausgesetzt.

Hautkrankheiten.

Ich bin bei der Abhandlung dieser Krankheiten der Eintheilung des **Dr.** Willan gefolgt, wie sie von Bateman veröffentlicht wurde. Für die Praxis halte ich sie für die zweckmäßigste, sowohl aus inneren Gründen, als auch wegen ihrer großen Bekanntschaft in England. Wilson hat neuerdings einen Versuch gemacht, dieselbe durch ein sogenanntes natürliches System zu ersetzen, das sich auf Anatomie und Physiologie gründet. So geistreich aber diese Idee immer ist, so gelang es Wilson doch nicht, sein System in anatomischer Beziehung besser als das Willan'sche zu machen, und doch nennt er dasselbe eine künstliche Eintheilung. In seinem sogenannten natürlichen Systeme werden z. B. reine Exantheme, wie Rötheln und Scharlach, in Eine Abtheilung mit den Pocken gestellt, bei welchen in der einen Form Pusteln, in der andern Bläschen ohne alle zellige Zwischenräume vorkommen. In sofern scheint der anatomische Bau in diesem natürlichen Systeme gänzlich übersehen worden zu sein. Das andere Mal werden Einwürfe gegen die Pathologie Willan's gemacht, besonders gegen seine fünfte Ordnung, in welcher er die Krätze mit den Pocken, eine konstitutionelle mit einer örtlichen Krankheit zusammenstellt. Wenn nun gleich der charakteristische anatomische Bau der Pocken und das dieselben begleitende Fieber, selbst

www.dlibra.wum.edu.pl

abgesehen von dem epidemischen Erscheinen des variolösen Ausschlags, einen wesentlichen Unterschied zwischen ihr und dem chronischen und fieberlosen Auftreten der Krätze macht, so wäre es doch nicht folgerecht gewesen, von der Ordnung der Pusteln eine entschieden pustulöse Ausschlagsform zu trennen; denn das System von Willan will sich ja nur auf die äußere Form der Hautkrankheiten gründen. Endlich tadelt er auch noch die Zusammenstellung der **purpura** mit den Exanthemen. Dazu ist aber gar keine Ursache vorhanden, wenn man nur über die Etymologie dieses Wortes ein wenig nachdenkt. Das griechische Wort ἐξανθέω, von dem dieser Ausdruck abgeleitet ist, heißt Aufblühen oder Auftauchen oder auf einer Oberfläche erscheinen. Der Begriff, den man in der Medicin herkömmlicher Weise mit dem Wort Exanthem verbindet, ist der eines Hautausschlages, welchem allgemeine Krankheitserscheinungen vorausgehen. Nun stimmt aber jede Gattung der Willan'schen Ordnung der Exantheme vollständig mit diesem Sinne des Wortes überein, und man hat kein Recht, sowohl in physiologischer als metaphorischer Beziehung die **purpura** davon auszuschließen, denn dieser Krankheit geht immer ein entzündliches oder kachektisches Leiden voraus, oder ist wenigstens von einem solchen begleitet. Das Willan'sche System ist nach den besten Grundsätzen gebildet, welche bei einer Classification überhaupt leiten sollen; die Namen seiner Ordnungen sind überdieß fast alle aus dem Griechischen, die seiner Gattungen aus dem lateinischen abgeleitet. Ihm zu Folge habe ich die Hautkrankheiten alle in acht Ordnungen beschrieben, sie sind folgende: **papulae, squamae, exanthemata, bullae, pustulae, vesiculae, tubercula** und **maculae.** Ich habe natürlich nur diejenigen Gattungen und Arten beschrieben, welche in der Kindheit vorkommen.

Erste Ordnung: Knötchen (papulae).

Diese bestehen in einer Erweiterung, Erhebung und Anschwellung der Hautpapillen und umfassen drei Gattungen **strophulus, lichen** und **prurigo.**

Erste Gattung: Strophulus.

Diese Gattung enthält verschiedene Arten, welche nach der gewöhnlichen Annahme mit dem Zahnen, also mit rothem entzündetem Zahnfleisch auftreten. Ich muß gestehen, daß es mir nicht deutlich ist, wie man unter diesem Worte, welches von dem griechischen στρόφος, Bauchgrimmen abgeleitet scheint, eine Hautkrankheit verstehen kann, welche mit dem Zahnen zusammenhängt, und doch ist dies letztere, meiner Erfahrung nach, wesentlich immer der Fall. **Strophulus intertinctus** erscheint allerdings häufig einige Tage nach der Geburt, und ist von Bauchschmerzen und Abführen begleitet.

www.dlibra.wum.edu.pl

In diesem Fall allein kann also von einem Zusammenhang mit dem Zahnen nicht die Rede sein.

Strophulus intertinctus. Diese Hautkrankheit besteht aus rothen Punkten oder Knötchen, welche auf den Wangen, dem Vorderarm und Handrücken, zuweilen aber auch auf dem ganzen Körper vorkommen. Sie bilden getrennt stehende rothe Flecken, welche sich hier und da zu größeren Platten vereinigen. Sie entstehen, wie ich oben bemerkt, manchmal einige Tage nach der Geburt und hängen mit Reizung der Darmschleimhaut zusammen. Bei einem Kinde habe ich beobachtet, daß der Ausschlag jedes Mal erschien, wenn der Durchfall, an dem das Kind litt, aufhörte, und jedes Mal wieder verschwand, sobald Letzterer wieder anfing. So dauerte die Sache ohne Unterbrechung während der ersten drei Lebensmonate fort. Später litt das Kind noch mehrere Jahre an einem sehr entstellenden **Strophulus confertus.** — Behandlung. Der Ausschlag wird der Natur überlassen, sobald Durchfall damit verbunden ist. Gegen Letzteren darf aber ebensowenig eingeschritten werden, besonders nicht mit adstringirenden Mitteln, weil sonst leicht eine tödliche Hirnkrankheit entstehen könnte. Im Fall der Ausschlag durch irgend eine Ursache plötzlich zurücktritt, setzt man das Kind in ein warmes Bad und gibt ihm einige Gran kohlensaure Magnesia.

Strophulus albidus ist nur eine Varietät des Vorigen, welche weißlicher aussieht, und weiter keiner besondern Erwähnung bedarf.

Strophulus confertus. Diese Art ist oft sehr hartnäckig und immer sehr lästig. Der Ausschlag bedeckt das Gesicht, die Arme und Beine, und quält das Kind besonders in der Nacht so, daß es nicht schlafen kann. Er beginnt mit zahlreichen Knötchen oder rothen erhabenen Punkten, welche nahe an einander gedrängt stehen. In nicht zu bestimmender Zeit sondert derselbe eine Flüssigkeit ab, welche zu Krusten vertrocknet, so daß am Ende durch allmäliges Zusammenkleben derselben große Flächen überdeckt werden. Das unerträgliche Jucken veranlaßt die Kinder zu häufigem Abkratzen der Krusten. Da aus den so gebildeten wunden Stellen Blut ausfließt, und sich mit der die Krusten bildenden Flüssigkeit mischt, so werden diese braun gefärbt. Gewöhnlich fängt die Krankheit im sechsten oder siebenten Monate an, und kann bis zum zweiten, dritten oder vierten Jahre dauern. Nach dem Verschwinden des Ausschlags bleibt aber keine Spur im Gesichte oder an andern Theilen zurück, obgleich man während seines Bestehens wegen der oft sehr tiefen Exkoriationen glauben könnte, er werde bedeutende Entstellungen zur Folge haben. — Behandlung. Der Stuhlgang wird im Nothfall durch schwefelsaure Magnesia offen erhalten. Auf den Ausschlag selbst läßt man dünnen warmen Stärkmehlbrei oder durchgeseihten Haferschleim so oft streichen, als das Jucken lästig wird.

www.dlibra.wum.edu.pl

Besonders unter den Reichen gibt es viele übertrieben besorgte Mütter, welche alle mögliche Mittel aufsuchen, um diesen unangenehmen und entstellenden Ausschlag zu unterdrücken. Sie bedenken aber nicht, welche große Gefahr ein solches Beginnen hat. Ein weniger erfahrner, von einer Dame wegen dieses Ausschlages zu Rathe gezogener Arzt wußte nichts besseres vorzuschreiben, als die äußerliche Anwendung von verdünnter Schwefelsäure. Dadurch wurde der Ausschlag allerdings sehr rasch vertrieben; das Kind bekam aber eine Bronchitis, auf welche andere unheilbare Brustbeschwerden folgten.

Willan erwähnt noch zwei andere Arten, **S. volaticus** und **S. candidus**. Die erste zeichnet sich durch kreisförmige Gruppen aus, von erst rother, dann brauner Farbe. Diese fallen aber schon in wenigen Tagen ab. Die zweite Art hat breite glänzende und heller als die umgebende Haut gefärbte Knötchen. Beide sind bedeutungslos und können füglich sich selbst überlassen bleiben.

Zweite Gattung. (Lichen.)

Der Name dieser Hautkrankheit stammt von dem griechischen Worte λειχήν, welches eine Flechte oder Hautkrankheit am Kinn bezeichnet. Plinius sagt, dieser Name werde einer kryptogamischen Pflanze deshalb gegeben, weil sie in der oben angeführten Krankheit sehr nützlich sei. Die Krankheit, von der Plinius spricht, ist aber vermuthlich eine Akne-Art, welche allerdings häufig am Kinn in Form von rothen Tuberkeln vorkommt, welche Flechtenmoosen ziemlich ähnlich sind.

Man könnte die Frage aufwerfen, ob die Gattung Lichen nicht besser zu den Exanthemen gerechnet würde; der Ausschlag besteht aber aus Knötchen von scharlachrother Farbe, welche sich über die umgebende Haut erheben. Er juckt in den meisten Fällen ein wenig. Bei Kindern kommen nur **L. simplex**, **L. lividus** und **L. urticatus** vor.

Lichen simplex ist der häufigste von allen Dreien, und entsteht in der Regel durch rasches Abkühlen, wenn der Körper durch starke Bewegung sehr erhitzt war. Der Ausschlag sieht den Masern etwas ähnlich, und kömmt auch bei Schulknaben häufig vor. Er unterscheidet sich aber von jenen dadurch, daß er sich mehr über die Haut erhebt, stets eine glänzend scharlachrothe Farbe hat, und abgegrenztere Gruppen bildet. Uebrigens kann er ebenfalls von Entzündung der Bindehaut und Husten begleitet sein. Gewöhnlich dauert er nicht über zehn Tage. — Behandlung. Außer leicht eröffnenden Tränken, welche man alle zwei oder drei Tage, am besten Morgens gibt, sind keine Mittel nöthig.

Lichen lividus. Dieser unterscheidet sich von den andern Arten durch seine blaurothe Färbung, und dadurch, daß zugleich mit ihm Petechien entstehen. Gewöhnlich kömmt er an den Schenkeln und den Füßen vor.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die blaurothe Färbung und die Gegenwart der Petechien werden durch Verminderung einiger Bestandtheile des Blutes, besonders des Faserstoffes hervorgerufen. — Behandlung. Verdünnte Schwefelsäure mit schwefelsaurem Chinin und je in der dritten Nacht ein oder zwei Gran Calomel und hierauf eine gehörige Gabe Magnesia und Senneblätter-Aufguß sind die zweckmäßigen Mittel. Die Kost soll aus frischem Fleisch und grünen Gemüsen bestehen.

Lichen urticatus befällt besonders Kinder mit weißer zarter Haut, und vor allem solche mit rothen Haaren. Es entstehen rothe Bläschen, welche Schnakenstichen ähnlich sind, in wenigen Tagen verschwinden, und neuen Platz machen. Sie können an allen Theilen des Körpers vorkommen, befallen aber die Vorderarme am häufigsten. — Behandlung. Außer öfters wiederholten lauen Bädern und leichter Kleidung ist bei dieser Ausschlagsform nichts nöthig.

Zweite Ordnung: Schuppen (Squamae).

Erste Gattung: Aussatz. (Lepra.)

Diese Krankheit besteht aus schuppigen Knoten von verschiedener Größe und meist runder Gestalt. Fallen die Schuppen ab, so bleibt eine zarte, glänzende und rothe Oberfläche zurück, auf der sich wieder neue Schuppen bilden, wenn die Krankheit heftig ist. Die einzige Art der Lepra, die ich bei Kindern beobachtete, ist **Lepra alphoides**. Diese unterscheidet sich von den gewöhnlichen Arten durch kleinere Flecken und weißere Farbe ihrer Schuppen und dadurch, daß sie nur an den Gliedmaßen vorkömmt.

Behandlung. Die Hauptmittel sind warme Bäder mit darauffolgendem mäßigem Reiben des Körpers und innerer und äußerer Anwendung von Harrowgatewasser. Dabei soll sich der Kranke geistiger Getränke und gesalzener Speisen enthalten. Die verschiedenen Schriftsteller haben eine Menge Arzneimittel in dieser Krankheit empfohlen. Von den meisten wird das arsenigsaure Kali sehr gerühmt, ich habe aber von diesen Mitteln nie auch nur den geringsten Erfolg gesehen. Einen Fall, welcher allen gewöhnlichen Mitteln widerstanden, heilte ich durch Jod-Kalium, und einen andern durch Digitalis. Letzteres Mittel bedarf bei seiner Anwendung großer Vorsicht. Bateman rühmt die Wirkung einer Abkochung von **Solanum dulcamara** außerordentlich. Dr. A. T. Thomson empfiehlt das gelbe Jod-Queckſilber in sehr kleinen Gaben, für einen Erwachsenen $^1/_4$ oder $^1/_6$ Gran. Kindern muß natürlich viel weniger gegeben werden, weil es ein sehr eingreifendes Mittel ist, welches leichten Speichelfluß hervorruft. Einige Dubliner Aerzte empfehlen eine Auflösung von Jod-Arsenik und Jod-Queckſilber, von welchen sie Erwachsenen drei Mal des Tages $^1/_2$ Drachme

www.dlibra.wum.edu.pl

reichen. Das Mittel wird von Mr. Donovan bereitet, und seine Formel findet man im Dubliner Journal, Novbr. 1839.

Zweite Gattung. (Psoriasis.)

Die Merkmale dieser Krankheit sind Rauhheit, Röthe, sowie Schrunden oder Risse in der Haut. Außer der **Phoriasis guttata** wurde noch keine Art für ansteckend gehalten. Von ihr glaubt Willan diese Eigenschaft annehmen zu dürfen, weil er beobachtete, daß sie fast alle Kinder einer Schule oder einer Familie nach einander befällt. Uebrigens halten auch die meisten Aerzte die **Psoriasis** für erblich. Außer den Arten, welche verschiedene Theile des Körpers, wie die Lippen ꝛc., befallen, kommt bei Kindern nur die **Psoriasis guttata** vor. Bei ihr erscheinen kleine, unregelmäßig gestaltete, gesondert stehende Flecken, deren Durchmesser selten zwei oder drei Linien übersteigt. Man findet sie im Gesicht und den übrigen Theilen des Körpers. Gewöhnlich geht ihnen leichtes Fieber voraus. Der Mittelpunkt der Flecken ist immer etwas erhabener als ihre Ränder. Befällt sie den Arm, was in der Regel der Fall ist, so beschränkt sie sich meistens auf die Gelenke, und die einzelnen Flecken haben die Größe eines Sixpencestücks. Der Ausschlag juckt zuweilen in hohem Grade, verschwindet in den Sommermonaten, oder nach einem mehr oder minder heftigen Durchfall, und wird durch gesalzene Speisen und Backwerk verschlimmert.

Behandlung. Erscheint die Krankheit plötzlich, und wird sie von Blut-Andrang gegen den Kopf und von Fieber begleitet, so ist eine antiphlogistische Behandlung nothwendig. Das Kind darf weder gesalzenes Fleisch, noch andere gesalzene Speisen, noch Essig oder geistige Getränke zu sich nehmen. Jeden Morgen gibt man eine verdünnte Auflösung von doppelt weinsteinsaurem Kali, um den Durst zu löschen und den Stuhlgang offen zu erhalten, und den Tag über kleine Mengen von citronensaurem Kali. Hat das Fieber aufgehört, so erreicht man mit einer verdünnten Auflösung von kaustischem Kali oder 2 Gran zusammengesetzter Calomel-Pillen *) Morgens und Abends die beste Wirkung. Leider gibt es kein Spezifikum gegen diese lästige und unangenehme Krankheit. Das beste örtliche Mittel ist eine Auflösung von 2 Gran Alaun in 1 Unze Wasser, welche man zweimal des Tages auf die kranken Theile anwendet. Das Jucken wird am besten durch eine warme Abkochung von Leinsamen oder Hafermehl gemildert. Kinder mit dünner Haut werden sehr häufig von der **Psoriasis labialis** befallen. Diese Form ist sehr schmerzhaft,

*) Diese bestehen aus 2 Drachmen Calomel, 2 Drachmen Schwefel-Antimonium, ½ Unze Gummi guajaci, ½ Drachme Spiritus vini rectif.
Anm. d. Ueberf.

www.dlibra.wum.edu.pl

weil die kranken Stellen der beständigen Einwirkung von Flüssigkeiten beim Waschen oder beim Essen, sowie dem Temperaturwechsel ausgesetzt sind. **Unguentum cetacei,** jedesmal vor Schlafengehen aufgestrichen, ist das beste Mittel gegen sie. Außerdem ist es aber auch nothwendig, eine zweckmäßige Diät einhalten zu lassen. Einer meiner Kranken konnte vor Rückfällen nur dadurch bewahrt werden, daß er Fleischspeisen, Butter, Backwerk und gesalzene Speisen auf's Strengste vermied.

Dritte Gattung. (Pityriasis.)

Bei Kindern kommen nur die **P. capitis** und die **P. nigra** vor. **P. capitis** erscheint gewöhnlich auf der Stirne und den Schläfen in der Form kleiner kleienförmiger Schuppen, welche halbdurchsichtig sind, und ziemliches Jucken verursachen. Die Behandlung besteht in häufigem Abwaschen mit Seife und Wasser.

P. nigra. Bateman hat diese seltene Krankheit zugleich mit Willan beobachtet, nachdem das Werk des letzteren schon erschienen war. Der Fall betraf ein Kind, welches in Indien geboren war, und die Krankheit mit nach England brachte. Sie beginnt, wie er angibt, mit kleinen Knötchen auf verschiedenen Stellen der Haut, und endigt mit Bildung dunkel gefärbter, glänzender, kleienförmiger Schuppen. Sie verbreitet sich zuweilen über die eine Seite eines Gliedes, in andern Fällen befällt sie die Finger und Zehen.

Dritte Ordnung: Exantheme.

Der Ausdruck **exanthemata** bezeichnet in Willan's System mit Fieber begleitete Hyperämien oder Entzündungen der Haut. Er theilt dieselbe in sechs Gattungen, von welchen vorzugsweise die Masern und der Scharlach ansteckend sind. Kinder können von allen sechs Gattungen befallen werden.

Erste Gattung. Masern. (Rubeolae oder morbilli.)

Willan theilte diese Gattung in drei Arten, **Rub. vulgaris, R. sine catarrho, R. nigra,** oder in gewöhnliche Masern, Masern ohne Katarrh (Rötheln) und schwarze Masern.

R. vulgaris, gewöhnliche Masern. Diese beginnen mit Fieber, zu welchem sich am dritten oder vierten Tage Entzündung der Augen, leichte Anschwellung der Augenlider, und dünne seröse Absonderung der Nasenhöhle gesellen. Bei einigen Kindern ist die erste Erscheinung **ecchymosis,** d. h. Blutunterlaufung unter der Conjunctiva beider Augen. Der Ausschlag fängt im Gesicht und auf der Brust an, und verbreitet sich nachher über den ganzen Körper. Nach 7—8 Tagen nimmt er ab, verschwindet am neunten oder zehnten Tage, und läßt nur unbedeutende Entfärbung der Haut zurück. Er hat eine hell scharlachrothe Farbe, und

www.dlibra.wum.edu.pl

sieht Flohstichen ziemlich ähnlich. Vom Scharlach unterscheidet er sich durch breitere und getrennt stehende Flecken. Wenn die Krankheit zunimmt, so vereinigen sich die einzelnen runden Flecke zu großen unregelmäßigen oder Halbkreise bildenden Platten. An vielen Stellen erhebt sich der Ausschlag so über die Haut, daß dieselbe sich rauh anfühlt. Auf der Höhe der Krankheit ist die Haut besonders im Gesicht geschwollen, und die Augenlider hangen, wie bei den Pocken, so über den Augapfel, daß dieser kaum mehr zu sehen ist. Im Anfange der Krankheit kommt gewöhnlich ein starker Durchfall vor, durch die Verbreitung des Ausschlags auf die Gedärme. Dadurch entsteht eine Art **muco enteritis**, welche aber als ein günstiges Ereigniß anzusehen ist. Sobald der Ausschlag abnimmt oder zurücktritt, steigert sich der Husten. Gegen das Ende der Krankheit wird er daher sehr beläftigend, und macht keine Intermissionen mehr. Bei starken Kindern gehen dem katarrhalischen Fieber zuweilen epileptische Anfälle voraus. Diese werden gewöhnlich Krämpfe genannt und kommen bei dazu disponirten Individuen auch bei andern Krankheiten vor, welche mit heftigen und plötzlichen Fieberanfällen auftreten. Von den Masern ohne Augenentzündung, Husten oder Schnupfen, deren einzige charakteristische Erscheinung der Hautausschlag ist, glaubt man, daß sie den Kranken vor einem zweiten Anfalle nicht schützen. In der größten Mehrzahl der Fälle befallen sie aber ein Individuum nur einmal. Manchmal zeigt sich vor ihrem Ausbruch **Lichen simplex**. Dieser juckende Ausschlag dauert etwa drei oder vier Tage, und ist von Fieber begleitet. In andern Fällen klagen die Kinder über, dem **lumbago** ähnliche, Schmerzen im Rücken, und über große Athemnoth. Außerdem bekommen sie Ohnmachten und andere Erscheinungen, die auf einen Blutandrang gegen die Centralorgane des Nervensystems hinweisen. Auf diese Zufälle folgt eine außerordentlich starke Reaction, sobald der Kreislauf und die Excitabilität der Nerven wieder hergestellt sind. In der Regel bildet sich dann eine heftige Lungenentzündung aus, welche das Erscheinen des Ausschlags auf der Haut unterbricht, und wenn er ganz zurückgeht, mit tödlicher Hepatisation endet.

Diese bösartige Form der Masern muß mit der größten Sorgfalt behandelt werden; namentlich muß man sich hüten, die Kranken für nervös und bloß niedergeschlagen zu halten, oder, wenn es ein Mädchen ist, zu glauben, Hysterie sei daran Schuld, wenn sie zusammensinkt, eine kalte Haut, langsamen Puls, Bangigkeiten und Ohnmachten bekommt, denn je länger diese Erscheinungen dauern und je heftiger sie werden, desto mehr nimmt auch die Entzündung an Stärke zu. Der Uebergang von dem einen dieser Zustände in den andern geschieht oft so unmerklich und auf eine so heimtückische Weise, daß es der ununterbrochenen Aufmerksamkeit des Arztes bedarf. Gewöhnlich werden schwache Kinder, welche eine Anlage

www.dlibra.wum.edu.pl

zu Lungen-Krankheiten haben, von dieser Form befallen. Durch die Gefässe der Lunge kann das Blut nur mit großer Mühe und durch von der entzündeten Stelle entfernte Verzweigungen geschafft werden. Diese werden dadurch außerordentlich überfüllt, die feinen Capillargefässe der Haut dagegen, welche Arterienblut führen, und den specifischen Masernausschlag bedingen, haben zu wenig Blut, und entbehren dadurch des nothwendigen Lebensreizes. Daher kommt es, daß der Ausschlag entweder ganz fehlt, oder nur unvollständig zum Vorschein kommt. Wenn keine sehr starke Reaction erfolgt, der Lungen-Kreislauf noch mehr gestört wird, und der Ausschlag eine dunkelblaue Farbe bekömmt, oder plötzlich verschwindet, so folgen in der Regel typhöse Erscheinungen und Petechien. Diese Varietät der Krankheit wurde **Rubeola nigra** oder *schwarze Masern* genannt, und hat meistens einen tödlichen Ausgang. Bei der Section findet man dann eine außerordentlich heftige Entzündung der Lungen. Die Entwicklung und der Verlauf der Masern sind in Beziehung auf ihre Gutartigkeit sehr von der Jahreszeit und der Witterung abhängig. Feuchte Luft ist am allerschädlichsten für sie.

Den Masern folgen oft sehr bedeutende Nachkrankheiten. Bestanden vorher Tuberkeln in den Lungen, ohne Erscheinungen hervorgerufen zu haben, so fangen sie nachher an, zu vereitern, und der Kranke stirbt an Schwindsucht. Die häufigsten Folgen der katarrhalischen Affection sind chronische Entzündung des Brustfells, der Lungen oder der Bronchien, oder Entzündung in den verschiedenen Theilen des Auges, im äußern Gehörgang, auf der innern Seite der Wangen oder in der Scheide. Meiner Erfahrung gemäß dauert die Incubationsperiode der Masern etwa 14 Tage.

Behandlung. Der Kranke muß in den ersten zwei oder drei Tagen im Bette gehalten werden, bis der Ausschlag vollständig entwickelt ist. Dabei soll er strenge Diät halten, und häufig warmen Thee oder Gerstenwasser trinken. Die Temperatur des Zimmers wird wo möglich immer auf 15—16 Gr. Reaum. gehalten, und jeder Luftzug ängstlich vermieden. Oben erwähnter Durchfall wird nur dann gestillt, wenn das Kind dadurch sehr erschöpft würde. Man gibt dann einige Tropfen Opiumtinctur.

Für die gewöhnliche Form der Masern sind Diät und warme Luft die einzigen nothwendigen Mittel. Wenn das Fieber und die Delirien stark sind, der Husten hartnäckig und ohne Unterbrechung fortdauert, und einen starken Kitzel verursacht, so gibt man citronensaures Kali und etwa 5—10 Tropfen **Tinctura squillae**. Um die zuweilen vorkommende Trägheit des Stuhlganges zu heben, gibt man einen Theelöffel voll schwefelsaure und 5 Gran kohlensaure Magnesia. Hat der Ausschlag aufgehört, so läßt man den Kranken noch eine Woche lang je am dritten Morgen Seneblätter und schwefelsaure Magnesia einnehmen. Gegen den oft sehr

www.dlibra.wum.edu.pl

hartnäckigen und schwächenden Husten bei sonst gesunden und von Tuberkeln freien Lungen wirkt mäßige Bewegung in freier Luft und bei schönem Wetter sehr gut, vorausgesetzt, daß der Ausschlag nicht mehr da ist. Wenn entschiedene Erscheinungen von Entzündung vorhanden sind, und namentlich, wenn in irgend einem Theile der Brust Schmerzen gefühlt werden, so ist es nothwendig, Blut zu entziehen, weil sonst die Entzündung der Lungen sehr gefährlich werden könnte.

Die oben erwähnte Varietät der Masern, welche mit Congestionen und aufgeregten Nerven einhergehen, machen eine besondere Aufmerksamkeit und Vorsicht in der Behandlung nothwendig. Der Kranke muß in ein warmes Bad gebracht werden, in welchem er 10—15 Minuten bleibt. Zugleich reicht man ihm so häufig als möglich kohlensaures Ammoniak, gibt ihm zum gewöhnlichen Getränk warmen Wein und Wasser. Wenn die Schmerzen im Rücken und die Bangigkeiten fortdauern, so reicht man ihm vor Schlafengehen Dowerisches Pulver. Sobald Reaction eintritt, und Lungenentzündung sich entwickelt, so macht man eine Aderläße, deren Größe sich nach der Stärke der krankhaften Erscheinungen richtet. Bekommt der Ausschlag eine blaurothe Farbe, und erscheinen Petechien, so verordnet man schwefelsaures Chinin mit verdünnter Schwefelsäure. In allen diesen Fällen muß man sehr vorsichtig mit der Verordnung von Laxirmitteln sein, weil durch dieselben leicht sehr große Erschöpfung hervorgerufen wird.

In Beziehung auf die Behandlung der Augenentzündungen, welche auf die Masern folgen können, verweise ich den Leser auf den davon handelnden Abschnitt. Unter den von ihnen veranlaßten Augenkrankheiten sind, wie ich beiläufig bemerken will, die **Ophthalmia tarsi**, sowie der Kapselstaar die häufigsten.

Die Anschwellungen der Lymphdrüsen, welche bei scrofulösen Kindern meistens in Folge der Masern vorkommen, behandelt man mit oft wiederholten Laxirmitteln und einer Salbe von 2 Skrupel Jodkalium auf 1 Unze Fett. Die meisten von den Masern veranlaßten eiterigen Ohrenflüsse können durch Einspritzungen von 1 Drachme **Tinctura myrrhae** und 5 Drachmen Kalkwasser, oder 5 Gran schwefelsaurem Zink auf 1 Unze Wasser beseitigt werden. Wenn aber auch die Gehörknöchelchen erkrankt sind, so ist es besser, abzuwarten, bis die kariösen Knochenpartien sich von selbst abstoßen. In diesem Fall läßt man täglich nur Einspritzungen von lauem Wasser machen.

Zweite Gattung: Scharlachfieber (Scarlatina).

Dieß ist ein glänzend scharlachrother Ausschlag, welcher aus kleinen rothen Punkten besteht, die rasch zusammenfließen, und nicht scharf abgegränzte rothe Platten von unregelmäßiger Form bilden. Die Krankheit ruft immer Fieber hervor, welches bis zum Aufhören des Ausschlages fortdauert.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Papillen der Zunge sind vergrößert und bilden rothe, über den Beleg der Zunge hervorragende Punkte. Diese Erscheinung ist für das Scharlachfieber charakteristisch. Dasselbe ist immer ansteckend, und kommt in der Regel nur epidemisch vor. In einigen Fällen kann man seine Entstehung nur von schlechter Beschaffenheit der Luft, in andern aber von einem eigenthümlichen thierischen Miasma ableiten.

Bei der **Scarlatina simplex** kommen keine Geschwüre im Schlund vor; der Ausschlag erscheint am zweiten Tag im Nacken und Gesicht, verbreitet sich dann über den ganzen Körper, und bildet größere oder kleinere Platten. Am vierten Tag erreicht er seine höchste Höhe, und am fünften beginnt er schon wieder abzunehmen. Vom siebenten Tage an ist er kaum mehr zu sehen, und am neunten oder zehnten schuppt sich die **Epidermis** ab. Man findet den Ausschlag zuweilen auch in der Mundhöhle und im Schlunde. Bei ihm kommen ebenso heftige Augenentzündungen vor, als bei den Masern. Selten ereignet es sich, daß die Krankheit einen Menschen zweimal im Leben befällt; ich erinnere mich jedoch eines Knaben, welcher das einfache Scharlachfieber jedesmal bekam, wenn es unter den Kindern seiner Schule herrschte, so daß er dreimal nach einander von demselben befallen wurde.

Dr. Mac Michael schrieb vor längerer Zeit eine Abhandlung, in welcher er den Eltern empfiehlt, ihre Kinder der Ansteckung auszusetzen, wenn das Scharlachfieber ungewöhnlich mild auftrete. Er hatte nämlich die Bemerkung gemacht, daß die Krankheit zu einer Zeit sehr leicht, zu einer andern außerordentlich bösartig ist, und daß diese milde Art so gut vor Ansteckung schützt, als die bösartigste. Dieser Vorschlag ist nicht bloß scharfsinnig, sondern auch sehr menschenfreundlich, und kann nicht genug empfohlen werden. Ich habe den Vortheil desselben in meiner eigenen Praxis kennen gelernt, und kann ihn nur empfehlen. Wenn der Ausschlag auf der Haut so schwach ist, daß man zweifeln könnte, ob er überhaupt Scharlach sei, so findet man auf der Schleimhaut des Mundes, und besonders am weichen Gaumen und dem Zäpfchen die der Krankheit eigenthümliche Röthe.

Behandlung. Die Hauptgesichtspunkte bei dieser sind die Milderung der außerordentlichen Hitze der Haut, das Offenerhalten der Stuhlgänge und Vermeidung aller Aufregung; also vor Allem schmale Kost. Das Zimmer, in welchem der Kranke sich befindet, muß kühl sein. Hände und Gesicht werden häufig in kaltem oder lauem Wasser abgewaschen. Nach dem Verschwinden des Ausschlags führt man den Kranken mit schwefelsaurer Magnesia und einem Aufguß von Senneblättern gehörig ab.

Scarlatina anginosa unterscheidet sich von der eben angeführten gewöhnlichen Form durch Geschwüre auf den Mandeln. Man

www.dlibra.wum.edu.pl

bemerkt auf dieſen zuerſt kleine weiße Punkte, welche mit Anſchwellung und Steifheit des Halſes verbunden ſind. Der Ausſchlag entwickelt ſich langſamer, als bei der **Scarlatina simplex.** Wenn er aber einmal vorhanden iſt, ſo iſt auch die Hitze der Haut viel größer, als in irgend einem andern Fieber der gemäßigten Klimate. Man hat Fälle beobachtet, in welchen die Temperatur der Haut um einige Grade höher war, als gewöhnlich. Fallen die gebildeten Schorfe von der Mandel ab, ſo bemerkt man tiefe Geſchwüre mit ſteilen Rändern, welche einen ſehr übelriechenden Eiter abſondern, und oft einen großen Theil der Mandeln zerſtören. Das Fieber iſt im Anfang mit Delirien verbunden, welche oft 24 — 48 Stunden dauern. Daſſelbe hört wie bei der vorigen Form auf, nachdem der Ausſchlag ſeinen Höhepunkt erreicht hat. Die Stärke der Abſchuppung richtet ſich nach der vorausgegangenen Hitze. Zuweilen geht die ganze Oberhaut der Hände und Füße in langen Fetzen auf einmal fort.

Bei dieſer Form kommen Entzündungen der Augen, Abſceſſe, Waſſerſucht und Ergüſſe in's Gehirn die Bruſthöhlen und den Herzbeutel häufiger vor, als bei den vorigen. Rees behauptet, daß die Waſſerſucht, wenn ſie vorkommt, genau drei Wochen nach dem Ausbruch des Ausſchlags entſtehe. Ich habe aber Waſſerſucht der Füße und Arme viel ſpäter ſelbſt nach der **Scarlatina simplex** entſtehen ſehen. In einem Falle entſtand allgemeine Waſſerſucht. Während der Dauer dieſer Folgekrankheit iſt der Urin dunkel gefärbt und enthält Eiweiß. Die Gedärme ſind ebenfalls krank und die Stuhlgänge dunkel gefärbt. Entzündet ſich der Herzbeutel, ſo iſt große Gefahr vorhanden, beſonders wenn man die Krankheit ſpät entdeckt oder nicht eingreifend genug behandelt; in dieſem Fall entſteht raſch ein tödtlicher Erguß in die Höhle deſſelben.

Rees hat die Erſcheinungen, welche die **Pericarditis** begleiten, ſo vorzüglich beſchrieben, daß ich die betreffende Stelle anführen will:

„Bei der Form der **Pericarditis**, welche beſonders bei Kindern in Folge des Scharlachs auftritt, nimmt man ſchon vor dem Auftreten aktiver Erſcheinungen eine Veränderung in den Herztönen wahr, welche ſehr charakteriſtiſch und leicht zu erkennen iſt, obgleich ſie ſehr ſchwer beſchrieben werden kann. Vielleicht iſt die Bezeichnung Reibungsgeräuſch die beſte. Hat man daſſelbe einmal gehört, ſo erkennt man es in allen andern Fällen leicht wieder. Man kann es als ein ſicheres Zeichen anfangender **Pericarditis** anſehen. Ueberſieht man dieſelbe, ſo treten ſchon in einigen Stunden aktive Erſcheinungen auf, der Kranke bekommt Athemnoth, Herzklopfen, große Reizbarkeit der Gemüthsſtimmung, außerordentliche Unruhe, und in manchen Fällen Zuckungen wie beim Veitstanze. Sein Puls iſt voll, unregelmäßig und zitternd. Unterſucht man das Herz mit dem Hörrohr, ſo wird das Reibungsgeräuſch durch blaſende Geräuſche undeutlich gemacht.

www.dlibra.wum.edu.pl

Dieser Zustand dauert ein bis zwei Tage, die eben genannten Erscheinungen machen zum Theil anderen Platz, das Gesicht wird bläulich, die Athemnoth erreicht eine außerordentliche Höhe und ist von einem kurzen krampfhaften Husten begleitet, welcher in manchen Fällen Schluchzen hervorruft. Der Puls ist weich, zitternd und unregelmäßig. Beim Untersuchen der Brust hört man die Herztöne kaum mehr, der Herzschlag ist sehr schwach, bei der Perkussion ist die Herzgegend in einer viel größeren Ausdehnung matt, als gewöhnlich. Der Erguß in die Herzbeutelhöhle hat stattgefunden, und der Kranke stirbt in wenigen Stunden meistens plötzlich und ohne besondern Todeskampf.

Behandlung. Diese wird nach denselben Principien eingeleitet wie beim einfachen Scharlachfieber. Man wäscht den Kranken häufig mit kaltem Wasser; wenn es die Verhältnisse gestatten, und die Hitze der Haut bedeutend wird, so wendet man kalte Uebergießungen an, welche von **Dr. Guerie** so sehr empfohlen wurden. Es gibt kein Mittel, das während der Fieberanfälle so großen Nutzen stiftete, als gerade diese Begießungen. Außerdem wird der Stuhl stets offen erhalten; die angewendeten Mittel dürfen aber nicht so stark sein, daß eigentlicher Durchfall erfolgt, weil sonst leicht Erschöpfung veranlaßt wird. Auf die Geschwüre der Mandeln bringt man zwei Mal im Tage eine Auflösung von 2 Gran Sublimat auf $1\frac{1}{2}$ Unzen Wasser. Dieselbe wird am besten mit einem kleinen Leinwandlappen oder einem Stück Badeschwamm eingebracht, und auf den Geschwüren so lange herumgerieben, bis ihre Oberfläche offen ist und blutet. Der Reiz dieser Waschung verhindert die Verjauchung, und ruft gesunde Granulationen auf der Geschwürsfläche hervor, so daß die tiefen und unregelmäßigen Höhlungen schnell heilen. Allgemeine Blutentziehungen dürfen nicht gemacht werden, dagegen ist es passend, bei starker Entzündung und Geschwulst der Mandeln Blutegel an den Hals zu setzen.

Sobald das Fieber und der Ausschlag verschwunden sind, führt man den Kranken mit schwefelsaurer Magnesia und Senneblättern je am dritten Tage gehörig ab. Dadurch verhindert man am besten das Entstehen der Wassersucht. Entsteht diese dennoch, so behandelt man sie mit urintreibenden und abführenden Mitteln. Ist Eiweiß im Urine, so macht man so häufig als möglich kleine örtliche Blutentziehungen. Die Wassersucht ist übrigens gefahrlos, wenn sie die Glieder befällt; seröse Ergüsse in das Gehirn und den Herzbeutel sind aber bedeutender und enden oft mit dem Tode. Ist Bauchwassersucht vorhanden, so kann man Digitalis und doppelt kohlensaures Kali mit kleinen Gaben von Elaterium und gelegentlichen Blutentziehungen anwenden.

Scarlatina maligna unterscheidet sich von den übrigen Arten durch den unvollständigen Ausbruch des Ausschlags, welcher eine dunkle

www.dlibra.wum.edu.pl

purpurne Farbe hat, einige Tage ganz verschwindet, und dann wieder kommt. Die Oberfläche der Haut ist mäßig heiß, der Puls schwach und schnell. Zuweilen ist Schlafsucht oder Delirium vorhanden; andere Male außerordentlich mürrisches Wesen; die Augen sind matt, das Gesicht ist dunkelblau, die Zunge und die Zähne sind mit einem dunkelbraunen Ueberzuge bedeckt, die Nase und der äußere Gehörgang sondern eine dünne reizende Flüssigkeit ab, die Geschwüre der Mandeln bedecken sich mit dunkeln Krusten und ihre Umgebung bekommt ein livides Ansehen. Bei der Respiration bemerkt man ein rasselndes Geräusch, das von der eben erwähnten Absonderung herrührt, die in der Nase und dem Schlunde den Durchgang der Luft erschwert. Der Zustand der Mandeln verursacht große Schlingbeschwerden. In den schlimmen Fällen tritt unter Durchfall, Blutflüssen aus der Mundhöhle, dem Schlunde oder den Gedärmen und Erscheinung von Petechien auf der Haut, der Tod ein.

Die Lymphdrüsen im Nacken schwellen öfters rasch an, drücken auf den Pharynx und verursachen Athembeschwerden. In anderen Fällen gehen sie in Eiterung über. Man hat schon beobachtet, daß diese bösartige Form unter den Erscheinungen innerer Blutanhäufung und raschem, unaufhaltsamem Sinken der Kräfte, kalter Haut und murmelnden Delirien schon wenige Stunden nach dem ersten Anfalle tödtete. Sie kommt besonders epidemisch bei armen Leuten vor, welche sich in engen Wohnungen mit schlechter Luft aufhalten. Wenn der Ausfluß aus den Ohren reichlich und sehr reizend wird, so werden die Gehörknöchelchen cariös, fallen durch den äußern Gehörgang aus, und der Kranke verliert das Gehör für immer. Bei scrofulösen Kindern dauert dieser Ohrenfluß oft noch mehrere Jahre, und verursacht schwammige Geschwülste oder Polypen. Diese Nachkrankheiten werden aber häufiger von der milderen Form als von der bösartigern verursacht.

Behandlung. Vor Allem muß der Inhalt der Gedärme entleert werden; dann reicht man alle 2 — 3 Stunden einige Gran kohlensaures Ammoniak. Blutentziehungen dürfen in dieser bösartigen Form selten angewendet werden, und nach dem ersten oder zweiten Tage ist es nicht räthlich, stärkere Laxirmittel zu geben. Haben die Beklemmungen aufgehört, und wird die Haut feucht, so bringt schwefelsaures Chinin mit verdünnter Schwefelsäure großen Nutzen. Dr. Watson empfiehlt gegen die Verjauchung der Mandeln und des Schlundes folgende Auflösung:

℞. Kali chlorici ʒjj.
Solve in
Acidi muriatici ʒjj. M. d.

Diese Auflösung wird in einer wohlverschlossenen Flasche aufbewahrt, und vor ihrer Anwendung je 2 Drachmen mit 1 Schoppen Wasser ver-

www.dlibra.wum.edu.pl

miſcht. Davon wird, ſo oft man es für angemeſſen findet, 1—2 Kaffeelöffel voll genommen. Gegen die Geſchwüre im Halſe wird die oben erwähnte Auflöſung von Sublimat ſehr gerühmt. Rees wendet gewöhnlich ſalpeterſaures Silberoxyd in Subſtanz oder Salzſäure an. Die Zunge wird bei dieſem Verfahren mit einem Spatel hinabgedrückt. Wenn der Schlund und der Rachen durch große Anſammlung von Schleim verſtopft und die Reſpiration dadurch gehindert iſt, ſo bringt ein Brechmittel großen Nutzen, beſonders im Anfang, ſo lange die Kräfte nicht zu ſehr geſunken ſind. Gurgelwaſſer können bei Kindern ſelten angewendet werden, wegen ihrer Unbehilflichkeit im Allgemeinen, und weil durch das heftige Fieber die Klarheit des Bewußtſeins geſtört iſt. Bei der bösartigen Form ſind Begießungen von kaltem Waſſer nicht räthlich, die Wärme des Körpers ſoll im Gegentheil durch künſtliche Mittel unterhalten werden, wie z. B. durch Wein mit Waſſer, oder nährende Stoffe, die den ſchwachen Kreislauf anregen, wie z. B. Fleiſchbrühe, Milch ꝛc. Die Luft des Krankenzimmers ſoll wegen der ſtarken Ausdünſtung des Kranken ſo oft als möglich gelüftet werden. Entzündet ſich die Haut auf dem Rücken, ſo wird ſie mit **Liquor plumbi acetici** gewaſchen, damit keine Eiterung eintrete. Der Ohrenfluß und die darauf folgende Caries und Vereiterung des Labyrinthes werden durch Einſpritzung von einem Theile **Tinctura myrrhae** und fünf Theilen Kalkwaſſer beſchränkt. Wenn aber das Trommelfell und die Gehörknöchelchen zerſtört ſind, ſo dürfen dieſe Mittel nicht angewendet werden. Polypen reißt man mit einer ſchmalen Pincette aus, die ſchwammigen Auswüchſe zerſtört man mit ſalpeterſaurem Silberoxyd, das in einem Federkiele befeſtigt iſt. Letztere kommen ſehr leicht wieder; wenn aber der Ausfluß nur von Zeit zu Zeit erſcheint, und die Neubildungen nicht groß ſind, ſo kann man ſie ſich ſelbſt überlaſſen. Es iſt unmöglich, die Dauer der Incubationsperiode beim Scharlach genau zu beſtimmen. In einzelnen Fällen kam der Ausſchlag ſogar erſt drei Monate nach der Anſteckung zum Ausbruch. Die Incubationsperiode dauert meiner Erfahrung nach in den meiſten Fällen nicht viel länger als 14 Tage.

Dritte Gattung: Neſſelſucht (Urticaria).

Dieſer Ausſchlag beſteht aus breiten Quaddeln oder weißen Erhabenheiten, die von einem blaßrothen Hofe umgeben ſind, der in einiger Entfernung allmählich in die gewöhnliche Farbe der Haut übergeht. Bei Kindern habe ich nur die zwei folgende Arten beobachtet:

1) **Urt. febrilis**. Dieſer gehen etwa zwei oder drei Tage Fiebererſcheinungen voraus, mit Kopfweh, Schlafſucht, Bangigkeiten und Krankheitsgefühl. Sobald der Ausſchlag herauskommt, hören dieſe Erſcheinungen auf. Derſelbe juckt bedeutend, beſonders in der Wärme. Die örtlichen Erſcheinungen und das Fieber wechſeln etwa eine Woche lang mehre Male

www.dlibra.wum.edu.pl

des Tages mit einander ab. Die Ursachen sind unterdrückte Hautausdünstung bei vorher erhitztem Körper, also Schlafen in feuchtem Grase, Sitzen unter einem offenen Fenster ꝛc.

Behandlung. Leichte Abführmittel und solche, welche die unterdrückte Hautausdünstung wiederherstellen, sind am meisten zu empfehlen. Ich verordne gewöhnlich folgende Mixtur:

℞.	Kali bicarbonici	℈jv.
	Acid. citr. cryst.	ʒj.
	Vini antim. pot. tart.	ʒjj.
	Aq. dest. q. s. ut f.	ʒvjjj.

M. d. s. Alle vier Stunden einen Löffel voll zu nehmen.

Urt. evanida. Dies ist ein chronischer fieberfreier Ausschlag, welcher durch Hitze, große körperliche Anstrengung, Reibung und andere reizende Einflüsse veranlaßt wird. Die Quaddeln nehmen verschiedene Gestalten an und jucken sehr. Ihre Dauer ist verschieden. Sehr häufig wird diese Art durch Reizung des Magens von gewissen specifisch wirkenden und schwer verdaulichen Speisen wie Zwiebel, gesalzene Fische, Pfeffer, Essig u. s. w. veranlaßt. Einer meiner Kranken bekommt jedes Mal plötzlich einen solchen Ausschlag an der Oberlippe und beiden Oberarmen, wenn er Zwiebel oder Schnittlauch mit andern Speisen genießt. Die Krankheit ist aber bei Erwachsenen viel häufiger als bei Kindern.

Behandlung. Das einzige Mittel gegen diese lästige Krankheit besteht im Aufsuchen und Vermeiden der sie hervorrufenden Ursachen.

Dr. Bateman empfiehlt warme Bäder, und hält die Seebäder für besonders wirksam.

Vierte Gattung. (Roseola.)

Dieser Ausschlag hat nur in nosologischer Beziehung Interesse. Er ist rein symptomatisch und nur die **Ros. variolosa** bedarf einer Behandlung. Willan zählt sieben Species auf: **Roseola aestiva, autumnalis, annulata, infantilis, variolosa, vaccina** und **miliaris.** Derselbe beschreibt die Gattung als eine röthlich aussehende Efflorescenz auf der Haut ohne Knötchen, ohne eine bestimmte Form und ohne Ansteckungsfähigkeit. Die **Roseola autumnalis** erscheint an den Armen der Kinder in getrennt stehenden Platten von verschiedener Form. Dieselben erreichen nach und nach die Größe eines kleinen Kopfstücks und bekommen eine ziemlich dunkelrothe Farbe. Die **Roseola infantilis** erscheint während des Zahnens zugleich mit Fieber und Unordnungen in den Funktionen des Darmkanals. Der Ausschlag ist unregelmäßig in seiner Entwicklung und seinem Verlaufe. **Roseola variolosa** geht den natürlichen und den Kuhpocken voran, erscheint zuerst an den Armen, im Gesicht und an der Brust, und kann selbst den ganzen Körper überziehen. Sie bildet entweder Platten

www.dlibra.wum.edu.pl

von verschiedener Form oder eine zusammenhängende Röthe über den ganzen Körper. Sie dauert etwa drei Tage, nach welcher Zeit die harten weißen Pusteln der Pocken durch das Gefühl und das Gesicht zu erkennen sind. **Roseola vaccina** ist dunkelroth und verursacht bedeutende Anschwellung der, die Vaccine-Pusteln umgebenden Haut. Sie erscheint gewöhnlich am zehnten Tage und verbreitet sich nur in äußerst seltenen Fällen über den ganzen Körper.

Behandlung. Wie schon oben angegeben wurde, bedarf nur die **Roseola vaccina** einer Behandlung. Denn zuweilen wird die Entzündung und Geschwulst sehr heftig dunkelpurpurroth von Farbe. Das beste Mittel ist **Unguentum Hydrargyri cinereum.** Man streicht dies auf ein Leinwandläppchen und legt es auf den entzündeten Theil.

Fünfte Gattung: Blutflecken (Purpura).

Unter diesem Ausdrucke begreift Willan Petechien, **Ecchymomata** und **Vibices**, welche alle durch den Austritt eines veränderten Blutes unter der Haut entstehen, und mit oder ohne Fieber auftreten können.

Purpura simplex wird bei Kindern an verschiedenen Theilen des Körpers gefunden, am häufigsten an den Schenkeln und Füßen. Solche Kinder haben ein blasses Aussehen, schlechten Appetit, unregelmäßigen Stuhlgang und leiden überhaupt an Störungen des Darmkanals.

Behandlung. Man gibt ihnen drei Mal des Tages Rosenthee und ein Abführmittel von Calomel und Jalappe je am dritten Morgen. Zum gewöhnlichen Getränke läßt man Limonade nehmen.

Purpura haemorrhagica. Die Petechien sind hier größer, als bei der vorigen Art, und treten zugleich mit Ekchymosen und Vibices oder dunkelrothen Streifen und Flecken auf. Man findet sie zuerst an den Unterschenkeln, später kommen sie auch an den Schenkeln, Armen, dem Stamme und zuweilen auf dem Handrücken vor. Sie haben anfangs eine scharlachrothe Farbe, welche aber später purpurroth, dann blauroth, und wenn sie zu heilen anfangen, bräunlich, grünlich oder gelblich wird. Es gehen hier also dieselben Veränderungen vor, wie bei Blutunterlaufungen durch äußere Gewaltthätigkeiten. Zuweilen erhebt sich die Epidermis zu kleinen schwärzlichen mit Blut gefüllten Bläschen. Besonders häufig ist dies auf der Schleimhaut der Zunge oder des Mundes. So bedeutend ist in dieser Krankheit die veränderte Blutmischung, daß der leichteste Druck hinreicht, eine größere oder kleinere Blutunterlaufung zu veranlassen. Zugleich kommen auch bedeutende Blutungen aus der Schleimhaut der Gedärme, Nieren oder der Nase vor, welche den Tod herbeiführen können. Auch fließt aus dem Zahnfleisch, der Rachenhöhle, dem Munde, den Lippen, den Augenlidern, der Harnröhre, dem äußern Gehörgange und andern

www.dlibra.wum.edu.pl

Schleimhäuten Blut. Die Krankheit ist in der größern Mehrzahl der Fälle von großer Schwäche, Ermattung und Schmerzen in den Muskeln begleitet, der Puls ist schnell und schwach, besonders nach einer Anstrengung. Nach und nach nimmt die Schwäche immer mehr zu, das Aussehen wird immer blässer, und es entstehen Erweichung, Wassersucht und vollständiges Aufhören der Muskelkraft. Tritt der Tod in Folge von Blutung ein, so ist diese oft so stark, daß der Kranke in wenigen Minuten das Leben verliert.

Die Pathologie dieser Krankheit wurde dadurch verwirrt, daß bei ihr häufig zwei ganz entgegengesetzte Zustände vorkommen. Der eine derselben ist Entzündung, welche künstliche Blutentziehungen erheischt; der andere die eigenthümliche Entmischung des Blutes, welche die Schwäche veranlaßt, und durch die sich oft wiederholenden Blutungen immer mehr gesteigert wird. Meiner Erfahrung nach rühren letztere Fälle von einer unvollkommenen Assimilation der Nahrung her. Dies war auch die Meinung von Sir Francis Milman, welcher mit Lind behauptete, daß der dieser Krankheit ähnliche Skorbut von fehlerhafter Ernährung herkomme. Dadurch wird natürlich die Lebenskraft heruntergestimmt, und alle thierischen Functionen beeinträchtigt. Broussais hatte dieselbe Ansicht. Dubois behauptet, die **Purpura haemorrhagica** sei erblich, und führt zum Belege mehrere Familien in Deutschland an, in denen sich die Krankheit durch verschiedene Geschlechter fortgepflanzt habe. Die Mütter wurden nicht von ihr befallen, aber die Söhne starben in der Regel um die Zeit der Geschlechts-Entwicklung daran. Nach Dubois gerinnt das in dieser Krankheit ergossene Blut ebenso wie gesundes. Dessenungeachtet ist es dünner, und nach den Versuchen von Monneret und Fleury hat es weniger Faserstoff. Der rasche Erfolg, der durch die Behandlung dieser Krankheit mit Arzneien erzielt wird, welche die krankhaften Ablagerungen im Darmkanal entfernen, seine gewöhnlichen Absonderungen befördern und dabei den Vorgang, welcher die Bildung von Blutkügelchen und Faserstoff einleitet, beschleunigen — beweist mir, daß ihr Ursprung seinem Wesen nach in einer fehlerhaften Assimilation zu suchen sei. Allerdings erklärt dieses allein die leichte Zerreißlichkeit der Kapillargefässe noch nicht, von welcher die Blutungen herzuleiten sind. Offenbar hängt er aber von einer mangelhaften Innervation der Eingeweidenerven ab, oder kommt wenigstens zugleich mit derselben vor. Ich glaube, daß dieselbe Beschaffenheit des Blutes auch der entzündlichen Art der **Purpura** zukommt, und daß die belegte Zunge und die Härte und Schnelligkeit des Pulses durch Schnupfen oder durch den Andrang des Blutes gegen ein inneres Organ veranlaßt wird. Letzterer verursacht, wie bekannt ist, bei der gewöhnlichen Beschaffenheit des Blutes die verschiedenen Arten der Entzündung.

B e h a n d l u n g. Queckſilber-Chlorür und Jalappe haben bei der

www.dlibra.wum.edu.pl

Purpura haemorrhagica so gut als bei der **Purpura simplex** den meisten Erfolg. Man gibt 1 Gran Queckſilber-Chlorür auf 3 Gran Jalappe je am dritten Morgen, und in den dazwiſchen liegenden Tagen Roſenblätterthee und ſchwefelſaures Chinin mit verdünnter Schwefelſäure. Die Koſt ſoll aus friſchem Fleiſch und grünen Gemüſen beſtehen, zum gewöhnlichen Getränk verordnet man Limonade. Oben angeführtes Abführmittel wird ſo lange fortgegeben, als die Abſonderungen des Darmkanals unregelmäßig von Statten gehen. Die Anfangs blutigen oder tief dunkelbraunen Stuhlgänge werden in dem Maaße, als die Heilung fortſchreitet, heller. Der anfänglich außerordentlich widrige Geruch vermindert ſich ebenfalls. Mit dem Verſchwinden dieſer Erſcheinungen ſtellt ſich auch beſſeres Ausſehen und allgemeines Wohlbefinden ein. Die Kräfte nehmen zu, die Blutungen von der Oberfläche der Schleimhäute und unter der Haut verſchwinden.

Die entzündliche Abart der **Purpura haemorrhagica**, bei welcher die Zunge dick-weiß belegt, und der Puls hart und ſchnell iſt, wird mit Blutentziehungen behandelt, bis die Entzündung nachläßt, und dann ſchlägt man vorhin angegebene Behandlung ein. Das Krankenzimmer muß hoch ſein und öfters gelüftet werden. Sobald es irgend möglich iſt, ſoll ſich der Kranke Bewegung in der friſchen Luft machen, weil es zu ſeiner ſchnellen Heilung und Behaglichkeit viel beiträgt. In hartnäckigen Fällen glaube ich, daß man von elektriſchen oder galvaniſchen Schlägen durch den Unterleib großen Nutzen erwarten kann, wegen der Anregung, welche dadurch auf den **Nervus sympathicus** ausgeübt wird.

Purpura urticans. Dieſe Form erſcheint bei Kindern mit Petechien vermiſcht auf den Armen, Schenkeln, der Bruſt und zuweilen auf der Hand. Sie bildet runde rothe Erhabenheiten, die zwar den Urticaria-Quaddeln ähnlich ſind, aber kein Jucken verurſachen. Sie verſchwinden nach zwei oder drei Tagen allmählich, indem ſie nach und nach ein blaurothes Ausſehen annehmen. Die ganze Krankheit dauert drei bis vier Wochen oder noch länger, und befällt beſonders ſolche, die von geſalzenem Fleiſch und andern ſchwer verdaulichen Speiſen leben, oder deren Verdauung durch ſonſtige Urſachen darniederliegt.

Die Behandlung iſt dieſelbe wie bei den übrigen Formen der **Purpura**. Auch hier werden die Abführmittel ſolange fortgegeben, bis jede Spur der Krankheit verſchwunden iſt.

Vierte Gattung. Erythema.

Dieſes Wort kommt von dem griechiſchen ἐρύθημα, welches Röthe oder Erröthen bedeutet. **Dr.** Willan beſchreibt die Krankheit als eine beinahe ununterbrochene Röthung eines großen Theils der Haut, welche

www.dlibra.wum.edu.pl

mit Störungen des allgemeinen Befindens verbunden, aber nicht ansteckend ist.

1) **E. fugax.** Hier bilden sich rothe Flecken von unregelmäßiger Form, ähnlich denjenigen, welche durch starken Druck auf der Haut entstehen. Sie erscheinen gewöhnlich am Handgelenk, auf den Armen, im Nacken oder auf dem ganzen Kopf, und werden von Fieber und Beschwerden in den Gedärmen begleitet. Der Ausschlag entsteht bei jungen Frauen zugleich mit hysterischen Erscheinungen, wie Störung der Verdauung, halbseitiges Kopfweh ꝛc. Erscheint er bei jungen Mädchen auf der Vorderseite des Halses, was oft außerordentlich rasch geschieht, so hat er ganz dasselbe Aussehen, wie die Wangen bei tiefem Erröthen. Er unterscheidet sich von **Roseola** durch blässere Farbe, allmähliches Uebergehen in die gesunde Haut und durch rasches Wechseln des Platzes. Behandlung. Leichte Laxirmittel, wie 20 Gran Natron-Weinstein, je am zweiten Tage in einem halben Glas Wasser, und Waschungen von einem Theil rectificirtem Weingeist und drei Theilen Wasser bilden die ganze Behandlung.

2) **E. laeve** erscheint in Flecken oder Streifen auf den untern Gliedmaßen meistens zugleich mit Wassersucht, und hat eine hellrothe glänzende Farbe. Behandlung. Horizontale Lage und dieselbe Waschung wie bei der vorigen Art bei Tage, und bei Nacht Breiumschläge aus Brod und Wasser, und zuletzt kalte Ueberschläge, heilen diese Form in den meisten Fällen.

3) **E. nodosum** soll nach Dr. Willan nur beim weiblichen Geschlechte vorkommen. Meiner Erfahrung nach befällt aber diese Form Kinder beiderlei Geschlechtes. Sie kommt in Gestalt harter rother Knoten auf der vordern Seite der Schenkel vor, und hat Anfangs einige Aehnlichkeit mit Blutunterlaufungen durch Quetschung. Die Knoten sind steinhart, schmerzhaft, und färben sich allmählich immer dunkler. Später werden sie dagegen grün und gelb. Bei Kindern mit sehr fetten Füßen, die nach jeder nur etwas größeren Anstrengung im Gehen anschwellen, kommt die Krankheit besonders häufig vor. Unter ihren Ursachen sind vor Allem Erkältung und Durchnässung aufzuführen. Schlecht gekleidete, in Fabriken arbeitende Kinder werden häufiger von ihr befallen als andere. Die Krankheit besteht in Entzündung des Unterhaut-Bindegewebes, und endet in manchen Fällen mit Blasenbildung und Eiterung. Wird sie vernachlässigt oder schlecht behandelt, so daß sie mehrere Monate fortdauert, so nehmen die Knoten die vorhin erwähnte Entfärbung an, dehnen sich an ihrer Basis aus, und werden einer Blutunterlaufung durch Quetschung immer ähnlicher. Behandlung. Das beste örtliche Mittel ist kaltes und warmes Wasser, je nach der Jahreszeit. Man wendet dasselbe mittelst mehrfach

www.dlibra.wum.edu.pl

zusammengelegter Leinwandlappen an, welche man mit einer locker angelegten Rollbinde befestigt. Bildet sich ein Geschwür, so wird jede Nacht frisches Bleipflaster aufgelegt, und auf ähnliche Weise befestigt. Wenn die Krankheit zur Behandlung kommt, ehe sich noch Geschwüre gebildet haben, so kann man sie durch folgende Pillen sehr schnell heilen:

℞. Hydrarg. mur. corros. gr. j.
pulv. sem. lini . . . gr. xvjjj.
gummi acaciae q. s. ut. f. pil. xxiv. d.

Kindern von 6—10 Jahren gibt man zwei von diesen Pillen, zehn- bis vierzehnjährigen drei, zweimal des Tags. Nach 10—14 Tagen verschwinden die Geschwülste unter dieser Behandlung vollständig. Nur in äußerst hartnäckigen Fällen steigt man mit der Menge des Sublimates, aber nur mit der größten Vorsicht. Dieses Mittel wirkt in der Art, daß es die Kapillargefässe anregt, und so die Ueberfüllung mit Blut vermindert. Ueberläßt man diesen Zustand sich selbst, so hört der Kreislauf in den kranken Stellen ganz auf, und die oben beschriebene Desorganisation der Theile ist unvermeidlich. Diesen Grad der Krankheit nennt man **Phyma** oder Beulen, und ich verweise den Leser auf den davon handelnden Abschnitt.

Vierte Ordnung. Blasen (Bullae).

In diese Ordnung gehören **Erysipelas, Pemphigus** und **Pompholyx.** Bei Allen bilden sich Blasen von verschiedener Größe. Wenn dieselben geplatzt sind, so ergießt sich eine seröse Flüssigkeit, welche Krusten bildet, von denen die wunde Oberfläche bedeckt wird. Letztere bestehen aus gelben oder dunkel gefärbten flachen Schorfen, welche abfallen, sobald sich neue Haut unter ihnen gebildet hat. Sie können aber auch äußerst hartnäckige Eiterung veranlassen.

Erste Gattung. Rothlauf (Erysipelas).

Dieser Ausschlag besteht in Anschwellung, Hitze und Röthe der Haut, auf welcher sich zuletzt Blasen bilden. Er ist immer von Fieber begleitet. Man unterscheidet vier Arten, **E. phlegmonodes, erraticum, oedematosum** und **gangrenosum.**

1) **E. phlegmonodes** hat zwei Unterarten. Die eine davon hat ihren Sitz in der Haut allein, die andere erstreckt sich außerdem bis in's Unterhaut-Bindegewebe. Die letztere Form beschreibt **Dr. Willan** unter dem Namen **E. gangrenosum** wie folgt:

Erste Unterart. Man findet diese Form am häufigsten nur auf einer Seite des Gesichtes. In andern Fällen befällt sie eine der Extremitäten. Immer wird sie anfänglich von Schmerzen und Fieber-Anfällen

www.dlibra.wum.edu.pl

begleitet. Ihre Farbe ist intensiver als bei den übrigen Arten, und das Gefühl von brennender Hitze und Prickeln ist bei ihr außerordentlich lästig. Die Geschwulst erscheint in der Regel in der zweiten Nacht oder am dritten Tag nach dem Beginn des Fiebers. Die Blasen erheben sich am vierten und fünften, und brechen am fünften oder sechsten Tage auf. Hierauf entsteht statt der rothen eine gelbe Färbung, Geschwulst und Fieber nehmen ab, und am achten Tag ist die ganze Krankheit verschwunden. Am zehnten erscheint die gesunde Haut wieder, nachdem sich die alte in dunkelbraunen, von ihr und der abgesonderten Flüssigkeit gebildeten Schuppen abgestoßen hat.

Bei Kindern ist der Verlauf der Krankheit rascher, indem sie selten mehr als sechs oder sieben Tage dauert. Diese akute Form fängt gewöhnlich an einem Ohre an und breitet sich über das Gesicht bis nahe an das entgegengesetzte Ohr aus. In andern Fällen geht sie statt über das Gesicht, über das Hinterhaupt nach der entgegengesetzten Seite hinüber. Die Krankheit entsteht durch Erkältung, besonders bei herrschendem Ostwinde. — Behandlung. Die Thätigkeit der Gedärme wird durch salinische Abführmittel befördert. Wenn das Fieber bedeutend und von **Delirium** begleitet ist, so macht man eine Aderlässe am Arm oder setzt Blutegel in einiger Entfernung von dem Sitze des Uebels. Innerlich gibt man alle vier Stunden citronensaures Kali und sehr kleine Gaben von Brechweinstein. Wenn Ostwind weht, so soll der Kranke mit der größten Vorsicht vermeiden, sich demselben auszusetzen, weil sonst die Entzündung der Haut verschwindet, und oft seröse Apoplexie oder Gehirnentzündung entsteht, deren tödlicher Ausgang selbst bei der eingreifendsten Behandlung nur schwer verhindert werden kann. Oertlich wird nichts angewendet, als ein warmer Umschlag von gekochtem Gersten- oder Hafermehl. **Dr.** Bright wendet mit dem günstigsten Erfolge die Punction der Haut mit einer schmalen Lanzette an. Er will die Einstiche zahlreich bis zu mehreren Hundert gemacht haben. Der schicklichste Platz sind nach ihm die Umgebungen der kranken Stelle. Hr. Higginbotham und **Dr.** Elliotson rühmen die unmittelbare Anwendung des festen salpetersauren Silberoxyds, und geben die Vorschrift, dasselbe rund um die entzündeten Theile einzureiben. Auch **Dr.** Thompson lobt dieses Mittel außerordentlich; er braucht es aber in einer Auflösung von 3—12 Gran auf 1 Unze Wasser, welche er etwa 1 Zoll vom Umkreis der Entzündung entfernt aufstreichen läßt. Velpeau rühmt eine Auflösung von 1 Unze schwefelsaurem Eisenoxyd auf 1 Schoppen Wasser, oder dasselbe Mittel in Salbenform im Verhältniß von 2 Drachmen auf 1 Unze Fett. Er gibt an, daß die Entzündung durch diese Behandlung in 24 Stunden verschwinde, daß aber das **Erysipelas erraticum** leicht eine andere Stelle befalle.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die zweite Unterart wird gewöhnlicher **Erysipelas phlegmonodes** genannt, als die erste. Sie wird in allen Theilen des Körpers durch Kälte veranlaßt, oder gesellt sich zu Verletzungen der Haut. Sie unterscheidet sich von andern Formen durch ihre dunkelrothe Farbe und die außerordentliche Härte, welche durch die Verstopfung der feinen Gefäß-Verzweigungen und Kapillargefässe in dem Binde-Gewebe unter der Haut hervorgebracht wird. Die häufigste Ursache ist die Kälte, wie ich früherhin in einer kurzen Abhandlung in der Zeitschrift „**The Lancet**“ folgendermaßen auseinandergesetzt habe. „Die wahrscheinlichste Art, wie das **Erysipelas phlegmonodes** durch die Einwirkung der Kälte entsteht, ist, daß sie den kapillären Kreislauf herabstimmt, und Anschoppung und zuletzt Gerinnung des Blutes verursacht. Dadurch entsteht die ganze Reihe der Erscheinungen, welche von Gendrin in seinem Werke über Entzündung so vortrefflich beschrieben wurden. Wenn Einschnitte in die Haut bald nach dem ersten Entstehen der Krankheit gemacht werden, so zeigen die klaffenden Wunden eine dunkelrothe Farbe, und man kann deutlich wahrnehmen, daß diese Farbe durch die Gerinnung des Blutes bedingt ist. Steigert sich die Entzündung, so sehen die Einschnitte grau aus, was von der Trennung des Eiweißes, von dem geronnenen Faserstoffe, sowie von dem theilweisen Mangel an Blutkügelchen herkömmt. Werden die Einschnitte nach dem Uebergang der Entzündung in Eiterung gemacht, so fließt eine Mischung von Eiter desorganisirter Zellen mit seröser Flüssigkeit aus. Blut wird sehr wenig bemerkt, und kommt nur aus den Arterien, welche von dem krankhaften Vorgange noch nicht verstopft sind. Die Krankheit besteht in einer nicht abgegrenzten Entzündung der Haut, welche in höheren Graden mit Vereiterung und Zerstörung des Bindegewebes und Fettes unter der Haut und der zunächst liegenden Aponeurosen endigt.“

Eine andere Abart des phlegmonösen **Erysipelas** kommt wenige Tage nach der Geburt vor, besonders bei Kindern, welche in Hospitälern liegen. Man hält dieselbe für ansteckend; indeß scheint es, daß ihre vornehmliche Ursache Erkältungen sind, denen die Kinder durch den Luftzug in den Krankensälen so häufig ausgesetzt sind. Die Ausdünstung der betreffenden Theile wird dadurch plötzlich unterdrückt. Willan und Bateman sprechen sich folgendermaßen über die Krankheit aus. „Es scheint allerdings, daß Kinder zuweilen mit lividen Flecken, Blasen und selbst weit vorgeschrittenem Brande auf der Haut geboren werden. In der größeren Mehrzahl der Fälle beginnt die Krankheit um den Nabel herum oder an den Geschlechtstheilen, breitet sich nach oben und unten aus, und veranlaßt eine mäßige Anschwellung und Härte der Haut. Dieselbe wird allmählich dunkelroth, und auf lividem Grunde bilden sich Blasen, welche aufbrechen und Brand zur Folge haben. Gelingt es nicht, denselben so

www.dlibra.wum.edu.pl

ſchnell als möglich Einhalt zu thun, ſo zerſtört er je nach ſeinem Sitze die Geſchlechtstheile oder einige Finger oder Zehen. In den mildern Fällen, in denen die Gliedmaßen allein befallen ſind, entſteht oft raſch Eiterung um die Gelenke der Hand oder des Fußes. Die Krankheit endigt indeſſen häufig ſchon in zehn oder zwölf Tagen ganz glücklich. Zuweilen kommt ſie aber auch bei Kindern um den Nabel, die Geſchlechtstheile und den obern Theil der Schenkel in einer ganz gutartigen Form vor. Sie wird dann meiſtens durch ſcharfe Abſonderungen in der Nähe des Nabels wie Intertrigo und Geſchwüre hervorgerufen. Auch das Serum, welches von der entzündeten Schleimhaut des Darmkanals, z. B. bei den Aphthen abgeſondert wird, kann ſie veranlaſſen. Dieſelbe Art des **Erysipelas** begleitet zuweilen auch die Kuhpocken."

Behandlung. Dieſe Unterart des phlegmonöſen **Erysipelas** kann nur durch Einſchnitte mit Erfolg geheilt werden. Sie werden in ziemlicher Ausdehnung in die Haut und das unter dieſer liegende Bindegewebe gemacht, ſobald die Härte und die der Krankheit eigenthümliche dunkelrothe Färbung der Haut begonnen hat. Wartet man, bis Eiterung eintritt, ſo werden die Theile unnöthiger Weiſe ausgedehnt, und der Kranke der größten Gefahr ausgeſetzt. Verhärtung, Geſchwulſt und Röthe vermindern ſich bald nach den Einſchnitten. Auch das Fieber und die Störungen der Geiſtesthätigkeiten hören raſch auf. Sehr zweckmäßig iſt es, die Kräfte des Kranken durch Bier, Porter oder Waſſer und Wein und nährende Koſt aufrecht zu erhalten. Zur ſchnellen Erreichung dieſes Zwecks gibt man ſchwefelſaures Chinin mit verdünnter Schwefelſäure. Die Blutung wird durch warmes Waſſer befördert, und dann Breiumſchläge übergelegt, bis die Einſchnitte geheilt ſind. In der mildern Form der Krankheit gibt man Abführmittel und läßt Ueberſchläge von einem Theile rectificirten Weingeiſts und drei Theilen Waſſers machen. Nach dieſem legt man auf Leinwand geſtrichenes **Unguentum Hydrargyri cinereum** über. In manchen dieſer Fälle iſt es auch nützlich, Höllenſtein in Subſtanz auf die ganze vorher befeuchtete Oberfläche der entzündeten Haut einzureiben. Beſonders dann, wenn die Entzündung an der innern Seite der Schenkel ſaß, bleibt oft ein Jauche abſonderndes Geſchwür zurück. Das beſte Mittel hiegegen iſt eine Salbe aus ſalpeterſaurem Queckſilber-Oxydul.

2) **Erysipelas erraticum** befällt verſchiedene Theile des Körpers nach einander, und vergeht in der Regel nach 8—10 Tagen. Die Behandlung dieſer milden und gefahrloſen Form beſteht in einem leichten Abführmittel und häufigen Ueberſchlägen der oben genannten Miſchung von Weingeiſt und Waſſer.

Stiche von Weſpen oder Schnacken, welche ebenfalls **Erysipelas** veranlaſſen, reibt man mit **Liquor Ammonii causticus** ein.

www.dlibra.wum.edu.pl

Zweite Gattung. Pemphigus.

Diese Krankheit wurde häufig mit **Pompholyx** verwechselt, welcher ebenfalls ein Blasen-Ausschlag ist, aber kein Fieber veranlaßt. Die griechischen Wörter *Πέμφιξ* und *Πομφόλυξ* sind gleichbedeutend, und bezeichnen größere Blasen (bullae.) Billard hält beide Krankheiten für identisch und unterscheidet eine acute, eine chronische und eine fieberhafte Form. Bateman vereinigte beide unter dem Namen **Pompholyx.** Nach Willan unterscheidet sich der **Pemphigus** von dem **Pompholyx** dadurch, daß ersterer im Gefolge von fieberhaften Krankheiten, wie Typhus, Pest ꝛc. auftritt, während letzterer immer fieberlos ist. Nach ihm kommt folgende Form dieser Krankheit bei Kindern vor.

Pemphigus infantilis. Bei schwachen Kindern erscheint dieser bald nach der Geburt und ist von Fieber, Schlaflosigkeit, Schmerzen und trockener Haut begleitet. Die Anfangs kleinen und durchsichtigen Blasen werden später breit, lang und trübe, zuweilen sogar purpurroth und sind von einem rothen Hof umgeben. Nachdem sie aufgebrochen sind, entstehen schmerzhafte Geschwüre, welche den Tod in wenigen Tagen herbeiführen. Billard fand bei der Section eines solchen Kindes im Findelhause zu Paris Hyperämie des Gehirns, Schwämmchen auf dem Gaumensegel und blaurothe Färbung der Speiseröhre und des Magens. Die dünnen Gedärme waren gesund, nur an einigen Stellen gestreift und ihre Falten roth; die innere Haut des Colon war deutlich angeschwollen, die Leber gesund, die Lungen mit Blut überfüllt, die rechte an ihrer Spitze angewachsen, und das Herz voll von Blut.

Die Behandlung besteht in Darreichung nahrhafter Speisen und tonischer Arzneimittel.

In den **Dublin Med. and Phys. Essays. Fol. I.** beschreibt **Dr.** Stokes eine Art **Pemphigus**, die er **Pemphigus gangraenosus** nennt. Er beobachtete sie bei ein- bis fünfjährigen armen Kindern, welche in dumpfen und ungesunden Räumen leben müssen, und glaubt, sie komme bisweilen epidemisch vor. Seine Beschreibung von derselben ist folgende: Der Beginn der Krankheit wird durch eine livide, dem **Erysipelas** ähnliche Röthe bezeichnet, mit welcher eine mäßige Anschwellung der Haut verbunden ist. In der Regel beginnt aber die Krankheit mitten in der vollständigsten Gesundheit. Zuerst erscheinen einige Bläschen, die viel breiter sind, als die ausgesprochensten Pocken. Diese wachsen zwei bis drei Tage lang, platzen und ergießen dünne, zuweilen zähe Flüssigkeit von unangenehmem Geruch und entweder weißlicher oder gelblicher Farbe. In letzterem Falle ist die Krankheit weniger gefährlich; denn je schwächer das Kind ist, desto dünner ist auch die abgesonderte Flüssigkeit. Vor und nach dem Aufbrechen fließen die Bläschen zusammen, werden schmerzhaft und

www.dlibra.wum.edu.pl

sondern eine dünne, übelriechende Jauche ab. Die Ränder der Geschwüre sind von der Oberhaut entblößt Diese selbst breiten sich schnell aus und veranlassen einen mehr oder weniger großen Substanzverlust. Gewöhnlich hat die Krankheit ihren Sitz hinter den Ohren, an den Händen, Füßen, den Geschlechtstheilen, der Brust, der Leistengegend; selten dagegen in den Achselhöhlen, häufiger am untern Theile des Bauches oder der innern Seite des Mundes und der Lippen. Befindet sich die Krankheit hinter dem Ohre, so zerstört sie die Verbindung des Knorpels mit dem Schädel, verbreitet sich auf den äußern Gehörgang und die Augen, zerstört dieselben wenige Tage vor dem Tode und kann sich bis auf den Scheitel erstrecken. Die allgemeinen Krankheits-Erscheinungen werden meiner Ansicht nach besonders durch den heftigen Reiz hervorgebracht. Gleich nachdem die Blasen aufgebrochen sind, wird das Kind mürrisch, bleich, verliert den Appetit und Haut und Muskeln werden auffallend schlaff. Der Verlauf der Krankheit zeigt keine regelmäßigen Perioden. In mehren Fällen habe ich beobachtet, daß am achten Tage die kranken Stellen livid wurden, außerordentlich viel Jauche absonderten und der Puls zu sinken anfing. Der üble Geruch ist oft so stark, daß man ihn schon auf einige Entfernung vom Bette wahrnimmt. In einem Falle war die Absonderung der Geschwüre in der Achselhöhle und auf der Brust so stark, daß der Verband mehrmal des Tages gewechselt werden mußte. Der Tod tritt etwa am zehnten oder zwölften Tage unter Convulsionen oder außerordentlicher Schwäche ein. Häufig entstehen noch Rückfälle, wenn die kranken Stellen schon überhäutet sind."

„Die Ursachen der Krankheit sind ziemlich dunkel. Indeß scheinen nur Kinder von ihr befallen zu werden. **Dr.** M'Donnell beobachtete schon vor 1795 gegen zwanzig Fälle, welche alle Kinder unter vier Jahren betrafen. Nach **Dr.** Spear beschränkt sich die Krankheit auf Kinder von drei Monaten bis zu fünf Jahren. In der Nähe von Dublin wurde sie aber auch bei neunjährigen beobachtet. Sie befällt besonders gerne schöne Kinder und die der Armen viel häufiger, als die der Reichen, überhaupt eben solche, welche in engen und mit schlechter Luft versehenen Wohnungen sich aufhalten. Sommers ist sie häufiger als Winters. Es ist noch unentschieden, ob sie ansteckend ist oder nicht; indeß beobachtete **Dr.** Spear im Jahr 1800 eine Epidemie."

Behandlung. Der **Pemphigus gangraenosus** wird in Irland auf folgende Weise mit sehr günstigem Erfolge behandelt. In den ersten acht Tagen legt man geschabte gelbe Rüben oder einen Brei aus Porter mit Hafermehl auf. Später läßt man eine Salbe aus den Blättern von **Scrophularia nodosa** einreiben. Diese Pflanze kommt sehr häufig an den Ufern der Bäche und Flüsse und überhaupt an feuchten Plätzen in

www.dlibra.wum.edu.pl

England und Irland vor. Die Salbe wird zuerst weich gemacht und dann entweder mit einem Leinwandläppchen oder einer Feder auf die kranken Theile eingerieben; darauf bedeckt man sie mit einem aus der Salbe und acht Theilen Wachs bestehenden Pflaster. Die Einreibung wiederholt man alle vier bis sechs Stunden. Während der Heilung müssen die Stuhlgänge offen erhalten werden. Die Vorschrift für die Bereitung des **Unguentum Scrophulariae** findet man in der Dubliner Pharmakopoe.

Dritte Gattung. Pompholyx.

Diese besteht aus großen Blasen ohne rothen Hof und ohne Fieber. Bei Kindern kommt nur der **Pomph. benignus** vor. Diese Art erscheint im Gesicht, am Halse und den Gliedern unter der Form kleiner erbsen- oder haselnußgroßer Bläschen. Dieselbe platzen in wenigen Tagen und heilen rasch. Die Krankheit ist während des Zahnens und bei heißem Wetter häufiger als sonst. Nach Bateman kommt sie von dem Genusse scharfer Pflanzen oder von dem Gebrauch des Queckſilbers. Barthez und Rilliet behaupten, sie haben in dem Kinder-Hospital in Paris nie einen Fall von **P. diutinus** gesehen, während derselbe unter den Erwachsenen im **Hôpital St. Louis** sehr häufig vorkomme.

Behandlung. Ich habe als das Beste erprobt, **Hydrargyrum cum creta** mit Rhabarber und Ipeeacuanha jeden Abend zu geben. **Dr.** Willan räth Chinarinde und harntreibende Mittel.

Fünfte Ordnung. Pustulae.

Diese entstehen durch Absonderung einer eiterigen Flüssigkeit in das Gewebe der Haut und unter die **Epidermis.** Letztere wird zu umschriebenen kleinen Geschwülsten erhoben, mit einem mehr oder weniger stark entzündeten Hof an der Basis. Die Pusteln stehen entweder getrennt oder fließen zusammen, und endigen entweder mit Geschwürbildung oder später abfallenden Krusten. Bateman theilt diese Ordnung in fünf Gattungen ab, von denen nur einige ansteckend sind. Sie sind folgende: **Impetigo, Porrigo, Ecthyma, Variola** und **Scabies.**

Erste Gattung. Impetigo.

Dieser Ausschlag besteht aus kleinen Pusteln, welche nicht ansteckend oder durch Einimpfung weiter zu verbreiten sind und kein Fieber veranlassen. Am häufigsten kommt er an den Gliedern vor. Bateman und Willan haben denselben wieder in fünf Arten abgetheilt, welche Rayer und Billard auf zwei zurückgeführt haben, nämlich **Impetigo figurata** und **sparsa.**

1) **Impet. figurata** ist die häufigere Art und wird von Bateman wie folgt beschrieben. „Der Ausschlag erscheint in umschriebenen Platten von unregelmäßiger Gestalt und Größe. Gewöhnlich sind dieselben an den

www.dlibra.wum.edu.pl

obern Gliedmaßen kleiner und runder, an den untern dagegen größer, unregelmäßiger und oval. Sie bestehen zuerst aus engestehenden gelben kleinen Pusteln mit einem hellrothen entzündeten Hof. Die ganze Stelle ist manchmal etwas erhaben, die Pusteln ragen aber nicht viel über die Haut hervor und sind auch nicht spitzig. Sie platzen nach wenigen Tagen und ergießen ihren Inhalt. Die Oberfläche wird roth und excoriirt, glänzt, wie wenn sie ausgespannt wäre, zeigt aber eine Menge kleiner Löcher, aus welchen sich sehr viel eiterige Flüssigkeit ergießt. Die kranken Stellen jucken sehr, sind heiß und können große Schmerzen verursachen. Der Ausfluß vertrocknet zu dünnen gelben oder grünlichen Krusten, aber die Absonderung dauert unter ihnen fort. Nach drei oder vier Wochen verringert sich dieselbe, die Krusten vertrocknen, fallen ab und lassen die Oberfläche der Haut roth, rauh und verdickt zurück. Diese ist zu gleicher Zeit außerordentlich spröde, zerreißt leicht und bildet dann Schrunden oder Geschwüre, so daß eiterige Absonderung und Krustenbildung von Neuem anfangen. Dadurch wird die Krankheit natürlich außerordentlich in die Länge gezogen. Gelegentlich erscheinen auch wieder neue, den anfänglichen ähnliche Pusteln, und der ganze Verlauf wiederholt sich vollständig.

Wenn der Ausschlag zu heilen anfängt, so verändern sich die Platten auf ähnliche Weise, wie die der **Lepra vulgaris.** Die Heilung fängt in der Mitte an; die kranken Stellen bilden daher zuerst erhabene Ringe, welche aber später ebenfalls verschwinden. Die Haut, welche der Sitz der Krankheit war, bleibt mehrere Wochen lang roth, glänzend und gespannt. Sind die Pusteln mit Bläschen vermischt und wird das Jucken sehr stark so könnte man die Krankheit leicht mit **Herpes** verwechseln. In dieser Form erscheint sie besonders häufig an den Fingern und den Gelenken. Zuletzt wird die Haut roth, verdickt und springt auf, so daß sich stark absondernde Geschwüre und Schrunden auf ihr bilden. Wegen der Hitze und dem unausstehlichen Jucken gehört dieser Ausschlag zu den lästigsten unter denen, welche die Kinder befallen. Vom **Herpes** unterscheidet man ihn durch seinen ununterbrochenen Verlauf und durch das Vorherrschen der Pusteln, denn jener besteht immer aus Bläschen und verlauft rasch. Von der Krätze unterscheidet er sich durch die beträchtliche Anschwellung, Röthe und das Wundsein der dem Sitze der Krankheit zunächst liegenden Theile.

Behandlung. **Hydrargyrum cum creta** oder Kalomel-Pillen sind in manchen Fällen zweckmäßige Mittel. Das beste von allen ist aber das Harrowgate-Wasser. Da die Krankheit mehr oder weniger mit dem jeweiligen Zustande der Eingeweide in Verbindung steht, so verdient natürlich die Diät die größte Aufmerksamkeit in der Art, daß gesalzenes Fleisch, Essig, Backwerk und geistige Getränke mit der größten Sorgfalt vermieden

www.dlibra.wum.edu.pl

werden müssen. Nur Milch oder Wasser dürfen zum Essen getrunken werden, welches aus frischem Fleische bestehen soll. Man erlaubt dem Kranken aber nur einmal des Tages Speise zu sich zu nehmen. Viele Aerzte empfehlen Abkochung von Sarsaparillwurzel; dieselbe hat aber keinen andern Vortheil, als daß sie die Nahrungsmittel verdünnt, ein Zweck, welcher ebenso gut durch Gerstenwasser erreicht wird. Oertliche Mittel dürfen nur mit der größten Vorsicht angewendet werden, weil besonders die gebräuchlicheren nur einen stärkeren Reiz und dadurch größere Hitze und Schmerzen veranlassen. Ein Kranker, bei welchem das Uebel seit sieben Jahren bestand, wurde im St. Thomas-Hospital durch eine Salbe aus Theer und Zinkoxyd, sowie durch den innerlichen Gebrauch von Salpetersäure mit einer Sarsaparill-Abkochung geheilt. Dr. Elliotson behandelt die Krankheit äußerlich mit Zinksalbe und Blutentziehungen, innerlich mit Quecksilbermitteln. Meiner Erfahrung nach ist das beste und fast in allen Fällen erfolgreichste örtliche Mittel folgende Salbe:

℞. Cocculi indici subt. pulv. ʒjj.
Adipis . . . . . ʒj.
M. f. unguentum.

Davon wird ein wenig auf die kranke Stelle gebracht und diese dann mit in Oel getränkter Seide oder Baumwollenstoff bedeckt. Das Mittel wird nur einmal in 24 Stunden angewendet, am besten vor Schlafengehen und die kranken Stellen dürfen höchstens ein- bis zweimal des Tages gewaschen werden. Auch soll die Wäsche nur aus Leinwand bestehen.

2) **Impetigo sparsa.** Die untern Gliedmaßen werden vor Allem dann, wenn sie zugleich ödematös sind, von dieser Krankheit befallen. Dieselbe kömmt aber auch am Hals und an den Schultern vor. Sie bildet gesonderter stehende Gruppen als die vorige Art, fängt gewöhnlich im Herbst an und dauert über den ganzen Winter. Zuweilen wird sie mit der Krätze verwechselt. Von dieser unterscheidet sie sich aber dadurch, daß von Anfang an nur Pusteln und Röthe der zunächstliegenden Haut vorhanden sind.

Man kann sich die Erkennung der Hautkrankheiten auf eine belehrende Weise dadurch erleichtern, daß man die etymologische Bedeutung der Wörter genau zu ergründen sucht, mit welchen die Alten Hautkrankheiten bezeichneten. Die Endungen igo und ago z. B., welche bei sehr vielen lateinischen Wörtern vorkommen, sind eine Abkürzung des Wortes Imago (Bild oder Aehnlichkeit). Impetigo ist aber zusammengesetzt aus Impetus und Imago, und bezeichnet bei Celsus einen heftigen Fieberanfall, bei Plinius aber Entzündung des Gesichtes, verbunden mit Absonderung einer scharfen Flüssigkeit.

„Asclepiades etiam in recenti vehementique praecipueque „ardente febre ad discutiendam eam gestatione dixit utendum.

„Sed id periculose sit; meliusque in quiete ejusmodi impetus „sustinetur.“ A. C. Celsus *De re Medica.* Lib. II. Cap. 15.

Impetus pituitae in facie butyro illito tolluntur. Plin. *H. N.* XXVIII. 12.

Die wörtliche Bedeutung von **Impetigo** ist demnach: ein Hautausschlag, der von großer Hitze und Entzündung begleitet ist. Hitze, Geschwulst und Röthe sind aber in der That die charakteristischen Erscheinungen der Krankheit. Die Behandlung ist die nämliche wie bei **Impetigo figurata.**

3) **Impetigo erysipelatodes.** Anfangs hat dieser Ausschlag große Aehnlichkeit mit dem **Erysipelas.** Er kommt überdieß meist im Gesichte vor, und verursacht Anschwellung desselben bis in die Augenlider. Bei seiner weitern Entwicklung erscheinen zahlreiche Pusteln, welche platzen und eine scharfe, bald vertrocknende und gelbliche Krusten bildende Flüssigkeit absondern. Er dauert etwa zwei bis drei Monate und verursacht noch einige Zeit nach seiner Heilung Röthe und Verdickung der Haut. Mit der Krätze kann er deswegen nicht wohl verwechselt werden, weil diese beinahe gar nie im Gesicht vorkommt.

Behandlung. Im Anfang empfiehlt Bateman Abführmittel und antiphlogistische Diät. Nachdem die Absonderung der Flüssigkeit und die Bildung der Krusten begonnen hat, verordnet er große Gaben von Chinarinde oder Sarsaparille mit Mineralsäuren. Die besten örtlichen Mittel sind anfänglich laues Gerstenwasser, dünne Grütze oder Leinsamen-Abkochung, später wenn schon Krusten gebildet sind, ist obige Salbe von **Cocculus indicus** am zweckmäßigsten.

Impetigo scabida und **rodens** kommen, so viel ich weiß, bei Kindern nie vor.

Zweite Gattung. Porrigo.

Schon bei der vorigen Gattung habe ich die Bedeutung der Endung **igo** oder **ago** erklärt. **Porrigo** ist zusammengesetzt aus **porrum** (Knoblauch) und **imago** (Bild); auch hier wird man durch die Etymologie wieder sehr unterstützt, denn einige Arten, besonders **Porrigo scutalata,** haben einen dem Knoblauch außerordentlich ähnlichen Geruch.

Unter **Porrigo** versteht man einen pustulösen ansteckenden Ausschlag, den **Dr. Willan** in sechs Arten abtheilte.

1) **Porrigo larvalis** oder **crusta lactea.** Diese Art beginnt im Gesicht und auf der Stirne, mit zahlreichen weißlichen, auf einem rothen Grunde stehenden Pusteln. Dieselben platzen bald, der ausfließende Inhalt vertrocknet und bildet Krusten, welche sich durch stets wiederholte Ausbrüche je mehr und mehr nähern und zuletzt das Gesicht wie eine Maske bedecken. Daher kommt das Beiwort **larvalis,** welches

www.dlibra.wum.edu.pl

von larva, Maske, abgeleitet ist. Später werden die Schuppen rissig, trennen sich in kleinere Stücke, fallen ab und lassen die Haut zwar geröthet, aber ohne Risse oder Schrunden zurück, wie sie beim **Impetigo** vorkommen. Kratzt sich das Kind oder reibt es die kranke Stelle des Juckens wegen und bringt so die abgesonderte Flüssigkeit auf die Brust oder an einen andern Theil des Körpers, so wird sie daselbst eingeimpft und auf diese Weise über große Strecken verbreitet. Der Ausschlag kann aber auch das Ohr und den behaarten Theil des Kopfes befallen. Wird die abgesonderte Flüssigkeit zwischen die Augenlider gebracht, so entsteht eine purulente Augenentzündung.

Behandlung. Im Anfang macht man Ueberschläge von lauem Wasser oder dünner Hafergrütze. Sobald sich aber die Krusten gebildet haben, läßt man folgende Salben zweimal des Tags einreiben:

℞. Hydrargyri ammoniato mur. ℈ij.
Adipis . . . . . ℥j.
M. f. unguentum.

Während des Gebrauchs derselben gibt man dem Kinde je am dritten Morgen ein Abführmittel aus Quecksilberchlorür und Jalappe. Unter dieser Behandlung verschwindet die Krankheit in der Regel in vierzehn Tagen. Bateman will zwar Kinder gesehen haben, welche 1 bis $1^1/_2$ Jahre daran litten; mir kam aber gar kein Fall vor, welchen ich nicht durch oben angegebene Mittel in wenigen Wochen zur Heilung gebracht hätte, vorausgesetzt, daß obiges Pulver jedesmal gehörig abführte. Der Name Milchkruste, crusta lactea, scheint mir schon manchen meiner Collegen in der Art irre geführt zu haben, daß er glaubte, die Krankheit hänge mit dem Säugen zusammen, dieß ist aber durchaus nicht der Fall. Denn sie befällt Kinder, welche aufgefüttert werden oder schon längst entwöhnt sind ebenso oft als solche, welche gestillt werden.

2) **Porrigo furfurans.** Diese Art kommt beinahe nur am Kopf vor. Die Pusteln sind klein und die Menge der abgesonderten Flüssigkeit äußerst gering. Beim Vertrocknen bilden sich daher kleine Schüppchen, welche der Kleie ähnlich sehen. Befällt die Krankheit den Haarboden mehreremal, so fällt ein Theil der Haare aus und zuweilen schwellen die Halsdrüsen an.

Behandlung. Die Schüppchen werden mit lauem Wasser entfernt, und nachdem die Haare mit einem weichen Tuche abgetrocknet worden, streicht man folgende Salbe über den ganzen Kopf:

℞. Aluminis pulv.
Zinci sulph. aa ℈ij.
Adipis . . . ℥j.
M. f. unguentum.

www.dlibra.wum.edu.pl

In leichteren Fällen reicht man mit Olivenöl aus. Bateman ließ die Haare abscheeren und oben erwähnte Salbe von **coculus indicus** oder eine Salbe von **Unguentum hydrargyri oxydulati nitrici**, Theer und Schwefelsalbe, oder das **Unguentum acidi nitrosi** der Edinburger Pharmakopöe einreiben.

3) **Porrigo lupinosa.** Diese Form unterscheidet sich von den übrigen durch die Bildung trockener rundlicher Schuppen, von gelblich weißer Farbe, welche tief in der Haut sitzen, erhabene Ränder und in ihrer Mitte eine Vertiefung haben. Alle Fälle von **P. lupinosa**, welche ich beobachtete, hatten übrigens keine runden, sondern längliche, durch ihre außerordentliche Trockenheit und ihre erhabenen Ränder sich auszeichnende Krusten. Der Hauptsitz der Krankheit ist der Haarboden; sie kann aber auch an der Stirne, den Schläfen und andern Stellen des Körpers vorkommen. Bateman's Vorschlag, das Haar abzuschneiden, halte ich für ganz überflüssig. Nach meiner Erfahrung genügt es, **Unguentum hydrargyri ammoniato-muriatici** etwa zweimal im Tage einzureiben und ein Laxir von Queckſilberchlorür und Jalappe je am dritten Morgen zu geben, so daß die Thätigkeit des Darmkanals gehörig angeregt wird. Vor der Einreibung mit eben genannter Salbe entfernt man die Krusten, welche man zuvor durch Breiumschläge erweicht hat.

4) **Porrigo scutulata.** Dieß ist eine der unangenehmsten, hartnäckigsten Formen. Sie beginnt mit Gruppen kleiner gelber Pusteln, welche bald aufbrechen und zuerst dünne, später aber sehr dicke Krusten bilden, unter welchen die Absonderung der krankhaften Flüssigkeit fortdauert. Dadurch werden sie gehoben, bekommen ein aufgequollenes Ansehen und fühlen sich beim Drucke mit dem Finger schwappend an. In hohen Graden ist der ganze Kopf von ihnen bedeckt und die abgesonderte äußerst scharfe Flüssigkeit verbreitet einen auffallenden, dem Knoblauch ähnlichen Geruch. Die Haare werden spröde und fallen aus, ihre Bälge werden durch Eiterung zerstört und der ganze Haarboden kahl, mit Ausnahme seiner Ränder, an welchen noch ein Ring von Haaren stehen bleibt. Die Krankheit ist meistens an einer Stelle stärker, läßt dann eine Zeitlang nach, so daß man glaubt, sie höre ganz auf. Dieß währt jedoch nicht lange, denn immer kehrt sie mit verstärkter Heftigkeit wieder, so daß sie zur Plage des Kranken und des Arztes außerordentlich lang dauert. Sie ist höchst ansteckend, was man besonders in den Schulen beobachten kann.

Behandlung. Die ungewöhnlich große Zahl von spezifischen, gegen diese Krankheit empfohlenen Mitteln beweist die Schwierigkeit ihrer Heilung. Nur wenige von ihnen können ohne Schaden angewendet werden, weil sie fast alle zu eingreifend sind. Vor Allem läßt man die Haare

www.dlibra.wum.edu.pl

abschneiden, aber ja nicht abrasiren. Dann werden den Tag über kalte Ueberschläge über den ganzen Kopf gemacht und so oft als möglich erneuert. Vor Schlafengehen wird der Kopf mit Epheublättern (**hedera helix**) bedeckt; der irische oder Riesenepheu, welcher von den kanarischen Inseln stammt, ist der beste zu diesem Zweck. Innerlich gibt man zweimal des Tags 1—2 Gran Jod-Kalium, und führt den Kranken je am dritten Morgen mit Senneblättern und Mittelsalzen ab. Diese Behandlung schlug mir nur in einem Falle fehl, welcher später durch eine Salbe aus einer Drachme schwefelsauren Eisenoxyduls auf eine Unze Fett und durch kalte Ueberschläge geheilt wurde. Diese Ueberschläge befördern die Verdunstung und vermindern dadurch die außerordentlich große Hitze der kranken Oberfläche. Ebenso scheint mir die Wirkung der Epheublätter erklärt werden zu müssen. Ich glaube nämlich, daß dieselben die Ausdünstung und somit die Abkühlung der kranken Stelle befördern. Durch die eben angegebene Behandlung allein konnte ich diese Krankheit in verhältnißmäßig kurzer Zeit heilen.

5) **Porrigo decalvans.** Bateman beschreibt diese Krankheit folgendermaßen: „Diese eigenthümliche Art des **Porrigo** zeigt keine andern örtlichen Erscheinungen als einfache kahle Stellen von mehr oder weniger runder Form. Auf denselben bleibt auch nicht ein einziges Haar zurück, während die Umgebungen so dicht als gewöhnlich behaart sind. Die Oberfläche dieser Stellen ist auffallend weiß, glänzend und glatt. Wahrscheinlich ist mir, ohne es indeß beweisen zu können, daß im Anfang sehr kleine Pusteln die Haarwurzeln nach und nach zerstören und, ohne weitere Absonderung hervorzurufen, vor dem Ausfallen der Haare wieder verschwinden.“ Die kahlen Stellen werden immer größer und vermehren sich oft so lange, bis alle Haare ausgefallen sind. Der Kopf bleibt dann entweder für immer oder wenigstens für mehrere Jahre kahl. Die Haare der Augbrauen können ebenfalls zerstört werden. Die nachwachsenden Haare sind aber stets dünner und heller als die früheren.“

Es scheint mir zweifelhaft zu sein, ob man die Krankheit mit Recht zu **Porrigo** zähle, weil es mir wenigstens noch nie gelungen ist, Pusteln zu beobachten. Die Autorität des Celsus gestattet aber, den Ausdruck **Porrigo** auch auf diese Krankheit so gut, als auf diejenigen anzuwenden, welche deutliche Pustelbildung auf dem Haarboden veranlassen.

„Porrigo autem est, ubi inter pilos quaedam quasi squamulae surgunt eaque a cute resolvuntur; et interdum madent *multo saepius* sicce. Huic quoque modo malo odore, modo nullo accedente. Fereque id in capillo fit, rarius in barba, aliquando etiam in supercilio.“ Celsus *De re medica* liber VI. Cap. 2.

www.dlibra.wum.edu.pl

Mit der Loupe ist es mir gelungen, kleine Erhabenheiten am Rande der kahlen Stellen zu entdecken, welche Knötchen (papulis) ähnlich sahen. Diese sind ohne Zweifel das zerstörende Agens. Anderemale sah ich eine leichte Röthe am Rande der Stellen, besonders dann wenn die Krankheit sehr schnelle Vorschritte machte. Immer ist sie aber ansteckend und bricht gewöhnlich in Erziehungsanstalten aus, wo viele junge Kinder zusammengedrängt sind und dieselben Kämme und Bürsten brauchen.

Behandlung. Die meisten Schriftsteller über Hautkrankheiten empfehlen die Heilmethode des Celsus, welche darin besteht, daß man den Kopf zu wiederholten Malen abrasirt, um die zarten Haare zum Wachsen zu bringen, und denselben nachher mit irgend einem Reizmittel einreibt, wie mit Muskatöl in Weingeist aufgelöst oder Kampher, Steinöl, Terpentin ꝛc. Ich konnte mich nie zur Anwendung dieser Mittel entschließen und rathe daher beim erstmaligen Erscheinen der Krankheit niemals, das Haar zu schneiden oder abzuscheeren. Meiner Erfahrung nach ist alles, was man nöthig hat, folgende Auflösung, welche man dreimal des Tages mit einem Leinwandlappen auf die kranken Stellen einreibt.

℞. Cupri sulphurici ʒj.
Aquae destillatae ʒjv.
M. f. lotio.

Sollte sie bedeutende Schmerzen verursachen, so setzt man aus. Wird sie ertragen, so thut sie dem krankhaften Vorgang sehr bald Einhalt, so daß nach wenigen Wochen schon wieder kleine Haare erscheinen, welche nach und nach an Länge und Festigkeit zunehmen, dasselbe Aussehen, wie die darum liegenden Haare bekommen und bald die entblößten Stellen wieder bedecken. Im Falle der ganze Haarboden durch nachlässige oder unwirksame Behandlung kahl geworden ist, kenne ich kein Mittel, das im Stande wäre, frische Haare zur Entwicklung zu bringen. Das Creosot habe ich nie versucht, ob ich gleich bei Hunden und Pferden in einer ähnlichen Krankheit ganz außerordentliche Erfolge gesehen habe. Ich glaube daher, daß man folgende Salbe wenigstens mit einiger Aussicht auf Erfolg anwenden könne.

℞. Creosoti ʒj.
Adipis ʒjβ.
M. f. unguentum.

Davon wird jede Nacht eine gehörige Menge auf dem Haarboden eingerieben. Oben erwähnte Behandlung kann ich mit dem besten Gewissen empfehlen, so lange die Haare noch nicht ganz ausgefallen sind. Mich ließ dieselbe nie im Stiche, selbst wenn die Krankheit in Erziehungsanstalten auf eine sehr heftige und ansteckende Art vorkam.

www.dlibra.wum.edu.pl

6) **Porrigo favosa.** Dieser Ausschlag kommt bei Kindern von sechs Monaten bis zu vier Jahren am häufigsten vor. Er besteht aus breiten zarten gelben Pusteln, welche in kurzer Zeit platzen und ihren Inhalt in solcher Menge ergießen, daß dadurch die Haare zu einer festen harten Masse verkleben. Zuweilen wird der ganze Kopf auf diese Art eingenommen und bietet einen äußerst häßlichen Anblick dar, weil in den unter den Krusten befindlichen Geschwüren meistens Läuse entstehen, welche nach allen Richtungen hin- und herkriechen. Die Krankheit beschränkt sich nicht allein auf den Haarboden; man findet sie häufig auch im Gesichte, auf den Händen, Füßen und andern Theilen des Körpers. Ihr Grundcharakter besteht in der reichlichen Absonderung einer dicken, gelblichen, eiterartigen Flüssigkeit und dem vollständigen Zusammenkleben der Haare. Hat sie längere Zeit ihren Sitz auf dem Kopf, so schwellen die Drüsen im Nacken an, bilden eine Kette von kleinen Geschwülsten daselbst und stören das Allgemein-Befinden in größerem oder geringerem Grade. Am Ende vereitern die Drüsen und solange ein Reizzustand in ihnen fortdauert, verursachen sie große Schmerzen. Es können auch Geschwüre hinter den Ohren und chronische Entzündung der Augenlider durch sie veranlaßt werden, und da der Kranke außerdem wegen seines höchst widrigen, knoblauchartigen Geruches von Jedermann gemieden wird, so ist sein Zustand ein höchst beklagenswerther. Die Ansteckungsfähigkeit der abgesonderten Materie ist so stark, daß der Ausschlag auf jeder Stelle des Körpers entsteht, auf welche sie beim Kranken selbst oder bei andern Personen gebracht wird.

Behandlung. In allen Fällen ist es dringend nothwendig, die Krankheit durch geeignete Behandlung so schnell als möglich zu heilen. Dieselben Mittel, welche den Ausschlag heilen, zerstören auch die ihn begleitenden Läuse. Der Kranke wird vor Allem durch Kalomel und Jalappe abgeführt und sein Kopf Morgens und Abends mit **Unguentum Hydrargyri ammoniato-muriatici** sorgfältig eingerieben. Alle Tage oder alle zwei Tage wäscht man ihn mit Seife und warmem Wasser und trocknet ihn mit einer alten Serviette sorgfältig ab, ehe man eine neue Einreibung macht. Dadurch ist man im Stande, selbst die hartnäckigsten Formen in vierzehn Tagen zu heilen. Die Cervicaldrüsen schwellen von selbst ab, sobald die Krankheit gehoben ist. Sollten sie indeß schon aufgebrochen sein und Geschwüre bilden, so werden sie durch die Anwendung von mit Wasser befeuchteten Compressen und öfters wiederholten Abführmitteln schnell geheilt. Die Kost besteht am besten aus Milch, Reis-Auflauf, Thee, Kaffee und frischem Fleische.

Dritte Gattung. Ecthyma.

Hier bilden sich unter Fiebererscheinungen nur wenig getrennt stehende Pusteln mit einem stark entzündeten Hof. Die Krankheit ist in der Regel

www.dlibra.wum.edu.pl

die Folge eines tieferen, die Gesundheit aufreibenden Leidens. Sie gesellt sich daher häufig zu den Nachkrankheiten der Pocken, des Scharlachs, der Masern ꝛc., kann aber auch durch übermäßige Einwirkung der Kälte oder langwierige Entbehrungen entstehen.

Das Wort **Ecthyma** kommt von dem griechischen ἐκθύω, Aufbrechen. Am wahrscheinlichsten ist mir, daß sie durch die Entzündung der Magen- oder Darmschleimhaut bedingt wird, welche eine Folge der Kälte oder der eben genannten Krankheiten ist. Es wäre demnach ein ähnlicher Vorgang, wie beim **Herpes zoster**, welcher ebenfalls nur ein Symptom der Entzündung der darunter liegenden Muskeln ist. Für denjenigen, welcher schon einmal die Pusteln gesehen hat, die durch Einreibung der Brechweinsteinsalbe entstehen, ist die Erkennung des **Ecthyma** leicht, wegen der großen Aehnlichkeit beider.

1) **Ecthyma vulgare**. Diese Form erscheint in Gestalt kleiner entzündeter Pusteln, gewöhnlich am Halse, auf den Schultern oder an den Gliedmaßen. Während der Bildung des Eiters steigert sich die Entzündung in der Umgebung des Ausschlags fortwährend. Nach Verfluß von etwa acht Tagen bilden sich Krusten, welche mit dem Aufhören der Entzündung abfallen. Die Krankheit kommt bei Kindern gewöhnlich im Frühling und Sommer vor, weil in dieser Jahrszeit die Temperatur sehr veränderlich ist. Behandlung. Außer Laxiren von Sennenblättern und Mittelsalzen oder beliebigen andern abführenden Mitteln bedarf die Krankheit keiner Behandlung.

2) **Ecthyma infantile**. Diese Form befällt schwächliche und schlecht genährte Kinder, erscheint am Kopf und im Gesichte so häufig, als an andern Theilen des Körpers und dauert sehr lange, meistens einige Monate wegen der stets von Neuem erscheinenden Nachschübe. Hier und da läßt eine Pustel ein Geschwür zurück, das die Haut zerstört und eine Narbe veranlaßt. Behandlung. Das beste Mittel ist Verbesserung des Allgemein-Befindens. Daher läßt man die Amme wechseln oder die Nahrung verändern. Nützlich sind auch Chinarinde oder schwefelsaures Chinin mit verdünnter Schwefelsäure.

Vierte Gattung. Pocken. (Variola.)

Man hat diese Krankheit in zwei Arten abgetheilt, **Variola confluens** und **distincta**. Seit der Einführung der Kuhpocken kommt noch eine Art, die **Variolois**, vor. Die Incubations-Periode dauert in der Regel vierzehn Tage; indessen kann die Krankheit auch schon einen oder zwei Tage nach der Ansteckung ausbrechen, je nach der Empfänglichkeit des Individuums.

www.dlibra.wum.edu.pl

1) **Variola distincta.** Diese hat folgende Vorläufer: Frost und Schmerzen in den Gliedern; darauf außerordentliche Hitze, Kopfschmerz und zuweilen Delirien oder Krämpfe. Letztere sind nur höchst selten tödlich, wenn sie im Anfange fieberhafter Krankheiten auftreten. Bei den Pocken kann man sie sogar als ein günstiges Zeichen ansehen. Sie befallen besonders, doch nicht ausschließlich, vollblütige Kinder, sind die Folge bedeutender Aufreizung des Gehirns durch Blutandrang während des Frost-Stadiums symptomatischer Fieber, kommen aber nicht nothwendig bei allen Pockenkranken vor. Am vierten Tage nach dem Auftreten allgemeinen Unwohlseins erscheint nach Sydenham der Hautausschlag.

Croß sagt Folgendes darüber: „Das erste Zeichen des Ausbruchs getrennt stehender Pocken sind kleine rothe Flecken, in deren Mittelpunkt man einen festen Knoten wohl fühlen, aber nicht sehen kann. Erst nach 24 Stunden bemerkt man im Mittelpunkt ein Knötchen, das sich bald zu einem Bläschen entwickelt. Diese Zunahme und Formveränderung geschieht allmählich, so daß etwa am vierten Tage das Bläschen vollkommen rund, an seiner Spitze abgeplattet und in der Mitte eingedrückt ist, wie wenn mit der Spitze einer Nadel darauf gedrückt hätte und ein Eindruck zurückgeblieben wäre. Um diese Zeit hat es einen Durchmesser von etwa $\frac{1}{8}$ Zoll, und ist mit einer in verschiedenen Zellen enthaltenen Flüssigkeit gefüllt. Sein röthliches oder bläuliches Aussehen kömmt von dem Durchscheinen der darunter liegenden entzündeten und sehr gefäßreichen Haut. Der Ausdruck „Pocke" sollte nur für eine Blase von zelligem Baue, wie es hier der Fall ist, gebraucht werden. Die Wände der Zellen sind vollkommen durchsichtig, aber ihr Bau läßt sich während des Lebens doch nicht leicht erkennen. Bei Leichen sind sie genau untersucht worden. Professor Macartney von Dublin, dessen Untersuchungen in der feineren und vergleichenden Anatomie mit Recht berühmt sind, hat sie nach *meiner* Angabe zuerst beschrieben. Ich fand nämlich, daß die einzelnen Abtheilungen durch Scheidewände, die sich in einer Achse vereinigen, getrennt sind, so daß also die Anordnung einem Rade mit seinen Speichen ähnlich ist. Weil der umgebende und darunter liegende sehr gefäßreiche Theil der Haut die Grundlage der Pocke ausmacht, so muß dieser zellige Bau durch das **Rete mucosum** oder eine neu entwickelte organische Substanz gebildet werden, welche sich für die aufzunehmende Flüssigkeit in Zellen trennt. Später sondern die Wände dieser Zellen die Flüssigkeit allein ab; denn wenn man dieselben durch einen Einstich entleert und die getrocknete Lymphe die Oeffnung wieder verschlossen hat, so wird erstere von Neuem abgesondert und dehnt die Pocke wieder zu ihrer früheren Form aus. Nach dem dritten oder vierten Tage wachsen die Pocken mehr in die Breite als in die Höhe. Am fünften oder sechsten Tage sind sie etwa $\frac{1}{4}$ Zoll breit, weniger hart und ihr Inhalt trübt sich.

www.dlibra.wum.edu.pl

Nun zeigt sich im Umkreise ein rother mit dem Wachsthum der Pocke zunehmender Hof. Ihre Gestalt bleibt während dieser Zeit dieselbe. Erst später wird ihre Oberfläche convex und die früher eingedrückte Stelle bildet nun die Spitze. Die runde Form macht der ovalen unregelmäßigen Platz, die anfänglich trübe Flüssigkeit wird eiterig, die Wände der Zellen werden dünner, zerrissen oder werden aufgesaugt, so daß bei einem Einstiche der größte Theil der enthaltenen Flüssigkeit ausfließt. Diese Veränderungen sind am achten Tage vollendet, an welchem die Krustenbildung anfängt. Diese kann auf zwei verschiedene Arten vor sich gehen; entweder platzt die Pocke an ihrer Spitze und die Flüssigkeit vertrocknet, sowie sie ausfließt, oder die Flüssigkeit verdunstet, ohne daß die Pocke zerreißt, so daß die dichteren Theile derselben mit der Haut, den Zellenwänden und ihrem Balge eine dicke, convexe und beinahe runde Kruste von etwa $^1/_4$ Zoll Durchmesser bilden."

Der Ausschlag zeigt sich zuerst im Gesicht und am Halse, erst später am übrigen Körper und kann sich bis in die Mundhöhle, den Larynx, Pharynx und die Luftröhre verbreiten, wo er ebenfalls Pusteln hervorruft. Bei Leichen hat man auf der Schleimhaut der Gedärme wohl Geschwüre, aber nie Pockenpusteln entdeckt, wenigstens nicht unter dem Pharynx. Die ächten Pocken werden von den Wasserblattern (**Varicellae**) dadurch unterschieden, daß sie beim Befühlen den Eindruck machen, als wären Schrotkörner unter der Haut, ferner durch die Vertiefung in ihrer Mitte vor dem Auftreten der Eiterung und durch das Geschwür, welches sie gewöhnlich in der Haut zurücklassen. An den höhern Graden der Krankheit nimmt auch die Conjunctiva Antheil; sie entzündet sich und die Augenlider können kaum mehr geöffnet werden; auch die Haut des Gesichtes schwillt an. Nach dem fünfzehnten Tage fallen die Krusten ab. Durch die Vereiterung der Haut bleiben Grübchen zurück, welche eines der charakteristischen Merkmale der Krankheit ausmachen. Nicht jede Pustel veranlaßt übrigens eine solche Zerstörung der Haut und läßt dann auch kein Grübchen zurück.

Behandlung. Die erste Bedingung zu einem günstigen Verlaufe der Krankheit ist die, daß das Krankenzimmer so kühl als möglich sei und der Kranke nicht mit zu vielen und zu schweren Betten bedeckt werde. Je geringer die Fiebererscheinungen sind, desto leichter und weniger bedenklich ist der darauf folgende Ausschlag. Die Kost soll so reizlos als möglich sein. Vor Allem sind daher geistige Getränke zu vermeiden. Ferner soll starkes Licht von dem Kranken abgehalten und sein Stuhlgang durch schwache Abführmittel erleichtert werden. Selten wird bei den Pocken der Kranke durch Schlaflosigkeit belästigt. Sollten ihn indeß die Schmerzen, welche durch die Entwicklung des Ausschlages hervorgerufen werden, doch am Schlafen verhindern, so gibt man ihm **Syrupus opii, Tinctura**

www.dlibra.wum.edu.pl

opii simplex oder Dower'sches Pulver, am besten Abends. Die Gabe richtet sich nach dem Alter des Kranken. Dadurch wird er beruhigt, kann schlafen und bekommt weniger heftiges Fieber. Entstehen Krämpfe vor dem Ausbruche des Ausschlags, so erleichtern Blutegel an die Schläfe gesetzt in allen Fällen. Allgemeine Blutentziehungen dürfen nur bei sehr vollblütigen Kindern gemacht werden. Da wo das Gehirn aber durch Oppression oder übermäßige Reizung leidet, habe ich wiederholt die besten Erfolge von frühzeitigen und den Verhältnissen angemessenen Blutentziehungen gesehen, so daß ich nicht begreife, warum bei akuten Ausschlagskrankheiten die meisten Aerzte und Laien ein Vorurtheil gegen dieselben haben. Die Anstrengungen der Natur, den Ausschlag auf die Haut zur Entwicklung zu bringen, werden dadurch unterstützt und der Blutandrang gegen das Gehirn vermindert. Zu demselben Zwecke läßt man kalte Ueberschläge über den Kopf machen und regt die Thätigkeit der Gedärme durch kräftige Laxire an.

Bei manchen Kindern ist es von großer Wichtigkeit, zweckmäßige Maßregeln zur Verhütung der Narben im Gesicht zu ergreifen. Zu diesem Zwecke wurden die verschiedensten Vorschläge gemacht. Serres und Biquet empfehlen Mercurialpflaster auf dünnes Leder gestrichen drei Tage lang über das ganze Gesicht zu legen, vom zweiten Tage nach dem Ausbruche an, und zugleich Mercurialsalbe zwischen die Augenlider zu bringen. Dadurch soll die Pustelbildung verhindert werden, indem der Ausschlag nur bis zur Bläschenbildung kommt und dann schnell abfallende Krusten bildet, ohne irgend eine Zerstörung oder andere Spuren in der Haut zurückzulassen. Bretonneau räth, jede Pustel an ihrer Spitze mit einer goldenen oder silbernen Nadel aufzustechen und dann ein Wenig gepülvertes salpetersaures Silberoxyd einzustreuen. Serres hat ebenfalls das salpetersaure Silberoxyd angewendet, aber in einer sehr concentrirten Auflösung — 15—45 Gran auf die Unze — welche er über die ganze von dem Ausschlage befallene Oberfläche verbreiten läßt. **Dr.** Picton von Neuorleans behandelte seine Kranken, wie er behauptet, mit Erfolg dadurch, daß er die Krankenzimmer vollständig verdunkeln ließ. **Dr.** Midaveine wendet Schwefelsalbe in der nämlichen Absicht an. Zwölf von seinen sechszehn Fällen waren aber modificirte Pocken. Larrey empfahl in einem Vortrag in der französischen Academie, die befallenen Theile nach dem Beispiele der Araber und Aegypter mit Blattgold zu bedecken. Legrand behandelte auf diese Weise ein englisches Mädchen, welches an zusammenfließenden Pocken litt, mit dem besten Erfolge. Larrey selbst fand aber, daß Mandelöl dieselbe Wirkung habe. Mit allen diesen Mitteln habe ich keine Erfahrungen gemacht; es scheint mir indessen, daß das Mercurialpflaster eine günstige Wirkung hervorbringen müsse, in Betracht seiner, die Entzündung

www.dlibra.wum.edu.pl

beschränkenden Wirkung bei andern Krankheiten wie bei der Iritis, dem **Erythema nodosum** und dem **Erysipelas.**

Dem Zustande der Augen muß große Aufmerksamkeit geschenkt werden, um der sogenannten variolösen Augenentzündung zuvorzukommen, welche vernachlässigt in Vereiterung oder Verdunkelung der Hornhaut übergeht, wenn sie gleich anfangs nur in chronischer Entzündung der Conjunctiva besteht. Die Geschwulst der obern Augenlider und die eiterige Absonderung wird am schnellsten durch einige Blutegel und später durch verdünnten **Liquor plumbi acetici** vermindert. Sollte die Eiterung der Conjunctiva fortdauern, nachdem die Pusteln auf der Haut ihren gehörigen Verlauf durchgemacht haben, so wendet man dreimal des Tages ein Augenwasser an von 10 Gran Alaun oder 5 Gran salpetersaures Silberoxyd auf 1 Unze Wasser. Weitere Belehrung über diese Krankheit kann sich der Leser bei dem Abschnitte von der variolösen Augenentzündung erholen.

2) **Variola confluens. (Zusammenfließende Pocken.)** Diese Art unterscheidet sich von der **Variola distincta** durch verschiedene Eigenthümlichkeiten. Der Anfall beginnt mit allgemeinem Krankheitsgefühl. Der Ausschlag erscheint erst am dritten oder vierten Tage, das Fieber nimmt aber nachher nicht ab, die Pusteln werden in einem oder zwei Tagen flach, statt hervorstehend, communiciren mit einander und bilden daher gleichsam einen zusammenhängenden Sack, welcher mit einer jauchigen Flüssigkeit gefüllt ist, während die zwar geschwollene Haut blaß und blutleer aussieht. Verbreitet sich der Ausschlag bis in den Larynx, so entsteht Heiserkeit und zuweilen ein solcher Grad von **Dyspnoe**, daß er die Ausscheidung des Kohlenstoffs aus dem Blute verhindert. Die Augenlider sind oft so geschwollen, daß es unmöglich wird, sie zu öffnen. Es bildet sich eine sehr bedeutende purulente Augenentzündung aus, welche die Integrität der Cornea bedroht und stets in die vorhin erwähnte variolöse Augenentzündung übergeht. Auch auf die Schleimhaut des Mundes, der Zunge und des Pharynx kann sich der Ausschlag verbreiten; dadurch wird dann das Schlingen beschwerlich. Nach dem eilften Tage bekömmt die zusammengeflossene Masse im Gesicht eine schmutzige Farbe und trennt sich nach und nach in dunkle Krusten. Nach dem zwanzigsten Tage schuppen sich diese in großen Massen ab und lassen Geschwüre zurück, welche von der Vereiterung der die Basis der confluirenden Pocken bildenden Haut herkommen. Das Fieber und die Gefahr für das Leben steht im Verhältniß zu der Ausdehnung des Ausschlags. Sydenham sagt, die Gefahr stehe in geradem Verhältnisse zu der Zahl der Pocken im Gesichte. Bei den zusammenfließenden Pocken fehlt natürlich der rothe Hof, den man bei den getrennt stehenden findet. Bei dem secundären Fieber aber entsteht in einigen Fällen ein Ausschlag, welcher über verschiedene Theile

www.dlibra.wum.edu.pl

des Körpers verbreitet ist und dem **Erythema** oder **Erysipelas** ziemlich ähnlich sieht. Die inneren Organe sind häufig zugleich krank, wie z. B. die **Pleura**, die Lungen, die Schleimhaut der Gedärme, das Gehirn ꝛc. Die Entzündung der **Pleura** hat einen sehr raschen Verlauf und endet oft tödlich. Lungenentzündung kommt bei den Pocken viel seltener vor, als bei den Masern, und kann in Hepatisation oder Vereiterung des Lungengewebes oder seröse, meist blutige Infiltration übergehen. In diesen Fällen ist die Menge des Serums, welches man aus dem Lungengewebe durch Druck entleeren kann, außerordentlich groß. Die Krankheit kann schon in den ersten Tagen nach dem Ausbruch des Ausschlags oder erst in der Reconvalescenz entstehen. Ihre Erscheinungen sind denen einer Lungenentzündung unter gewöhnlichen Verhältnissen ganz gleich. Da sie jedoch nicht häufig mit den Pocken vorkommen und selten von Entzündung der Bronchien begleitet sind, so übersieht man sie leicht; wenn man aber den Kranken perkutirt, so findet man weit verbreitete Mattigkeit und mit dem Stethoskope hört man Rasselgeräusche, welche durch die große Menge des abgesonderten Schleimes veranlaßt werden. Selten ist die Absonderung dieses Schleimes im Larynx oder Pharynx so groß, daß er daselbst ein Kitzeln und dadurch Husten hervorruft. Die Schleimhaut des Dünndarms zeigt, besonders wenn heftige Diarrhöe da war, bei Leichen ein dem Typhus ganz ähnliches Verhalten. Man findet kleine runde, spitzige oder platt gedrückte Erhabenheiten mit einem schwarzen Punkt in der Mitte. Entfernt man die Schleimhaut in der Umgebung sorgfältig, so gelingt es, einen kleinen Tropfen seröser Flüssigkeit herauszudrücken. Die Schleimhaut ist sehr häufig der Sitz einer Blutüberfüllung, selbst noch vor der Entwicklung der eben beschriebenen follikulären Entzündung. In tödlich abgelaufenen Fällen, bei denen heftige Delirien oder Stumpfsinn vorherrschend war, findet man Hyperämie des Gehirns oder reichlichen Erguß von mehr oder weniger mit Blut gefärbtem Serum.

Die zusammenfließenden Pocken sind häufig aber auch noch mit andern Krankheiten als den eben erwähnten verbunden. Eine von diesen ist der **Rheumatismus acutus** der Gelenke. Er ist aber keine den Pocken eigenthümlich zukommende Komplikation; denn ich habe ihn öfters bei skrophulösen Kindern, welche an remittirendem Fieber litten, über die verschiedenen Gelenke an Händen und Füßen sich verbreiten sehen. Ueberhaupt betraf die größte Mehrzahl der von mir beobachteten Fälle skrophulöse Kinder. Die Krankheit bestand übrigens mehr in einer Entzündung des die Gelenke umgebenden Bindegewebes, was gewöhnlich beim **Rheumatismus acutus**, der von Kälte entsteht, nicht der Fall ist. Nachher bilden sich dann in der Regel Abscesse in der Haut, welche sehr schwer zu heilen sind.

www.dlibra.wum.edu.pl

Viele Kinder bekommen eine heftige Diarrhöe. So lange zusammenfließende Pusteln im Gesicht vorhanden sind, haben sie ein außerordentlich abschreckendes Aussehen und einen unausstehlich eckelhaften Geruch. Nach dieser Periode, etwa am 10. oder 11. Tage kommt das secundäre Fieber, das sich durch Hitze und Trockenheit der Haut, weißbelegte Zunge, unersättlichen Durst und schnellen Puls ausspricht. Es folgt nun entweder Delirium oder ein Reizzustand im Nervensystem, der dem **Delirium tremens** ähnliche Erscheinungen veranlaßt. Ein solcher Zustand kann bekanntlich bei den meisten exanthematischen Fiebern vorkommen, wenn eine gehörig große Fläche der Haut erkrankt ist; öfter habe ich denselben bei dem **Erysipelas phlegmonodes** beobachtet. Bei einigen Kranken, besonders vollblütigen und starken, wird das Blut vor dem Anfall so verändert, daß es in das Bindegewebe unter der Haut in Form von runden oder unregelmäßig gestalteten Flecken (Petechien) austritt. Da diese zwischen dem Ausschlag über den ganzen Körper verbreitet und die Pusteln selbst in ihrer Mitte dunkel gefärbt sind, so bekommt die ganze Oberfläche eine schwärzliche Farbe, gleich der eines Negers. Diese Erscheinungen werden von Sydenham unzweckmäßiger, besonders reizender Diät, zu dicker Bedeckung und zu heißen Zimmern zugeschrieben. Die von ihm gegen dieselbe angewendete Behandlung beweist, daß er sie für entzündlich hielt. Das Fieber, welches die zusammenfließenden Pocken begleitet, hat typhösen Charakter; auch hat man nachgewiesen, daß in den letzten Stadien desselben das Blut beinahe gänzlich seines Faserstoffes, Eiweißes und seiner salzigen Bestandtheile beraubt ist. Daher gerinnt es nicht mehr, bekömmt eine schwarze Farbe und ist widernatürlich flüssig. Diese pathologischen Veränderungen werden durch das Sinken der Innervation und die Schwäche der Assimilation veranlaßt, weil dadurch die Erzeugung des Faserstoffes und der andern Elemente des gesunden Blutes nicht gehörig vor sich gehen kann. Deshalb sind auch die Petechien unter der Haut und die Blutungen aus der Schleimhaut in den vorgerückten Stadien der zusammenfließenden Pocken, des Typhus ꝛc., als ein Zeichen der sinkenden Lebenskraft anzusehen. Dem Stupor, welcher in Folge von Congestionen oder serösem Erguß in das Gehirn entsteht, folgt in der Regel Urinverhaltung. Zuweilen entwickeln sich auch Furunkeln und Abscesse auf der Haut und geben zur Anschwellung der zunächstliegenden Lymphdrüsen Veranlassung. Brand des Scrotum's ist immer eine sehr bedenkliche Erscheinung. Die zusammenfließenden Pocken erscheinen bei Denjenigen, welche vom Scharlachfieber oder einer andern schweren Krankheit genesen, oder bei solchen, welche noch ein langwieriges tödliches Leiden haben, wie floride Lungenschwindsucht ꝛc., in der Form von großen Blasen, welche eine dünne Flüssigkeit enthalten. Diese Form ist, wenn auch nicht immer tödtlich, doch sehr gefährlich und äußerst hartnäckig. Bei derartigen

www.dlibra.wum.edu.pl

Kranken entstehen häufig Starrkrampf und murmelnde Delirien, die Zunge wird trocken, bekommt einen dunkelbraunen Beleg, der Puls wird schwach und schnell, das Gesicht sinkt zusammen, die Haut wird kalt und zuletzt tritt der Tod ein.

In Beziehung auf die Vorhersage kann man als ein günstiges Zeichen ansehen, wenn der Kranke wieder schlafen kann, wenn sein Puls regelmäßig bleibt, die Hitze der Haut nicht zu groß wird, keine lange dauernden Delirien entstehen und die inneren Organe gesund bleiben. Bedenkliche Zeichen sind dagegen immerwährende Unruhe und Schlaflosigkeit, Herabstimmung verbunden mit Todes-Ahnung, schneller unregelmäßiger Puls und kalte Haut. Die äußerste Gefahr und die herannahende Auflösung kann man aus folgenden Erscheinungen folgern: Heftige Entzündung der Lungen und des Pharynx oder Larynx, so daß das Athmen und Schlingen gehindert wird, Petechien oder gleichförmig dunkle Färbung der Haut, apoplektischer Stupor und Urinverhaltung. Jüngere Kinder und erwachsene Personen sind der Gefahr mehr ausgesetzt, als Kinder von 7—15 Jahren.

Unter dem Namen Krystall- oder Hornpocken wurde von den Schriftstellern eine dritte Art beschrieben. Dieselbe unterscheidet sich von den übrigen dadurch, daß die Pusteln nur unvollständig eitern und halb durchsichtig hornartig werden. Da sich kein Eiter bildet und der dünnere Theil der Lymphe aufgesaugt wird, so wird die Blase zwar undurchsichtig, bleibt aber bei Personen mit heller Haut besonders weiß, während sie bei solchen mit dunkler und rauher Haut, z. B. bei Negern, braun, hart und hornartig wird.

Eine vierte Art sind die **modificirten Pocken,** oder diejenigen, welche bei geimpften Individuen vorkommen. Sie unterscheidet sich von der Krankheit in ihrer natürlichen Gestalt durch Bläschen, welche schon am fünften oder sechsten Tage ohne Eiterung vertrocknen und kein secundäres Fieber veranlassen. Zwischen dieser und der vorhin angeführten Form besteht eine große Aehnlichkeit, überdies soll letztere ebenfalls nur bei solchen vorkommen, welche die natürlichen Pocken schon einmal durchgemacht haben oder geimpft gewesen waren. Die modificirten Pocken können sowohl getrennt stehen als zusammenfließen. Weil aber, sehr seltene Fälle ausgenommen, das Suppurationsstadium fehlt, so entstehen auch keine Grübchen oder Narben, wie bei den zuerst beschriebenen Formen. Nur wenn der Ausschlag sehr stark gewesen ist und die einzelnen Bläschen zusammenfloßen, so bleibt zuweilen eine Unebenheit der Haut zurück, die durch sehr kleine und oberflächliche Vertiefungen in der Haut entsteht. Die Delirien sind der Tobsucht oft sehr ähnlich und können auch hier in sehr beunruhigenden Graden vorkommen, vorzüglich während der Entwicklung des Ausschlags. Was den Unterschied zwischen den modificirten Pocken und den Wasserblattern anbelangt, so ist es wegen

www.dlibra.wum.edu.pl

ihrer großen Aehnlichkeit von Werth, gewisse feste Kennzeichen zu haben. Solche findet man besonders im Anfang beider Krankheiten. Die modificirten Pocken fühlen sich in diesem Zeitraum als harte Knoten an, gleich Schrotkörnern unter der Haut. Bei den Wasserblattern ist dies nicht der Fall. Bei ihnen entstehen außerdem immer durchsichtige Bläschen, welche von einem großen Entzündungshofe umgeben sind. Die modificirten Pocken dagegen sind Pusteln, wie oben schon angegeben wurde. Der wesentliche Unterschied zwischen beiden Ausschlägen ist aber ein anatomischer. Die Bläschen der Wasserblattern bestehen nämlich nur aus einer Zelle, während die der modificirten Pocken durch Scheidewände in zahlreiche Abtheilungen zerfallen, welche ähnlich den Speichen eines Rades angeordnet sind.

Behandlung: Vor allem muß man hier nie vergessen, daß der Charakter der Krankheit ein ausgesprochen entzündlicher ist, daß aber dabei der Zustand des Körpers im Allgemeinen dem ähnlich ist, welcher beim Typhus vorkommt. Demgemäß dürfen Blutentziehungen nur mit der größten Vorsicht und überdies auch nur anfangs angewendet werden. Die bloße Aufregung der Nerven, welche von dem Schmerz und der Reizbarkeit des Hautausschlags herkommt, darf man aber ja nicht mit Entzündung verwechseln. Mit Rücksicht auf diesen Unterschied und den Umstand, daß die Delirien und die Schlaflosigkeit durch die Aufregung der Nerven und des Gehirns veranlaßt werden, erhielt Sydenham außerordentlich günstige Erfolge von der vorsichtigen und passenden Anwendung des Opiums. Ich glaube, daß man dieses Verfahren überhaupt bei allen Entzündungen anwenden darf, welche die Excitabilität des Nervensystems durch große Schmerzen und andere Reize erschöpfen, vorausgesetzt, daß das Stadium der Congestion und der Blutüberfüllung bereits vorüber ist. Sydenham machte die Blutentziehungen in einem der ersten drei Tage, und beschränkte so die Entzündung und den Ausbruch des Ausschlags. Bei sehr jungen Kindern sind örtliche Blutentziehungen hinreichend. Im Fall das Gehirn und seine Häute entzündet sind, werden Blutegel an die Schläfe gesetzt; auf den Bauch dagegen, wenn starke blutige Durchfälle vorkommen. Im letzteren Falle darf man aber kein Opium geben, weil dadurch leicht eine Metastase der Entzündung auf das Gehirn veranlaßt würde, welche Schwindel und Erbrechen hervorruft und mit serösem Erguß und allgemeiner Lähmung endet. Mit der sorgfältigsten Berücksichtigung dieses Zusammenhangs zwischen Gehirn und Darmkanal, habe ich indeß doch bei jeder Form des Durchfalls den vorsichtigen Gebrauch des Opiums selbst bei Kindern nützlich gefunden. Ich verweise den Leser hierüber auf den Abschnitt, welcher von Durchfällen handelt.

Den Durchfall, welcher bei den Pocken vorkommt, halte ich für ein günstiges Ereigniß, weil dadurch das Gehirn frei bleibt. Man darf den-

www.dlibra.wum.edu.pl

selben also nur in dem Fall zu stillen suchen, wenn bedeutende Schmerzen in den Gedärmen vorhanden sind. Man gibt alsdann sehr kleine Gaben Rhabarber oder schwefelsaure Magnesia drei Mal des Tags, bis die Schmerzen aufhören. Wenn die Pusteln bereits ausgebildet sind und kein Durchfall da ist, so kann man vom siebenten Tage an jeden Abend 5 bis 20 Tropfen **Tinctura opii simplex** je nach dem Alter des Kindes geben. Vom zehnten Tage an geht es dem Kranken in der Regel schon besser, so daß man ihm dann Morgens die gleiche und Abends eine größere Gabe reichen kann. Sollte die Aufregung und Unruhe unverändert fortdauern, so gibt man ihm das Opium alle 8 Stunden, bis er schlafen kann. Von der Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens, das ich von Sydenham gelernt habe, überzeugte ich mich in sehr vielen Fällen meiner eigenen Praxis. Während der ganzen Behandlung ist es übrigens nothwendig, den Stuhlgang durch leichte Laxirmittel offen zu erhalten. Zu diesem Zwecke dürfen aber drastische Mittel durchaus nie angewendet werden. Das Krankenzimmer soll gehörig kühl sein und so oft als möglich gelüftet werden. Der Kranke wird nur leicht zugedeckt und während der Delirien streng beaufsichtigt, so daß er das Bett nicht verlassen kann. Starkes Licht, Geräusche und andere äußere Reize, suche man auf das Sorgfältigste abzuhalten. Von Speisen reiche man ihm nur Milch, Gersten- oder Reiswasser, Limonade oder Imperial, ein Getränk, welches dadurch bereitet wird, daß man eine Viertel-Unze doppelt-weinsteinsaures Kali in drei bis vier Schoppen siedenden Wassers auflöst und den vierten Theil oder die Hälfte einer Citronenschaale zusetzt. Entzündung im Larynx durch Pocken-Pusteln auf seiner Schleimhaut, verursacht oft dem Croup ganz ähnliche Erscheinungen und muß ohne Verzug mit Blutigeln und mit gehörigen, alle zwei bis drei Stunden wiederholten Gaben von Queckſilberchlorür behandelt werden. Es ist räthlich, die Schlingbeschwerden ebenfalls so schnell als möglich zu beseitigen und zwar am besten dadurch, daß man die Bläschen, welche sich auf der Schleimhaut der Mandeln des weichen Gaumens, des Zäpfchens und der Rachenhöhle befinden, mit einer Auflösung einreibt, welche aus zwei Gran Sublimat oder fünf Gran salpetersaurem Silberoxyd auf eine Unze destillirten Wassers besteht. Dieselbe wird mit einem damit befeuchteten zusammengerollten Leinwandläppchen, einem Stück Badeschwamm oder Charpie aufgetragen, während man die Zunge mit einem Spatel niederdrückt. Der vorhandene Eiter und Schleim wird zugleich entfernt. Auf diesen Zustand der Schleimhaut der Rachenhöhle Achtung zu geben, ist von der größten Wichtigkeit, damit man ihn nicht mit Lähmung der Schlingmuskeln verwechsle, welche in dem letzten Zeitraum von Gehirnaffektionen entsteht. Der Kranke würde in einem solchen Fall nur aus Mangel an zureichender Nahrung sterben. Die Besichtigung der Theile verhindert aber jeden Irrthum.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Schleimhaut ist von Eruptionen bedeckt, welche wie Schwämmchen (**Aphthae**) oder Milchrahm aussehen, oder auch den Pusteln auf der Haut so ziemlich ähnlich sind. In allen Fällen kann man sie aber durch oben angeführte Waschung beseitigen. Ist es gelungen, den ebenangeführten krankhaften Zustand der Rachenhöhle zu verbessern, so reicht man dem Kranken flüssige Nahrung, welche er in der Regel mit Begierde zu sich nimmt. Sobald man eine Lungenentzündung vermuthet, müssen die zweckmäßigen Mittel gegen dieselbe angewendet werden, weil sonst der Kranke durch Hepatisation des Lungengewebes schnell zu Grunde geht. Dieser Zustand tritt deßhalb schneller ein, weil der Kranke schon durch den vorausgegangenen Hautausschlag und dessen Folgen geschwächt ist. Man läßt Blutegel setzen. oder kleine Aderlässe machen, mit Rücksicht auf das Alter des Kindes, Zugleich verordnet man alle vier Stunden nur so viel Brechweinstein, daß Eckel eintritt. Bei heftigem Frost und plötzlichem Zusammensinken der Kräfte reicht man einige Gran kohlensaures Ammoniak so oft als möglich, und unterstützt zugleich die krampfhaften Anstrengungen des Herzes zur Unterhaltung des Kreislaufes und Athmens durch erregende Mittel, wie Wein, Branntwein mit Wasser ꝛc.

Die rheumatische Entzündung in der Nähe der Gelenke wird durch warme Breiumschläge aus Brod und Wasser oder in heftigeren Fällen durch Blutegel sehr gemildert; dabei gibt man innerlich eine halbe Drachme schwefelsaure und 5 Gran kohlensaure Magnesia zwei bis drei Mal des Tags, vorausgesetzt, daß die Thätigkeit der Gedärme nicht gehörig im Gange ist. Bilden sich Abscesse, so befördert man ihren Ausbruch dadurch, daß man obige Breiumschläge länger fortsetzt. Ueber die zuweilen vorkommenden scrophulösen Geschwüre läßt man, je nach der Jahreszeit, mit kaltem oder warmem Wasser befeuchtete Kompressen überschlagen und dieselben erneuern, so oft sie trocken sind. Ist der Kranke wieder so weit hergestellt, daß er sich Bewegung in frischer Luft machen kann, so läßt man eben erwähnte Mittel weg und gibt ihm alle drei Tage Morgens ein Abführmittel aus Senneblättern und Mittelsalzen. Das viele Fälle von zusammenfließenden Pocken begleitende Rothlauf bedarf nichts als Ueberschläge von warmem Brunnenwasser, Gerstenwasser oder Hafergrütze. Die purulente Augenentzündung wird auf die schon oben bei der **Variola distincta** und **Ophthalmia variolosa** angegebene Weise behandelt. Wenn Petechien und Blutflüsse aus dem Zahnfleisch oder andern Schleimhäuten entstehen, so gibt man schwefelsaures Chinin mit verdünnter Schwefelsäure. Erträgt der Kranke ein Laxirmittel, so gibt man ihm je am dritten Morgen Queckſilberchlorür und Jalappe. Dadurch entfernt man den krankhaften Schleim und den zur Ernährung nicht mehr zu gebrauchenden Inhalt der Gedärme, und erleichtert die Aufsaugung der Nahrungsstoffe, so daß die Bestandtheile

www.dlibra.wum.edu.pl

des Blutes wieder erſetzt werden können, welche durch die Krankheit und die Unterbrechung des Verdauungsprozeſſes verloren gegangen ſind. Bei Urinverhaltung legt man, ſo bald man ſie entdeckt, den Katheter zwei- bis dreimal des Tags ein.

Die hornartigen und die einfachen modificirten Pocken bedürfen weiter keiner Behandlung, wenn nur der Kranke jeden Tag Stuhlgang hat und ſich keinen Erkältungen ausſetzt. Nach dem Aufhören der Krankheit gibt man noch einigemal ein Abführmittel aus Senneblättern und Mittelſalzen. Treten die modificirten Pocken in der zuſammenfließenden Form auf, ſo veranlaſſen ſie im Anfang dieſelben beunruhigenden Erſcheinungen, wie die gewöhnliche **Variola confluens**. Folgender Fall möge dieſe Behauptung beweiſen und zugleich die Sicherheit des Erfolgs des Sydenham'ſchen Verfahrens belegen, welches dieſer große Praktiker vor nahe zu zweihundert Jahren anwendete, als eine Epidemie der natürlichen zuſammenfließenden Pocken in London wüthete.

„Herr M. ſetzte ſich in einem Alter von fünfzehn Jahren der Anſteckung bei einem Pockenkranken aus. Am 12. Novbr. 1836 klagte er mir Kopfweh, verbunden mit Verſtopfung, gegen welche ich Queckſilberchlorür vor Schlafengehen und Bitterſalz mit Senneblättern den nächſten Morgen verordnete. Am Tage darauf war noch kein Stuhlgang erfolgt, er hatte in der verfloſſenen Nacht gar nicht geſchlafen, von Zeit zu Zeit delirirt und krampfhafte Zuckungen gehabt. Er beklagte ſich über großen Schmerz in der Stirne, außerordentliche Hitze und Durſt. Die Zunge war dickweiß belegt, der Puls ſchlug 102 Mal in der Minute. Ich verordnete 1 Unze Ricinusöl und eine Aderläſſe von 16 Unzen. Das Blut hatte eine ſtark entzündliche Beſchaffenheit; am dritten Tage bekam er gehörigen Stuhlgang und nun zeigte ſich auf der Bruſt und der Stirne der für die modificirten Pocken bezeichnende Ausſchlag. Die Schmerzen und die Hitze dauerten fort; es trat **Stupor** ein. Der Kranke gab unzuſammenhängende Antworten, die Zunge war trocken und hatte einen dunkelbraunen Beleg; ich ließ ihm 10 Blutegel an die Schläfe ſetzen. Am vierten Tage verminderte ſich das Fieber; der Puls ſchlug nur 84 Mal in der Minute; es blieben aber Krämpfe der Nackenmuskeln zurück, die den Kopf bewegten, wie bei rheumatiſcher Hyperäſtheſie dieſer Muskeln. Der Ausſchlag wurde am ganzen Körper zuſammenfließend, es ſtellten ſich der Tobſucht ähnliche Delirien ein, der Schlaf fehlte vollſtändig. Am fünften Tage wurde die Entzündung im Schlunde ſo bedeutend, daß ich ein Gurgelwaſſer aus kohlenſaurem Natron verordnete. Am ſechsten Tage blieb der Kranke im ſelben Zuſtande, die Delirien gingen nach und nach ganz in Manie über, ſein Puls war beinahe wie gewöhnlich. Er erkannte die Umſtehenden, erinnerte ſich an Alles und war nur von fixen Ideen geplagt, wie ſie bei der Monomanie

www.dlibra.wum.edu.pl

vorkommen. Das eine Mal glaubte er, es sei Schnee auf ihn gefallen, das andere Mal, er liege auf Glas, welches er zu fassen und zum Bette hinauszuwerfen suchte. Ich gab ihm sogleich $1^1/_2$ Gran Opium und mußte ihm noch dreimal alle Stunden 1 Gran geben lassen, ehe er beruhigt und gefaßter ward. Am siebenten Tage hatte er zwar noch nicht geschlafen, war aber viel verständiger und hatte einmal Stuhlgang gehabt, nachdem er Senneblätter und Bittersalz eingenommen hatte. Im Verlaufe des Tages fiel er in einen gesunden Schlaf, und als er wieder aufwachte, hatte er seine Vernunft vollkommen wieder erlangt und klagte nur über bedeutendes Jucken auf der Haut, einen Zufall, den ich oft nach großen Gaben von Opium beobachtet habe. Am achten Tage schlief er ebenfalls wieder ganz gut und blieb vollkommen vernünftig. Der Ausschlag flachte sich ab, wurde braun, trocken, hornartig und keine einzige Pustel enthielt Eiter. Am neunten Tage hatten sich die meisten Pusteln plötzlich in kleine Schüppchen verwandelt, welche, obgleich sie so fest als möglich aufsaßen, doch keine Grübchen, ja nicht einmal Narben zurückließen; wenigstens konnte man, selbst wenn man so genau als möglich untersuchte, keine entdecken.

Bei der Behandlung dieses Falles waren also die Vortheile starker und früh angewendeter Blutentziehung und großer Gaben Opium sehr in die Augen fallend.

Fünfte Gattung. Krätze (Scabies).

Diese Krankheit ist so häufig, daß es kaum nöthig wäre, sie zu beschreiben, wenn nicht jeder Arzt zur Wahrung seines Rufes und zur Zufriedenstellung seiner Kranken im Stande sein müßte, sie schnell und unzweifelhaft von andern zu unterscheiden. Der Ausschlag bildet meistens zuerst Bläschen und wird erst später pustulös. Die Krätze-Bläschen unterscheidet man von denen anderer Ausschläge dadurch, daß sie sehr spitzig sind und außerordentlich stark jucken; letzteres wird durch die Bettwärme oder starke künstliche Wärme vermehrt. Der Ausschlag erscheint in der Regel zuerst zwischen den Fingern und Zehen, am Ellbogen und am Kniegelenke, später dehnt er sich über den ganzen Stamm und die übrigen Theile der Glieder aus. Nur höchst selten befällt er das Gesicht oder den Kopf. Jede Art desselben ist ansteckend. Willan theilte die Krätze in vier Arten ab; **Scabies papiliformis, lymphatica, purulenta** und **cachectica.**

1) **Scabies papiliformis.** Diese lästige Form besteht aus kleinen spitzigen Bläschen mit einem größern oder kleinern entzündeten Hofe und wenigen dazwischen stehenden Pusteln. Diese findet man nicht in jedem Fall, selbst nicht immer in den chronischen. Das Jucken ist so unerträglich, daß jeder Theil des Körpers, der mit den Händen erreicht werden kann, durch das häufige Kratzen lange rothe, von der Haut entblößte

www.dlibra.wum.edu.pl

Streifen zeigt. In der Regel kommt der Ausschlag an den Gelenken, den Fingern und um den Leib vor, da wo die Kleider aufsitzen, so daß die Kinder sich häufig mit dem Oberleibe hin und her bewegen, um mit den Kleidern auf den beißenden Bläschen herumzureiben. Dadurch platzen diese an ihrer Spitze, vertrocknen und lassen kleine dunkle Schuppen zurück, welche zugleich mit dem eigenthümlichen Jucken und der Abwesenheit jedes allgemeinen Leidens die Krätze hinlänglich von dem Lichen unterscheidet. Diese Art der Krätze und **prurigo senilis** sind einander außerordentlich ähnlich, weil das starke Jucken und die dunkeln Schuppen bei beiden Krankheiten vorkommen. Indessen ist man im Stande, durch eine Loupe von etwa einem Zoll Focus bei der Krätze ein kleines Bläschen zu entdecken, das beim **Prurigo** fehlt, bei dem nur Knötchen vorhanden sind. Ehe ein Arzt oder Chirurg einen bestimmten Ausspruch über die Natur der Krankheit thut, sollte diese Probe immer gemacht werden, weil sonst höchst unglückliche Mißgriffe vorkommen können.

2) **Scabies lymphatica.** Die Bläschen sind bei dieser Form größer und durchsichtiger und haben keinen entzündeten Hof an ihrer Basis. In wenigen Tagen platzen sie und bilden kleine Geschwüre, welche zuerst Eiter absondern, später aber sich mit dunkelgefärbten Krusten bedecken. Die Aufeinanderfolge dieser Erscheinungen ist für diese Form charakteristisch.

3) **Scabies purulenta.** Diese besteht aus großen gelben Pusteln mit entzündetem Hofe. Nach wenigen Tagen brechen dieselben auf und bilden schmerzhafte Geschwüre. Sie entstehen in der Regel zuerst zwischen den Fingern und Zehen und befallen Kinder besonders gern. Ich habe Fälle bei Kindern beobachtet, welche durch ihre Ammen angesteckt wurden, die aber an der **Scabies papiliformis** litten. Auch diese Form verursacht ein unausstehliches Jucken.

4) **Scabies cachectica.** Diese Form ist zwar ansteckend, kommt aber oft auch in Folge von Masern oder andern Ausschlagsfiebern vor. Sie befällt überhaupt gern solche Personen, die durch andere Krankheiten oder durch Wechsel des Klima's oder der Kost herunter gekommen sind. Der Ausschlag ist sehr zahlreich, erscheint manchmal selbst im Gesichte und gibt überall, wo er vorkömmt, der Haut ein dunkles Aussehen. Willan behauptet, daß eine Abart dieses Ausschlags von den Hunden und Katzen, welche an der Raude leiden, auf den Menschen übertragen werden können.

Behandlung. Das unfehlbarste Mittel gegen alle Arten der Krätze ist eine Salbe aus einem Theile Schwefel und zwei Theilen Fett. Der Kranke wird alle vier Stunden zwei Tage lang sorgfältig damit eingerieben und bleibt während dieser Zeit im Bette liegen. Für den

www.dlibra.wum.edu.pl

gewöhnlichen Gebrauch ist dieses Mittel aber zu unangenehm und kann durch folgendes ebenso gut wirkendes und weniger lästiges ganz gut ersetzt werden.

℞. Kalii jodati ʒj.
Adipis . . ʒjβ.
M. f. unguentum.

Von dieser Salbe wird mit Ausnahme des Kopfes und Gesichtes über den ganzen Körper eingerieben. Für arme Kinder, deren Eltern kein Bett daran zu wenden im Stande sind und deren Krankheit weit gekommen ist, möchte ich folgendes Mittel empfehlen, das noch besser wirkt, als die Schwefelsalbe:

℞. Creosoti ʒj.
Adipis ʒjjj.
M. f. unguentum.

Diese Salbe wird jeden Abend eingerieben. Hr. Lawrence lobt eine Salbe sehr, die aus einer Drachme Schwefelsäure und 1½ Unzen Fett besteht und zweimal des Tages eingerieben wird. Mr. Johnson von Wallington-Cottage (Lynn, Norfolk) heilt die Krätze mit Chlorkalk. Dupuytren empfahl eine Waschung aus 4 Unzen Schwefel, ½ Unze Schwefelsäure und 1½ Schoppen Wasser. Hier muß indeß bemerkt werden, daß den Einreibungen mit Schwefel- oder andern scharfen Salben meistens ein lästiger Knötchenausschlag folgt, der den weniger Erfahrenen irre leiten kann. Von der Krätze kann er aber mittels der Loupe leicht unterschieden werden und verlangt nur das Aussetzen aller äußerlichen Mittel. Diese Knötchen jucken übrigens ebenso sehr, als der heftigste **Prurigo**.

Sauvage führt in seiner **Nosologia methodica** eine neue Art der Krätze auf, die er **Scabies vermicularis** nennt, weil sie durch eine kleine Milbe verursacht wird, die sich unter der Haut einer jeden Pustel befindet. Diese Milbe wurde schon von Linné, Avenzoar, Mouset, Bonon, Wichmann, Joubert und Rochin beschrieben. E. Wilson gab in seinem Werke über die Hautkrankheiten eine ganz vorzügliche Abbildung derselben und ist der Ansicht, daß alle Arten der Krätze dadurch bedingt werden. Ich muß aber gestehen, daß ich mich mehr zu der Ansicht Bateman's über diesen Gegenstand hinneige, welcher folgendes darüber sagt:

„Mir scheint, daß das Vorkommen dieser Milbe in der Haut Krätziger sehr selten und zufällig ist und daß es sich mit ihr ebenso verhält, wie mit der kleinen Pulex-Art, welche **Dr. Willan** bei **Prurigo** beobachtet hat. Die Ansteckungsfähigkeit der Krätze liegt sicher in der von den Pusteln abgesonderten Flüssigkeit, nicht aber in der Uebertragung des Thieres.“ *)

*) In Deutschland hat diese konservative Krätze-Ansicht nur wenige Anhänger mehr. Anm. d. Ueberf.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die **S. cachectica** wird bei Kindern durch äußere sowohl als innere Mittel behandelt. Unter den letzten halte ich Abführmittel, wie z. B. Queckſilberchlorür und Jalappe für die beſten. Die übrigen Arten bedürfen keine innerlichen Mittel.

Sechste Ordnung. Bläschen (Vesiculae).

Dieß ſind kleinere Erhabenheiten auf der Haut, welche durchſichtige oder trübe Flüſſigkeit enthalten und Schorfe oder Kruſten zurücklaſſen.

Erſte Gattung. Waſſerblattern (Varicellae).

Dr. Willan theilt die Krankheit in drei Arten, je nach der Größe und Form der Bläschen. Die erſte nannte er **Varicella lenticularis**, die zweite **conoidea** und die dritte **globata**.

Wie ſchon oben bemerkt worden, kann man den Ausſchlag leicht mit der **Variola** verwechſeln. Zur Unterſcheidung beider Arten mögen folgende Kennzeichen dienen: Die Waſſerblattern haben keinen harten tuberkelförmigen Grund und überhaupt kein ſo feſtes warzenartiges Anſehen, wie die Pocken. Das Bläschen iſt bei ihnen nicht in einzelne Zellen abgetheilt, verhältnißmäßig viel zärter und nur von der Epidermis bedeckt. Die Krankheit dauert kürzer als die Pocken, hinterläßt keine Grübchen, weil die Haut nicht durch Eiterung zerſtört wird und jedes Bläschen der Waſſerblattern hat einen dunkelrothen Hof. Die Puſteln der Pocken dagegen beſtehen aus mehrern Zellen, entwickeln ſich nicht blos unter der Epidermis, ſondern auch unter dem größten Theil der **Cutis**; dadurch ſind ſie weniger durchſichtig und feſter und erhalten eine regelmäßigere Geſtalt an ihrer Baſis ſowohl als an der Spitze. Dieſe anatomiſchen Unterſchiede zwiſchen **Variola** und **Varicella** ſind ebenſo auffallend, als die äußerlichen Kennzeichen und die Dauer, durch welche man die Krankheiten von einander unterſcheiden kann. Die Waſſerblatter iſt länglich oder hat ſogar eine unregelmäßige Geſtalt und macht ihren Verlauf in viel kürzerer Zeit durch, als die Pockenpuſteln.

1) **Varicella lenticularis.** Dieſe Form zeigt ſchon am zweiten Tage vollkommen entwickelte Bläschen, welche am vierten zuſammenſinken und am fünften ſchon zu Kruſten vertrocknet ſind. Dieſe fallen am neunten oder zehnten Tage ab und laſſen einen vorübergehenden rothen Fleck zurück. Die Bläschen verurſachen eine bedeutende Entzündung an ihrer Baſis und werden durch unbedeutendes Unwohlſein eingeleitet. Der Ausſchlag kommt am Kopf ſo gut, als an den übrigen Theilen des Körpers vor.

2) **Varicella conoidea.** Die Bläschen dieſer Art ſind auffallend ſpitzig, ſo daß ſie dadurch ein komiſches Anſehen bekommen. Am zweiten Tag hat ſich der entzündete Hof an ihrer Baſis bedeutender

www.dlibra.wum.edu.pl

ausgedehnt, als bei irgend einer andern Art der **Varicella**. Am dritten Tage schrumpfen die Bläschen ein und enthalten eine trübe Flüssigkeit, die dem Eiter ähnlich sieht. Am Ende des vierten oder fünften Tages bilden sich Krusten, welche etwa am zehnten abfallen.

3) **Varicella globata.** Der Inhalt der Bläschen wird bei dieser Art schon am zweiten Tage undurchsichtig und bildet sehr bald Krusten, die am fünften Tage abfallen. Zuweilen gehen dieser **Varicella**-Art ein oder zwei Tage lang Fieber und ein erythem-artiger Ausschlag voraus, welcher stärkeres oder schwächeres Jucken veranlaßt.

Behandlung: Fleischspeisen und geistige Getränke werden am Anfange der Krankheit einige Tage lang verboten. Sonst bedarf der Kranke während der ganzen Krankheit keines Mittels. Ist sie vorüber, so gibt man ihm ein leichtes Abführmittel aus Senneblättern und Bittersalz. Eine sehr milde Abart der Pocken wurde von Mr. Croß, als zu der **Varicella** gehörig, unter dem Namen **Varicella cellulosa** beschrieben. Da er indessen selbst annimmt, daß die Flüssigkeit bei derselben in Zellen enthalten sei und daß die einzelnen Bläschen oder Pusteln von einem Theile der **Cutis** bedeckt werden, so ist nicht zu zweifeln, daß diese Krankheit zu den wirklichen Pocken zu zählen sei, um so mehr, da auch sie ansteckend sein und nur durch Uebertragung von wirklichen Pockenkranken entstehen soll.

Zweite Gattung. Kuhpocken (Vaccinia).

Dieser Ausschlag ist jetzt so bekannt, daß ich kaum nöthig haben werde, ihn zu beschreiben. Er besteht aus runden in Zellen abgetheilten Bläschen, die in der Mitte einen Eindruck haben. Er erscheint am fünften Tage nach der Einimpfung und erreicht seine vollständige Ausbildung erst am achten, um welche Zeit er zugleich von einem stark entzündeten Hof umgeben ist. An dem darauf folgenden Tag entsteht eine secundäre Entzündung, die sich über eine große Fläche und immer viel weiter verbreitet, als die das Bläschen umgebende **Roseola**. Zwischen diesen bleibt meistens ein Streif heller, gefärbter und weniger geschwollener Haut. Dadurch wird eine Art Ring gebildet, welcher für die Krankheit bezeichnend ist und, wie mir scheint, zu ihrer vollständigen Ausbildung gehört. Um diese Zeit hat das Bläschen seine größte Ausdehnung erreicht und hält etwa $^1/_3$ Zoll im Durchmesser. Nach und nach verliert es nun seinen unregelmäßigen Eindruck in der Mitte, vertrocknet, wird dunkelbraun, die so gebildete Kruste fällt am vierzehnten Tage von selbst ab und läßt in der Haut eine Narbe zurück. Die secundäre Entzündung ist zuweilen so heftig, daß sie dem **Erysipelas phlegmonodes** sehr ähnlich wird, besonders weil ein oder zwei Tage lang ein symptomatisches Fieber damit verbunden ist. Im Allgemeinen ist aber die Gesundheit weiter nicht gestört, außer dem mürrischen

www.dlibra.wum.edu.pl

Wesen und der Reizbarkeit des Kindes, welche in den Schmerzen und dem Jucken ihre hinlängliche Erklärung finden. Der zellige Bau des Bläschens wird noch in der Narbe deutlich erkannt.

Hat die Kuhpocke ihren regelmäßigen Verlauf durch alle ihre Stadien durchgemacht, so ist die Constitution später gegen jede Ansteckung geschützt, gerade wie wenn der Kranke die natürlichen Pocken durchgemacht hätte. Aus diesem Grunde halte ich auch die Wiederholung der Kuhpockenimpfung bei demselben Individuum für eine höchst überflüssige Mühe. Diese meine Behauptung wird durch Beobachtungen von **Dr.** Jenner und die Erfahrungen aller intelligenten Aerzte seit dieser Zeit auf das Klarste bewiesen. Wilson schlug vor, die Kuhpocken immer nach fünf Jahren einzuimpfen und glaubt, wenn dieß einen Erfolg habe, zur Annahme berechtigt zu sein, daß das Kind wieder ansteckungsfähig geworden sei. Der Erfolg einer zweiten Einimpfung ist mir aber gar kein Beweis, daß die Schutzkraft der ersten schon wieder aufgehört habe, weil man so viel Kuhpocken als man will, auf dem Körper der meisten, obgleich nicht aller Individuen hervorbringen kann, die überhaupt eine Disposition zu dieser Krankheit besitzen. Die von Mr. Bryce beobachtete Thatsache, daß sich in einem Zwischenraum von wenigen Tagen zwei Generationen von Kuhpocken bildeten, beweist hinlänglich, daß der Körper durch ein einmaliges Impfen für spätere Entwicklung neuer Kuhpocken nicht unempfänglich wird. Anzunehmen, daß die Schutzkraft der Kuhpocken an eine bestimmte Zeit gebunden sei und durch Wiedereinimpfen von Neuem aufgefrischt werden könne, kommt dem Geständniß nahe, daß die erste Operation schlecht gemacht worden sei, oder daß der menschliche Körper seit der Entdeckung Jenner's sich verändert habe. Das gelegentliche Vorkommen der modificirten und natürlichen Pocken, selbst in der zusammenfließenden Form bei geimpften Menschen, kann blos zum Beweise dienen, daß diese eine eigenthümliche Constitution besaßen, wie sie häufig in gewissen Familien beobachtet wird. Jedenfalls glaube ich, daß eine wiederholte Einimpfung, wenn sie noch so vollständig ist, nicht besser auf die Entfernung dieser Idiosynkrasie hinwirkt, als sie die Gesichtszüge des Individuums verändert.

Haben sich die Bläschen nach der Einimpfung unvollständig oder unregelmäßig entwickelt, so haben sie in der Regel geringe oder gar keine Schutzkraft, deßwegen ist es nothwendig, ihre Entwicklung genau zu überwachen. Eine von diesen Unregelmäßigkeiten ist das Fehlen des Hofes und des secundären Ausbruchs der **Roseola**. Eine andere die, daß sich gleich von Anfang an statt der serösen Flüssigkeit Eiter bildet, daß sehr früh Entzündung entsteht und daß die Bläschen schnell zusammen fallen und Geschwüre veranlassen. Die Ursache dieser Unregelmäßigkeiten ist häufig in der Constitution begründet, denn ich habe sie bei denselben Individuen

www.dlibra.wum.edu.pl

mehrmals nach einander beobachtet, wenn ich sie auch mit ganz gesunder Lymphe von verschiedenen Kranken eingeimpft hatte, die bei andern ganz regelmäßige und vollständige Kuhpocken hervorbrachte. Eine der häufigsten Ursachen des Fehlschlagens liegt darin, daß man den Impfstoff zu spät von den Kuhpocken nimmt, d. h. wenn sich die Pocken schon getrübt haben. Eine weitere Ursache scheint mir in der fehlerhaften Beschaffenheit des Impfstoffes selbst zu liegen, wenn man denselben z. B. von einem Menschen nimmt, welcher an Entkräftung oder chronischen Krankheiten leidet. Ich möchte daher überhaupt empfehlen, die Lymphe sobald als möglich aus dem Bläschen und wo möglich von den gesundesten und stärksten Individuen zu nehmen. Der Erfolg hängt aber auch von der Art ab, wie die Operation gemacht wird. Das beste Verfahren besteht darin, die flüssige Lymphe mit der Spitze einer Lancette wegzunehmen und dann sogleich einzuimpfen. Eine andere, ebenfalls wirksame Methode ist die, daß man den Impfstoff mittelst feiner vergoldeter Nadeln auf den zu Impfenden überträgt. Wenn man sich keine flüssige Lymphe verschaffen kann, so ist es das Beste, dieselbe an der Nadel oder an der Lancette, mit der man später impfen will, vertrocknen zu lassen. Gewöhnlich verwendet man zu diesem Zwecke elfenbeinerne Nadeln. Diese sind aber insofern nicht ganz zweckmäßig, als man genöthigt ist, vor ihrer Anwendung mit einer Lancette einzustechen. Nach der Operation läßt man den Arm etwa zehn Minuten unbedeckt, um die Lymphe vertrocknen zu lassen. Es bedarf vieler Geschicklichkeit bei dieser einfachen Operation, um nicht zu viel Blut fließen zu machen. Dadurch würde die Lymphe wieder weggespült, wenn man sie auch unter die Epidermis gebracht hatte. Man verbietet natürlich der Mutter oder Amme, den Arm des Kindes zu waschen, bis das Bläschen seine ganze Entwicklung durchgemacht hat.

Viele Aerzte sind der Ansicht, daß die Wirksamkeit der Kuhpocken durch das gleichzeitige Vorkommen anderer Hautkrankheiten verringert werde, und daß jede Hautkrankheit, welche bald nach der Einimpfung auftritt, als eine Folge derselben anzusehen sei. Vor allem wurde der **Strophulus confertus** unpassender Weise von dieser Ursache abgeleitet. Ich kann aber, im Widerspruch mit dieser Ansicht, versichern, daß die meisten der von mir beobachteten Fälle dieser Krankheit schon vor den Kuhpocken vorhanden waren. Auch halte ich es für unlogisch, zu glauben, daß von den Kuhpocken überhaupt ein Strophulus erzeugt werden könne. Dies ist so wenig möglich, als daß aus einem Waizenkorn ein Kohlkopf hervorwächst.

Die Entwicklung der Kuhpocken kann durch exanthematische Fieber oder andere konstitutionelle Krankheiten aufgehalten werden. Diese Thatsache ist eine so allgemein bekannte, daß ich es für unnöthig halte, weiter darauf einzugehen. Ebenso steht es fest, daß die Kuhpocken dieselbe Schutz-

www.dlibra.wum.edu.pl

kraft haben, wie die natürlichen Pocken selbst. Indessen ist es doch nicht zu läugnen, daß, wenn letztere epidemisch herrschen, Fälle von modificirten Pocken häufiger vorkommen, als unter gewöhnlichen Umständen. Dabei ist aber nicht zu vergessen, daß nach der früher gewöhnlichen Einimpfung der Menschenpocken selbst die modificirten Pocken eben so häufig waren, als jetzt nach der Kuhpockenimpfung.

Behandlung: Die Kuhpocken bedürfen weder innerlicher noch äußerlicher Mittel. Nur wenn das sie begleitende Erythem außerordentliche Geschwulst und Entzündung der Haut hervorbringen sollte oder Geschwüre sich entwickeln würden, müßte man den Tag über Queckfilbersalbe auf ein Leinwandläppchen gestrichen auflegen, und während der Nacht darüber Breiumschläge von Brod und Wasser machen.

Dritte Gattung. Herpes.

Das Wort **herpes** kommt von dem Griechischen ἕρπειν kriechen, denn es ist eine der Haupteigenschaften dieses Ausschlages, den Platz öfters zu wechseln. Er besteht aus kleinen unregelmäßigen Gruppen von Bläschen, welche nach einander auf einem entzündeten, in der Art sich ausbreitenden Grunde entstehen, daß ein Hof um dieselben gebildet wird. Dem Ausbruch der Bläschen geht Unwohlsein und größerer oder geringerer Schmerz voraus. Ihr Inhalt ist zuerst durchsichtig, später trübt er sich und es entstehen trockene Schuppen oder sehr lang dauernde Geschwüre. Die Krankheit ist nie ansteckend. Von dem Rothlauf unterscheidet sie sich dadurch, daß das Bindegewebe unter der Haut nicht geschwollen und diese selbst vor dem Erscheinen des Ausschlags außerordentlich wenig roth und entzündet ist. Die Bläschen sind klein, vertrocknen sehr bald und bilden ringförmige oder runde Gruppen. In den Zwischenräumen bleibt die Haut in allen Fällen gesund. Von dem **eczema** und **impetigo** unterscheidet sie sich durch ihre kurze Dauer, durch die deutlich zu erkennenden Bläschen und deren verschiedene Entwicklungsstufen.

1) **Herpes phlyctaenodes.** Dieser Form geht etwa zwei oder drei Tage lang ein leichtes Fieber voraus. Dann erscheinen kleine, bald regelmäßig, bald unregelmäßig stehende Bläschen im Gesicht, auf der Stirne, den Gliedern oder an andern Theilen des Körpers. Der Ausschlag verursacht während seiner Entwicklung lästige Hitze und schmerzhaftes Jucken, welches durch äußere Wärme vermehrt wird. Die zuerst durchsichtige Flüssigkeit, welche sie enthalten, wird im Verlauf von zwölf Stunden trüb. Am vierten Tage platzen die Bläschen und bilden dunkele oder strohgelb gefärbte Krusten, die etwa am zehnten Tage abfallen. Die einzelnen Nachschübe machen, daß die Krankheit oft über vierzehn Tage dauert.

Behandlung: Die Hitze und der Schmerz in den befallenen Theilen werden am schnellsten durch Ueberschläge von Gerstenwasser oder Hafer-

www.dlibra.wum.edu.pl

grütze gemildert. Die Abschuppung der einmal gebildeten Krusten wird durch ein- oder zweimalige Anwendung des **unguentum cetacei** befördert. Von innern Mitteln sind höchstens leichte Laxire anzuwenden.

2) **Herpes zoster.** Dieses Wort bedeutet Gürtel, wird von dem lateinischen **Zingulum** abgeleitet und ist eine sehr zweckmäßige Bezeichnung dieser Krankheit, welche aus Gruppen von Bläschen besteht, die beinahe den ganzen Umkreis des Körpers einnehmen. Die Krankheit beginnt mit Mattigkeit, Kopfweh und Frostanfällen, worauf nach wenigen Tagen unregelmäßig entzündete Platten auf der Haut entstehen, auf denen sich später die einzelnen Bläschen-Gruppen entwickeln. Der Durchmesser dieser Gruppen wechselt von zwei bis drei Zollen; dieselben haben eine verschiedene Gestalt und sind von einem entzündeten Hofe umgeben, der in manchen Fällen ziemlich stark eitert. Nach drei oder vier Tagen entwickeln sich zwischen und vor diesen getrennt-stehenden Gruppen neue, so daß der Zwischenraum zwischen dem Brustbein und der Wirbelsäule in der Form eines großen Kreisabschnittes ganz damit besetzt wird. Dieser Kreisabschnitt kann sich sowohl in der Nähe der Schultern, als auf der Wandung des Thorax und des Bauches ausbilden. Die Bläschen verändern ihr Aussehen in bestimmter Reihenfolge. Zuerst sind sie durchsichtig, später trüb und gelblich und zuletzt bläulich roth. Ehe die Krusten sich zu bilden anfangen, wird eine ziemlich große Menge heller Flüssigkeit abgesondert. Gewöhnlich fallen sie erst am vierzehnten oder fünfzehnten Tage ab. In seltenen Fällen lassen sie Geschwüre zurück, welche mehrere Wochen dauern können. So lange neue Nachschübe folgen, dauert auch der heftige brennende Schmerz fort, der derselben gewöhnlich vorausgeht.

Die Ursachen der Krankheit sind meistens Erkältungen nach starker Körperbewegung. Im Sommer und im Herbste kommt sie am häufigsten vor.

Die ganze Krankheit ist die Folge einer Entzündung der Muskeln oder der pleura, welche sich bis auf die Haut der Brust verbreitet.

Behandlung. Im Anfang gibt man alle vier Stunden citronsaures Natron. Sobald die Bläschen auf der Haut erschienen sind, reiche man eine halbe Drachme schwefelsaure und 5 Gran kohlensaure Magnesia, zwei bis drei Mal des Tages bis zur Bildung der Krusten. Der Schmerz in den befallenen Theilen wird durch warme Ueberschläge von Gerstenwasser gemildert. Wenn die Absonderung nachgelassen hat und die Krusten fest kleben, so werden sie zweimal des Tages mit **Unguentum hydrargyri ammoniato-muriatici** bestrichen. Dadurch begünstigt man das Abfallen derselben und beugt der Eiterung vor. Auch gegen die hier und da zur Behandlung kommenden sekundären Geschwüre wird letzteres Mittel

www.dlibra.wum.edu.pl

mit Erfolg angewendet; denn die Kranken suchen meistens erst nach ihrer Entstehung Hülfe.

3) **Herpes circinnatus.** Diese Form kommt in kleinen ringförmigen Gruppen vor, welche anfänglich einen Mittelpunkt von gesunder Haut einschließen. Die Ringe selbst werden durch sehr kleine, am Umkreis der Flecken hervorkommende Bläschen, gebildet, welche von einem hellrothen entzündeten Hofe umgeben sind. Nach wenigen Tagen wird aber auch der Mittelpunkt rauh, dunkler geröthet und entzündet. Bald vertrocknen die Bläschen, und die sie bedeckende Haut schuppt sich ab. Am Ende einer Woche lösen sich auch die dunkeln Krusten los, welche sich an der Stelle der Bläschen gebildet hatten und lassen einen kleinen rothen Fleck auf der Haut zurück. Gewöhnlich befällt der Ausschlag das Gesicht, den Hals, die obern und zuweilen auch die untern Gliedmaßen. Die Krankheit dauert wegen der Nachschübe meistens einige Wochen. Wenn sie gleich Kinder in Erziehungs-Anstalten häufig befällt, so habe ich doch nie beobachtet, daß sie ansteckend gewesen wäre. Unter die häufigsten Ursachen gehören Erkältung nach starken Anstrengungen oder durch Luftzug, welchem die Kinder durch die Gewohnheit, die Fenster offen zu lassen, ausgesetzt sind.

Behandlung: Man gibt zwei Mal des Tages 20—30 Gran schwefelsaure Magnesia in Rosenblätterthee. Unter den örtlichen Mitteln ist eine Waschung von 10 Gran Alaun auf eine Unze Wasser das Beste. Etwa 5—10 Gran schwefelsaures Zinkoxyd auf eine Unze Wasser hat ebenfalls eine günstige Wirkung.

4) **Herpes labialis.** Bei dieser Form bildet sich eine Gruppe von Bläschen an der Oberlippe oder den Mundwinkeln aus und verursacht daselbst eine leichte Anschwellung. Die Bläschen enthalten eine anfänglich durchsichtige, später trübe und eitrige Lymphe. Nach drei bis vier Tagen platzen sie, der entleerte Eiter bildete gelblich gefärbte Krusten und die Geschwulst verliert sich. Nach zehn bis zwölf Tagen fallen die Krusten ab und die Lippe bekommt ihr gewöhnliches Ansehen. Der Ausschlag ist meistens secundär durch Krankheiten der Lunge oder der Pleura veranlaßt. Viele behaupten, er sei durch Krankheiten der Leber, Durchfälle, Entzündung des Bauchfells, Wechselfieber und andere bösartige Fieber bedingt. Die idiopathische Form entsteht gewöhnlich durch Erkältung und wird von Frostanfällen und remittirendem Fieber eingeleitet.

Behandlung: Innerlich verordnet man leichte Abführmittel, wie schwefelsaure Magnesia, Rhabarber oder doppelt-weinsteinsaures Kali, und äußerlich Einreibungen des **Unguentum hydrargyri ammoniato-muriatici.** Bei der idiopathischen Form gibt man zitronensaures Natrum oder essigsaures Ammoniak alle vier Stunden, so lange Fieber vorhanden ist.

www.dlibra.wum.edu.pl

5) **Herpes iris.** Dieser besteht aus kleinen kreisförmig gestellten Bläschen von verschiedener Farbe und concentrischer Anordnung. Die Krankheit fängt mit einer kreisförmigen Röthe der Haut an. Diese rothe Stelle wächst, bis sie den Durchmesser eines kleinen Kopfstücks hat. Nach sechs oder sieben Tagen nimmt die Krankheit gewöhnlich ab und ist am achten oder zehnten Tage verschwunden. Ich beobachtete indessen, daß dieselbe mehrere Jahre lang im Frühling und Herbst wiederkam. Gleich den andern Arten des **Herpes** ist sie eine Folge von Erkältung bei erhitzter Haut.

Behandlung. Da auch dieser Ausschlag durch das Bestreben der Natur entsteht, Entzündungen innerer Theile auf die Haut abzuleiten, so wäre es der Gesundheit nachtheilig, wenn man ihn durch innere oder äußere Mittel heilen wollte.

Vierte Gattung. Rupia.

Dieser Ausschlag entsteht nur bei heruntergekommenen kachektischen Konstitutionen. Er besteht aus flachen Bläschen, welche einen entzündeten Hof haben, langsam wachsen und zuletzt eine scharfe Flüssigkeit absondern. Von dem letztern Umstande hat die Krankheit ihren Namen **Rupia**, einem Wort, welches gleichbedeutend ist mit **Sordes**. Die abgesonderte Flüssigkeit vertrocknet zum Theil zu Krusten, welche, wenn sie abfallen, bald durch neue ersetzt werden. Mit **Pemphigus** oder **Ecthyma** kann man den Ausschlag leicht verwechseln. Von dem erstern unterscheidet er sich aber durch die kleineren und lockerern Krusten und durch die üble Beschaffenheit seiner Absonderung von dem letzten dadurch, daß er nie Pusteln bildet.

1) **Rupia simplex.** Diese erscheint in der Form kleiner Blasen mit zuerst durchsichtiger, dann dicker trüber und zuletzt eiterartiger Flüssigkeit. Bald bilden sich Geschwüre, welche unter den sie bedeckenden Krusten Jauche absondern. Gelingt es, dieselben zur Heilung zu bringen, so bleibt die Haut noch längere Zeit blauroth, weil das in seiner Zusammensetzung veränderte Blut während der Krankheit aus den kleinen Gefässen theilweise ausschwitze. Die jauchige und übel beschaffene Flüssigkeit, die von den Geschwüren abgesondert wird, ist ebenfalls aus dieser durch die Kacherie bedingten veränderten Blutmischung und der Atonie des Gefässystems zu erklären. — Behandlung. Hier ist die Hauptsache gute nährende Kost mit Chinarinde und Mineralsäuren. Man verordnet drei- bis viermal des Tags $^1/_2$ Gran schwefelsaures Chinin und 5 Tropfen verdünnte Schwefelsäure in Wasser.

2) **Rupia prominens.** Bei dieser Art bilden sich konische Krusten aus der von den Bläschen abgesonderten Flüssigkeit. Sobald die zuerst gebildete Kruste durch die Eiterung in ihrem Umkreise und im Grunde in die Höhe gehoben wird, bildet sich unter ihr sogleich eine neue etwas größere; daher die konische Form. Die Geschwüre und die Krusten

www.dlibra.wum.edu.pl

sind äußerst hartnäckig und beschwerlich, jedoch nicht unheilbar Die Behandlung ist dieselbe wie bei den vorigen Arten.

3) **Rupia escharotica.** Diese Krankheit ist schwächlichen und kachektischen Kindern eigen und kann den Tod herbeiführen. Die unteren Gliedmaßen und die Hüftgegend werden besonders häufig von ihr befallen. Sie beginnt mit Bläschen, welche später eine scharfe und übelriechende Jauche absondern. — Behandlung. Da die Ursachen aller **Rupia**-Formen dieselben sind, so gilt auch die bei der ersten Art angeführte Behandlung für alle.

Fünfte Gattung: Frieſel (Miliaria).

In den letzten Jahren wurde diese Krankheit außerordentlich selten, weil man von der verderblichen Gewohnheit zurückgekommen ist, die Kinder während des Ausbruchs und der Entwicklung der Exantheme in außerordentlich heißen Zimmern zu halten und sie mit überflüssigen Betten zu beschweren. Indeß begleitet er diese Krankheiten doch noch in manchen Fällen. Deshalb will ich auch eine kurze Beschreibung von ihm geben. Meistens wird er durch übermäßige Hautausdünstung veranlaßt und begleitet deswegen gewöhnlich den **Rheumatismus acutus**, wenn man den Kranken im Bette hält und ihm übertrieben viel schweißtreibende Mittel gibt. — Es entwickeln sich nämlich außerordentlich kleine Bläschen, die man bei oberflächlicher Betrachtung mit Knötchen verwechseln könnte. Sie sind gewöhnlich blaß, erhaben und werden wegen ihrer Aehnlichkeit mit Hirsekörnern **Miliaria** genannt. Die Bezeichnungen rother und weißer Frieſel kommen von dem Aussehen des Ausschlags in seinen verschiedenen Stadien. Die Bläschen sind anfangs roth, weil die durchsichtige Flüssigkeit die darunter liegende roth aussehende Haut durchscheinen läßt. Nach 24 Stunden aber trüben sie sich in der Regel und bekommen ein perlweißes Aussehen, welches so bezeichnend ist, daß eine Verwechselung mit **Eczema** kaum möglich sein dürfte. Außerdem unterscheidet sich der Frieſel von dem letzteren aber noch dadurch, daß er viel dichter steht und kleinere Bläschen hat, und daß die umgebende Haut selten oder nie geschwollen und roth ist.

Behandlung. Außer kühlender Diät, öfterem Lüften der Zimmer, kühler Temperatur derselben und Entfernung überflüssiger Bettdecken und Kleider ist nichts nöthig.

Sechste Gattung. Eczema.

Mit dem griechischen Worte ἔκζημα wurde ein brennender Hautausschlag bezeichnet. Dasselbe ist eine sehr treffende Bezeichnung der in Rede stehenden Krankheit, welche aus kleinen, eng auf einander stehenden und auf einer geschwollenen rothen und brennend heißen Haut sitzenden Bläschen besteht. Sie ist weder ansteckend, noch mit Fieber verbunden

www.dlibra.wum.edu.pl

und wird durch innere oder äußere Reize verursacht. Bei Kindern kommt sie höchst selten vor. Willan theilte sie in folgende drei Arten.

1) **Eczema solare.** Diese Art kommt von zu heftiger Einwirkung direkter Sonnenstrahlen im Sommer. Sie befällt daher vorzüglich die Theile des Körpers, welche nicht von Kleidern bedeckt sind, also das Gesicht, den Hals, die Schultern und die Vorderarme. Sie verursacht Prikeln und ein schmerzhaftes Gefühl von Hitze in der Haut, wenn die kranken Stellen von der Sonne beschienen werden oder in die Nähe eines Feuers kommen. Die Geschwulst der Haut ist besonders an den Fingern auffallend. Die Bläschen sind klein, erhaben und verursachen dem über sie streichenden Finger ein Gefühl von Rauhheit. Alle drei Arten sind außerordentlich lästig, kehren in größeren oder kleineren Zwischenräumen wieder und endigen mit der Bildung hellbrauner Schuppen. — Behandlung. Bei dieser Krankheit sind örtliche Mittel die Hauptsache. Ueberschläge von Eibischwurzel oder Leinsamen möchte ich am meisten empfehlen. Adstringirende Waschungen und Salben verschlimmern sie und innere Mittel nützen deshalb nicht viel, weil sie gewöhnlich von einer gewissen Individuen oder Familien eigenthümlichen Reizbarkeit der Haut herkommt. Die Diät hat dagegen einen großen Einfluß. Sie soll aus Milch, Reis, Gerste u. s. f. bestehen; gesalzenes Fleisch muß streng vermieden werden.

2) **Eczema impetiginodes.** Bei dieser Art entwickeln sich unter den Bläschen auch Pusteln. Unter den äußern sie veranlassenden Reizen müssen besonders Zucker, Kalk, blasenziehende oder nur reizende Pflaster, burgundisches Pech, Rizinusöl und Terpentin angeführt werden. Außerdem wird der Ausschlag durch die innerliche Anwendung des Kopaivabalsams, Terpentins, Arseniks und Krotonöls hervorgebracht. Die Untermischung der Bläschen mit Pusteln macht den Ausschlag dem **impetigo** ähnlich und gab Veranlassung zu obiger Benennung. Die Pusteln, welche durch das in den Blasenpflastern enthaltene Harz veranlaßt werden, haben oft sehr verschiedene Größen. Zuweilen bilden sich wahre Furunkeln, welche immerwährend eitern und Krusten bilden. Dadurch entstehen in den Zwischenräumen immer neue Geschwüre, welche noch lange fortdauern, nachdem die Bläschen längst geheilt sind. Obgleich der Ausschlag nichts Besonderes auf sich hat, so ist er dem Kranken, der sich gewöhnlich in der Reconvalescenz von einer schweren Krankheit befindet, doch sehr lästig. — Behandlung. Wenn man die Ursache der Krankheit entdeckt hat, so entfernt man dieselbe sogleich. Wenn zum Beispiel der Ausschlag durch Terpentin oder eines der anderen angeführten Mittel entsteht, so setzt man sogleich damit aus. Denn bei einzelnen Personen wird er schon nach einmaligem Einnehmen eines derselben so stark, wie bei anderen weniger empfindlichen erst nach längerem Gebrauche. Bedeutendere Anschwellung

www.dlibra.wum.edu.pl

der Haut wird am schnellsten durch Waschung mit einem Theil rektifizirtem Weingeist und drei Theilen Wasser gehoben. In den meisten Fällen erleichtern aber schon warme Breiumschläge aus Brod und Wasser den Kranken. Das anderemal haben aber die durch Blasenpflaster ꝛc. verursachten Pusteln eine ausgezeichnete ableitende Wirkung auf chronische innere Entzündungen, und dürfen daher nicht geheilt werden.

3) **E. rubrum.** Die häufigste Ursache ist der innere oder äußere Gebrauch des Queckſilbers. In diesem Fall ist der Ausschlag lästiger, hartnäckiger und schwerer zu heilen, als alle andere Arten der **Eczema**. Er beginnt meistens an den Vorderarmen, den Gelenken der Hand oder an der innern Seite der Schenkel. Das Bindegewebe unter der Haut und diese selbst schwellen an, werden weniger geschmeidig, jucken und verursachen ein Gefühl von brennender Hitze. Bei genauerer Untersuchung findet man die Haut mit kleinen Bläschen bedeckt, welche anfangs für das bloße Auge das Aussehen von Knötchen haben. Erst nach einigen Tagen werden sie größer und deutlicher und verursachen eine allgemeine, dem **Erythema** sehr ähnliche Röthe auf der Haut. Das heftige Jucken, besonders in der Nähe eines Feuers, verleitet den Kranken zu beständigem Kratzen. Dadurch werden die Bläschen aufgerissen und entleeren eine Flüssigkeit, welche zu Krusten vertrocknet. Bei der weitern Entwicklung entstehen Schrunden, durch welche der Ausschlag im Verein mit den Schuppen oder Krusten der **Psoriasis** einigermaßen ähnlich wird. Die abgesonderte Flüssigkeit verbreitet in dieser Zeit einen äußerst widrigen Geruch. Die Krankheit kann sich nach und nach mit Einschluß des Gesichts und Kopfes über den ganzen Körper verbreiten. In sehr weit gekommenen Fällen stoßt sich die Oberhaut in langen Fetzen ab, die **Cutis** wird bloßgelegt und von Neuem zähe, klebende, zu Krusten vertrocknende Lymphe abgesondert. Auf diese Weise dauert die Krankheit oft zehn oder zwölf Wochen. Wenn sie abzunehmen anfängt, so stößt sich die Oberhaut in immer kleineren weißen, zuletzt kleienartigen Schüppchen ab und läßt die Haut in einem mehr oder weniger schlaffen, ausgedehnten und mißfarbigen Zustande zurück. In sehr schlimmen Fällen gehen auch die Haare und Nägel aus; wenn sich die letztern wieder neu bilden, so wachsen sie oft einwärts; die Haare werden wie bei der **Lepra** brüchiger als gewöhnlich. Die Krankheit wird durch Erkältungen, übermäßigen innerlichen Gebrauch von Queckſilber und andere Ursachen veranlaßt.

Behandlung. Die entzündeten, mit Bläschen bedeckten Theile werden mit der oben erwähnten Mischung von Weingeist und Wasser so oft als möglich befeuchtet. Man kann auch eine Abkochung von Eibischwurzel anwenden. Vor Allem muß sich aber der Kranke in kühlen Zimmern aufhalten und leicht gekleidet sein. Seine Kost soll aus leicht verdaulichen Speisen bestehen, wie Milch,

www.dlibra.wum.edu.pl

Grütze, Thee, Kaffee, Arrow-root, Reispudding ꝛc. Jede Art geſalzenen Fleiſches, Eſſig und Gewürze müſſen ſtreng vermieden werden. Wenn die Hitze, Röthe und Geſchwulſt der Haut nachgelaſſen hat und die Schuppen weiß, trocken und kleienförmig zu werden anfangen, ſo iſt es ſehr zweckmäßig, durch Einreibung von Olivenöl die äußerſt unbequeme Trockenheit der Haut zu vermindern; denn dieſelbe kommt von dem Aufhören der Abſonderung der Talgdrüſen her.

Siebente Ordnung. Knoten (Tubercula).

Unter dieſer Ordnung zählt Willan neun Gattungen auf. Ich werde aber nur von **Phyma**, **Verruca**, **Molluscum** und **Vitigilo** ſprechen, weil die übrigen fünf entweder nur bei Erwachſenen, oder urſprünglich nicht in England vorkommen.

Erſte Gattung. Phyma.

Dieſe umfaßt mehrere Arten, von denen aber in unſerem Klima nur Eine bei Kindern vorkömmt, nämlich der Furunkel. Die Krankheit beginnt mit Entzündung einer Stelle des Bindegewebes unter der Haut. Dadurch entſteht eine Geſchwulſt oder ein Knoten (**Phyma**), welcher ziemlich ſtark empfindlich iſt und bedeutende Schmerzen macht. Derſelbe dehnt ſich bald gegen die Oberfläche aus und verurſacht brennende Hitze und Klopfen. Zuletzt färbt ſich die Haut, welche die entzündete Stelle bedeckt, blauroth, bildet eine koniſche Erhabenheit, in deren Mitte Schwappung gefühlt werden kann. Endlich entſteht auf der Spitze ein kleines Bläschen, welches Eiter enthält, aufbricht und eine weiße, aus losgeſtoßenem Bindegewebe beſtehende Maſſe ergießt. Sobald dieſer Bindegewebepfropf fort iſt, läßt die Entzündung, Geſchwulſt und Verhärtung nach, und die Höhlung füllt ſich bald mit geſunden, raſch heilenden Granulationen. Gewöhnlich kommt die Krankheit auf dem Rücken, dem Bauche, den Schenkeln, Füßen und Vorderarmen vor. In vielen Fällen wird ſie, wie die phlegmonöſe Entzündungen überhaupt, durch Erkältung, in andern dagegen wie das **Panaritium** der Kinder durch Störungen der Verdauung veranlaßt. Zuweilen kamen mir Kranke zur Behandlung, welche durch die gewöhnlichen Mittel 10—12 Monate lang herumgezogen wurden, ohne daß das Uebel ſich auch nur im Geringſten gebeſſert hätte. Ich halte die Krankheit für nichts weiter, als einen höheren Grad des **Erythema nodosum**. Die Entzündung in dem Bindegewebe zeigt ganz ähnliche Erſcheinungen, wie das phlegmonöſe Rothlauf, nur ſind dieſelben natürlich weniger ſtark ausgeprägt. Durch die Einwirkung der Kälte und die dadurch bewirkte Verengerung und endliche Verſtopfung der Kapillargefäſſe ergießt ſich Blut in das Bindegewebe; dieſes ſtirbt ab, vereitert und wird nach und nach ausgeſtoßen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung. **Liquor kali caustici, Sassaparille** und eine Menge anderer Mittel wurden von verschiedenen Schriftstellern gegen diese lästige Krankheit empfohlen. Indeß gestehen alle die geringe Wirksamkeit derselben und die Hartnäckigkeit der Krankheit ein. Das einzige Mittel, welches in den meisten Fällen entschieden günstig auf die Krankheit einwirkt, sind kleine Gaben von Sublimat. Man gibt z. B. einem Kinde von fünf Jahren $^1/_{18}$ Gran in Auflösung etwa zweimal des Tages. Kindern von sechs bis zwölf Jahren kann man $^1/_{12}$ Gran in Auflösung oder Pillen geben. Dadurch wird nicht nur der Verlauf der Krankheit abgekürzt, wenn die Eiterung unvermeidlich ist, sondern dieser Vorgang wird auch verhindert, wenn man das Mittel früh genug anwendet. Immer aber beugt es der Entstehung neuer Furunkeln vor. Sind zugleich deutliche Störungen in der Thätigkeit des Magens und der Eingeweide vorhanden, so gibt man je am dritten Morgen Queckſilberchlorür und Jalappe mit großem Vortheil. Die beste örtliche Behandlung besteht darin, daß man anfangs so oft als möglich warmes Wasser überschlagen, und wenn die Eiterung begonnen hat, Breiumschläge machen läßt, mit welchen man so lange fortfährt, bis der Pfropf ausgestoßen ist. Nachher schlägt man mit warmem Wasser befeuchtete Kompressen über, bis die Oeffnung zuheilt.

Zweite Gattung. Warzen (Verruca).

Die Warzen bestehen aus einer Hypertrophie der Haut und gleichzeitigen Verdickung der Epidermis. Sie erscheinen unter zwei Formen, nämlich als rauhe, harte Warzen von großer Ausdehnung, oder als kleinere, weichere und glatte. Gewöhnlich kommen sie an den Händen, im Gesicht und am Halse vor. Sauvage nennt die beiden eben angeführten Arten **V. gregalis** und **V. simplex.**

Behandlung. Gegen die breite, harte und rauhe Art ist concentrirte Salpetersäure das zweckmäßigste Aetzmittel. Wilson räth den obern Theil der Warze wegzuschneiden, ehe man die Säure anwendet. Dieß ist aber unnöthig und vermehrt nur die Schmerzen. Mir ist es nie vorgekommen, daß ich die Säure mehr als einmal hätte anwenden müssen. Für die weiche glatte Art ist Höllenstein in Substanz hinreichend, nur muß man die Warze vor seiner Anwendung befeuchten. Schlägt die erste Aetzung nicht an, so zieht man die gebildete schwarze Haut weg oder schneidet sie ab und wiederholt dieselbe etwa nach acht Tagen. Mir sind auch dadurch Heilungen geglückt, daß ich die Hand so lange unter einen Strom kaltes Wasser halten ließ, bis ihre Haut kalt und gefühllos wurde. Ich erkläre mir die Wirkung dieses Verfahrens durch Aufhören des Kreislaufs in den feinsten Gefäſſen der Warzen, wodurch diese die Fähigkeit, Blut aufzunehmen, für immer verlieren. Denn es ist ein Gesetz, daß alle Neu-

www.dlibra.wum.edu.pl

bildungen weniger Lebensfähigkeit beſitzen, als die normalen Theile des Körpers.

Dritte Gattung: Molluscum (sebaceous tumour).

Dieſe Hautkrankheit beſteht aus Anſchwellungen von verſchiedener Größe, welche Fett oder Talg enthalten. Einige derſelben ſind rund, andere eirund oder flach; ſie hängen entweder feſt mit der Haut zuſammen, oder ſind durch ein Band oder einen Stiel mit derſelben verbunden. Alle ſind ohne Ausnahme gutartig und ſtehen mit keinem allgemeinen Leiden in Verbindung.

Behandlung. Diejenigen Geſchwülſte, welche einen Stiel haben, werden mit einer Scheere weggeſchnitten oder unterbunden. Diejenigen dagegen, welche in der Haut ſelbſt ſitzen, werden durch eine Operation entfernt, indem man einen Einſchnitt macht, welcher ſie in zwei Hälften theilt. Nachdem man den Inhalt ausgedrückt hat, ätzt man mit Höllenſtein; in die Höhle der größeren bringt man Charpie, um die Vereiterung und Losſtoßung des Balges und ſomit die Heilung der ganzen Krankheit zu befördern. Denn bei Kindern iſt der Balg nie ſo verdickt, daß man noch kräftigere Mittel anwenden müßte, wie z. B. das Ausſchneiden deſſelben. Nur wenn die Krankheit ihren Sitz in einem Augenlide hat und der Balg mit der Haut deſſelben nicht zu feſt verwachſen iſt, darf man dieß Verfahren anwenden. Hängt er dagegen gleichförmig und feſt mit der Haut zuſammen, ſo darf nur ein Einſchnitt gemacht und der Inhalt herausgedrückt werden. Hierauf führt man eine Sonde ein und reizt die Wände der Höhle, indem man mit derſelben nach allen Richtungen herumſtreicht. An andern Stellen des Körpers bringt man, beſonders wenn der Balg groß iſt, Charpie in ſeine Höhlung, welche mit ſalpeterſaurem Queckſilberoxydul getränkt wurde. Dieſes Mittel wirkt nämlich beſſer als das ſalpeterſaure Silberoxyd.

Vierte Gattung: Vitiligo.

Dieſes Wort kommt von dem lateiniſchen **vitium**, Fehler oder Mangel. Die Endung **igo** iſt eine Zuſammenziehung von **imago**, wie ſchon öfter erwähnt wurde. Die Alten bezeichneten mit **vitiligo** ſchwärzliche oder weiße Flecken auf der Haut, wahrſcheinlich die jetzige Gattung **spilus**. Plinius ſagt:

„**Vitiligines albas tollere.**“
„**Emasculare nigras vitiligines.**“
„**Plinii hist. nat. 20. 15.**“

Ich beſchränke mich auf die Beſchreibung des weißen **vitiligo**, welcher an verſchiedenen Stellen des Körpers als dicke perlweiße Erhabenheiten von verſchiedener, meiſt länglicher Geſtalt vorkommt. Dieſe verurſachen keine Schmerzen und verſchwinden zuweilen ſo ſchnell, als ſie gekommen ſind. Gewöhnlich bleiben ſie ſo lange ſtehen, bis man ſie künſtlich entfernt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Wegen ihrer Aehnlichkeit mit Kalbfleisch glaubte Bateman, das Wort komme von **vitulus**, Kalb. Dieß ist aber ein philologischer Mißgriff. Die Krankheit scheint mir wegen ihres trüben, weißen Aussehens von einer Hypertrophie der untersten Hautschichten zu sein. Wenn sie im Gesicht, am Hals oder den Fingern vorkommt, so entstellt sie den Kranken außerordentlich und macht ihm und seinen Angehörigen viele Sorgen.

Behandlung. Die Erhabenheiten werden mit Wasser befeuchtet und dann gehörig mit Höllenstein eingerieben. Auf diese Art heilen sie schnell. In einem von mir beobachteten Falle bei einer jungen Dame, deren Finger von der Krankheit befallen waren, reichte einmalige Aezung aus.

Achte Ordnung. Flecken, maculae.

Diese Ordnung begreift verschiedene Arten von Flecken auf der Haut in sich, welche immer oder wenigstens sehr lange Zeit unverändert bleiben.

Erste Gattung: Sommersprossen, Ephelis.

Dieses Wort bedeutet buchstäblich Flecken, welche von der Sonne verursacht werden; denn ἥλιος heißt Sonne.

Eine Art der **ephelis** erscheint an verschiedenen Theilen des Körpers als dunkelgefärbte, etwas erhabene, sehr rauhe und gewöhnlich unveränderliche Flecken. Einige Fälle sind mir jedoch vorgekommen, wo sie im Gesicht sich wenigstens in die Breite ausdehnten. Sie unterscheiden sich von den übrigen Arten durch ihre rauhe und rissige Oberfläche.

Behandlung. Im Winter verschwinden die Sommersprossen von selbst. Die gewöhnlichen gegen sie empfohlenen Mittel sind entweder unwirksam, oder sie verursachen Narben, welche den Kranken mehr entstellen als die eigentliche Krankheit. Bateman gibt z. B. die Vorschrift, dieselben zwei- bis dreimal des Tags mit einer Auflösung von einer Drachme concentrirter Salpetersäure in einem Schoppen Wasser zu bestreichen. Salzsäure oder andere Mineralsäuern, oder auch **liquor kali caustici** mit der zwanzigfachen Menge Wasser verdünnt sollen nach ihm dieselben Dienste leisten. All' diese Mittel wirken aber meiner Erfahrung nach nichts.

Die unebenen, dunkelgefärbten Flecken, welche ich oben beschrieben habe, werden im Gesichte durch Aetzmittel entfernt. Mineralsäuren oder salpetersaures Silberoxyd reichen aber zu diesem Zwecke nicht aus. Das zweckmäßigste Mittel ist **liquor kali caustici.** Bei der Anwendung desselben muß man aber so sorgfältig als möglich sein, damit seine Wirkung sich nur auf die kranke Stelle beschränkt.

Zweite Gattung: Muttermal, naevus etc.

Willan theilte diese Gattung in zwei Arten: **naevus maternus** und **spilus**.

1) **Naevus maternus.** Die meisten Schriftsteller bezeichnen

www.dlibra.wum.edu.pl

mit diesem Namen zwei Krankheiten, nämlich **naevus maternus** im engern Sinne oder l'excrecence **variqueuse** von J. L. Petit; und das **aneurisma cuticulare** oder **aneurisma per anastomosin**, welches zuerst von Bell genauer beschrieben wurde. Der **naevus maternus** ist eine Erweiterung der capillären Venen, welche entweder angeboren vorkommt oder erst nach der Geburt entsteht. Alle Theile des Körpers können davon befallen werden; gewöhnlich findet man die Muttermale aber im Gesicht, am Stamme oder an den unteren Gliedmaßen. Sie erscheinen zuerst in der Form kleiner rother Flecken, welche sehr schnell an Größe zunehmen und zuletzt zusammenfließen. Die Krankheit hat ihren Sitz in der **cutis** selbst, wie das **aneurisma cuticulare**, und verursacht ebenfalls öfters sehr gefährliche oder gar tödliche Blutungen, weil in ihren höheren Graden die Gefässe sehr dünn und zerreißlich werden. Es ist deßhalb nothwendig, die kranke Stelle häufig zu untersuchen, um sich zu versichern, ob die Krankheit abnimmt, sich gleich bleibt oder zunimmt.

Die gelben, rothen oder braunen Flecken sind meistens stationär, sitzen in dem **rete muersum** der Haut und sind von den venösen sowohl als von den arteriellen **naevis** sehr verschieden.

Das **Aneurisma cuticulare**, welches durch eine Erweiterung der capillären Arterien der Haut hervorgebracht wird, ist eine pulsirende Geschwulst von scharlach- oder dunkelrother Farbe. Es beginnt gewöhnlich mit einem oder mehreren gesondert stehenden Flecken, welche nur selten von selbst verschwinden, sondern meistens ins Unbestimmte wachsen. In der Regel befinden sie sich im Gesicht oder an den Schläfen. Wenn aber die Augenlider und die Seitenwände der Nase von ihnen befallen werden, so ist es nothwendig, sie sorgfältig zu überwachen und so schnell als möglich zu heilen; denn sonst könnten sie eine unheilbare Entstellung veranlassen, oder wenn eines der pulsirenden Gefässe zerreißt, Blutungen hervorrufen, welche den Tod des Kindes schnell herbeiführen.

Ich habe hier noch einer Krankheit zu erwähnen, welche wegen ihrer großen Aehnlichkeit mit dem **naevus maternus** leicht mit demselben verwechselt werden kann. So viel ich weiß, wurde sie aber noch von keinem Schriftsteller aufgeführt. Dieselbe gehört, streng genommen, nicht zu der Gattung **naevus** und ist auch nicht angeboren; wenigstens entstanden die zwei von mir beobachteten Fälle erst nach der Geburt; der Eine am neunten Tage und der Andere im dritten Monat. Beide saßen auf der Nase in der Nähe des Augenwinkels und standen mit der Knochenhaut in Verbindung. Aeußerlich hatten sie das Ansehen einer dunkelrothen, unempfindlichen, schmerzlosen Geschwulst. Die eine davon hing mit einem auf ihrer Oberfläche sich befindenden **aneurisma cuticulare** zusammen. Nachdem ein Theil des letztern durch **kali causticum**, ein anderer mit Salpetersäure entfernt

www.dlibra.wum.edu.pl

worden war, blieb das eigentliche Leiden doch unverändert zurück. Diese eigenthümliche Krankheit besteht in einer scrophulösen Auftreibung des Knochens und Periosteums, und verschwand in beiden Fällen erst nach sehr langer Zeit, in dem einen nach drei Jahren, erst auf den Gebrauch von Jodsalbe. Es ist von großer Wichtigkeit, diese Krankheit von dem **naevus** zu unterscheiden, weil die Bedeutung und Behandlung beider weit von einander verschieden sind.

Behandlung. Das beste Mittel gegen den **naevus** (oder die **excrescence variqueuse**) ist das Creosot, das man ungefähr eine ganze Woche lang mit einer Feder oder einem Pinsel über die kranke Oberfläche streicht. Durch die zweimalige Anwendung dieses Mittels gelang es mir, ein Muttermal zu entfernen, welches dreißig Quadratzolle von der Haut des Bauches einnahm, und das, nachdem es vorher durch **liquor kali caustici** weggeätzt worden war, bald darauf wieder zum Vorschein kam. Das Creosot wirkt viel besser als das eben genannte Mittel, weil es die Krankheit zerstört, ohne die Haut zu entstellen. Wenn mehrere Flecken vorhanden sind, so muß jeder, wenn er auch noch so klein ist, mit Creosot bestrichen werden. Salpetersäure wirkt öfters ebenfalls günstig. Ich habe durch lange Erfahrung gefunden, daß diese Krankheit weniger leicht wiederkehrt, oder am Rande der geheilten Stellen neu entsteht, wenn man sie durch Aetzmittel, als wenn man sie mit dem Messer entfernt. Deßhalb operire ich sie seit mehreren Jahren nicht mehr. Viele Mittel wurden außerdem von andern Aerzten mit verschiedenem Erfolge angewendet. Sir Benjamin Brody taucht einen Glasstab in Salpetersäure und bestreicht die kranke Stelle damit, oder er sticht nur die größeren Gefässe an und bringt dann mit einem Glasstab ein wenig Säure auf dieselben. Salpetersäure läßt so wenig als Creosot entstellende Narben zurück. **Dr.** Sigmund schlägt Kompressen über, welche in **acetum plumbi** getaucht sind, und will günstige Erfolge davon gehabt haben. Die stationären Flecken bedürfen keines Mittels; denn zerstört man sie mit einem Aetzmittel, so sind die Narben häßlicher als die ursprüngliche Krankheit.

Wenn das **aneurisma cuticulare** so gelegen ist, daß man einen Einschnitt in dasselbe machen und hoffen kann, daß die Wunde durch erste Vereinigung heilt, so thut man am besten, eine solche Operation zu machen. In den übrigen Fällen ziehe ich Aetzmittel oder doppelte Unterbindung vor. Wardrop heilte ein solches **aneurisma cuticulare** im Gesicht eines Kindes von fünf Monaten durch Unterbindung der **carotis**, in einem andern ähnlichen Falle starb aber das Kind am vierzehnten Tage nach der Operation an einem Eiterungsfieber. Die Unterbindung der kranken Theile ist die zweckmäßigste Heilmethode, im Fall man kein Aetzmittel anwenden kann. Denn es sind sehr viele Fälle bekannt, in welchen die **carotis** die tem-

www.dlibra.wum.edu.pl

poralis ohne den geringsten Erfolg unterbunden wurden. Die Unterbindung der näher liegenden Gefäße ist aber der der entfernteren jedenfalls vorzuziehen, weil dadurch weit eher dem Blutstrome eine besondere Richtung gegeben werden kann. In einem Fall entstand nach der Unterbindung der **carotis** Entzündung der **vena jugularis** und der Kranke starb. Durch öfter wiederholte Einstiche wurden auch schon Heilungen erzielt. **Dr.** Bacton behandelte die Geschwulst mit Erfolg dadurch, daß er durch sie zwei Hasenschart-Nadeln kreuzweise durchstach und unter ihnen eine Ligatur anlegte. Lloid zieht immer Einspritzungen aus einem Theile **spiritus ammonii aromaticus**, oder **spiritus aetheri nitrosi** mit 10—15 Theilen Salpetersäure vor. Die Art, wie die Spritze angesetzt wird, und die übrigen Vorschriften sind in der **Medical Gazette**, Band **XIX.** S. 16 nachzulesen. Doubleday heilte einen Fall dadurch, daß er eine Staarnadel in die Mitte der Geschwulst einstach und nach allen Richtungen hin und her drehte, um das Gewebe zu zerstören. Dieses Verfahren wurde siebenmal je nach einem Monat wiederholt, bis endlich die Krankheit am Ende des Jahres verschwand. Eine Einspritzung von verdünntem kaustischem Ammoniak hatte einmal plötzlichen Tod zur Folge. Liston machte einen Einschnitt in die Haut, entfernte die Geschwulst durch kreisförmige Schnitte, und schnürte alsdann ihre Basis mit einem durch sie gezogenen Unterbindungsfaden zusammen. Ein anderes Mal machte er einen Kreuzschnitt, trennte die Lappen bis zu ihrer Basis los und legte eine Ligatur um dieselben an. Endlich wurde die Krankheit auch dadurch geheilt, daß man glühende Nadeln 20—30 mal in die Geschwulst einstach. Die Operation wurde nachher noch zweimal je nach einer Woche wiederholt, verursachte weder Blutungen noch großen Schmerz, und die Geschwulst eiterte weg, ohne eine Spur zurückzulassen. Professor Smith von Baltimore heilte die Krankheit dadurch, daß er zu verschiedenen Malen eine zuvor in eine concentrirte Auflösung von kaustischem Kali getauchte Nadel durchstach. Lassarque machte mit einer mit Kroton-Oel benetzten Lanzette Einstiche, worauf sich Geschwüre bildeten.

Gegen die oben angeführte scrophulöse Geschwulst, welche dem **naevus** ähnlich ist, wird Jod-Calium innerlich und äußerlich mit dem besten Erfolg angewendet.

2) **Spilus.** **Dr.** Good gibt folgende Beschreibung von dieser Krankheit: „Es bilden sich braune, einzeln stehende, unveränderliche, rundliche Flecken, welche zuweilen erhaben und mit einem Büschel Haare besetzt sind.“

Wachsen auf der kranken Stelle keine Haare und wird das Gesicht nicht sehr entstellt, so ist es besser, nichts zu thun, weil die Aetzmittel, welche gegen sie angewendet werden müßten, Narben zurücklassen würden,

www.dlibra.wum.edu.pl

welche viel häßlicher als die Krankheit selbst sind. Alle Schriftsteller haben große Furcht, vor zufälligen Verletzungen der Stellen, welche mit dieser Krankheit behaftet sind. Wachsen aber Haare auf denselben, so müssen sie mit der Vorsicht ausgeschnitten werden, daß man alles Krankhafte entfernt und die Wundränder in eine möglichst genaue Berührung bringt.

Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle.

Soor (Aphthae).

Diese Krankheit erscheint auf der Zunge, den Lippen, auf der innern Seite der Wangen oder im Schlunde in der Form von kleinen Bläschen, die in kurzer Zeit aufbrechen und Geschwüre bilden. Dieselben können sich bis in die Rachenhöhle und selbst über die ganze Oberfläche des Darmkanals verbreiten. Ueber den Ursprung und Sitz der Geschwüre haben sich die Schriftsteller, besonders auf dem Kontinente, viel gestritten. Callisen und Billard behaupten, sie entstehen durch Entzündung der Schleimdrüsen. Auch Bichat soll eine ähnliche Ansicht gehabt haben. Plenk leitet sie von zufällig auf der Schleimhaut entstehenden Bläschen ab. Ich glaube aber, daß die Krankheit durch Entzündung des Hautgewebes selbst entstehe, welche ihr Exsudat unter die Epidermis absetzt. Dadurch erhebt sich diese in der Form eines Bläschens, welches, nachdem es geplatzt ist, zuerst einen weißen Schorf, dann eine große eiternde und zuweilen blutende Oberfläche und eine kleinere, von einem entzündeten Hofe umgebene Aushöhlung zurückläßt. Ein ähnlicher Vorgang besteht wahrscheinlich auch auf der Schleimhaut des Magens und der Gedärme. Jedoch ist es bis jetzt noch nicht gelungen, denselben entschieden nachzuweisen, weil man den individuellen normalen Zustand nicht kennt. Bichat sagt: „ce que nos expériences ne peuvent faire, les inflammations l'opèrent frequemment.“ Beschränkt sich der Soor auf die Mundhöhle, so ist das Allgemein-Befinden nicht gestört, während sehr bedeutende und lebensgefährliche Erscheinungen durch das Vorhandensein der Krankheit im Magen und in den Gedärmen veranlaßt werden. Am häufigsten kommt alsdann Erbrechen und besonders Abführen vor. Die Kinder haben Schmerzen und erheben deßhalb ein ängstliches und wehklagendes Geschrei. Hat die Krankheit ihren Sitz im Larynx, so hört man, besonders während des Einathmens, einen rauhen und eigenthümlich zischenden Ton. Gardien beobachtete und beschrieb viele Fälle dieser Art.

Außerdem wird die Haut trocken und kühl, weil der Kreislauf in derselben und ihre Reizempfänglichkeit nachläßt. Das Gesicht verzieht sich, wird runzlich und nimmt einen unbeschreiblich leidenden Aus-

www.dlibra.wum.edu.pl

druck an. Sehr junge Kinder haben kein Fieber, weil sie zu einer Reaction zu schwach sind. Diese kommt erst bei solchen vor, die älter als sechs Monate sind und ist ein Zeichen, daß die schon kräftigere Natur die Entzündung eher überwinden kann. Eine andere Ursache dieser Abwesenheit des Fiebers liegt in der verhältnißmäßig kleinen Reizempfänglichkeit der Schleimhäute. Denn durch Entzündungen der Darmschleimhaut wird der Puls, selbst bei Erwachsenen, selten schneller als 102 Schläge in der Minute. Billard fand in zwölf Fällen von aphthöser Entzündung des Magens und der Gedärme bei Kindern, daß der Puls nie mehr als 60 — 80 mal in der Minute schlug. Ueberzieht der Soor die Schleimhaut des ganzen Darmkanals, so wird in der Regel das Schlucken unmöglich, der Athem rasselnd, und der Tod tritt meistens durch völlige Erschöpfung der Kräfte ein. Befällt die Krankheit den Larynx, so sterben die Kinder rasch, wenn ihr nicht sehr schnell Einhalt gethan wird. Dasselbe Ende nimmt sie auch, sobald die Bläschen durch ausgetretenes Blut dunkelroth gefärbt werden. Die Krankheit entsteht zuweilen auch am Ende von remittirenden Fiebern, Lungenschwindsucht und andern zehrenden Krankheiten.

Wenn sich das Enanthem auf die Mundhöhle beschränkt, so wird es in der Regel durch Störungen in der Verdauung wie Verstopfung veranlaßt, die Fälle ausgenommen, wo es in der oben beschriebenen secundären Form auftritt. Wenn es aber einen großen Theil der Schleimhaut des Darmkanals überzieht und die oben beschriebenen beängstigenden Erscheinungen hervorruft, so wurde es in den meisten Fällen durch Erkältungen oder Aufenthalt in zu feuchter Luft verursacht. Der Kreislauf der Kapillargefässe der Haut wird nämlich durch diese Ursachen unterdrückt und in Folge davon die Schleimhaut des Magens und der Gedärme ungewöhnlich gereizt. Denn zwischen diesen beiden Oberflächen findet eine entschiedene Wechselwirkung statt. Die gewöhnliche Meinung, die Krankheit befalle vornämlich Kinder, welche aufgefüttert werden und die deßwegen ihre Nahrung nicht gehörig verdauen können, trifft mit den Erfahrungen, die ich in dieser Beziehung gemacht habe, nicht zusammen. Im Gegentheil habe ich immer gefunden, daß die meisten bedeutenden und tödlichen Fälle bei solchen vorkamen, welche gesäugt wurden. Besonders häufig ist sie bei Kindern vornehmer Damen, deren Ammen oder Wärterinnen wie ihre Herrin keinen großen Glauben an die Schädlichkeit der Erkältungen haben. Obiger Irrthum, welchen Dr. Robertson vertheidigt, wird, wie ich vermuthe, durch den sauern Geruch der Stuhlentleerungen unterhalten. Die Störungen der Verdauung sind aber die Ursache, nicht die Folge dieses äußerst widrigen und und fauligen Geruchs, welcher in langwierigen, aber glücklich verlaufenden Fällen beobachtet wird. Er kommt ohne Zweifel von der krankhaften serösen Absonderung durch die entzündete Schleimhaut des Darmkanals.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung. Die einzeln stehenden Gruppen des Soors werden außerordentlich rasch geheilt durch Betupfen mit einer Auflösung von 1 Gran Sublimat auf 1 Unze Wasser, oder auch durch Aufstreichen einer Mischung aus 7 Drachmen geklärten Honig mit 1 Drachme Borax. Da die Bläschen indessen meistens schnell wieder kommen, so ist es nothwendig, zugleich alle zwei bis drei Tage einige Gran Rhabarber und Magnesia zu geben. Weicht die Krankheit dieser Behandlung nicht, so gibt man $^1/_2$ Gran Queckſilberchlorür und 2 Gran Jalappe ebenfalls ungefähr alle zwei bis drei Tage. Meistens reicht letzteres Mittel aus, nur muß man bei den Gaben Rücksicht auf das Alter der Kranken nehmen. Für jedes Jahr bis zum vierten gibt man 1 Gran Queckſilberchlorür und 3 Gran Jalappe weiter.

Befällt die Krankheit den ganzen Darmkanal, so gibt man 1—2 Tropfen **Tinctura opii simplex** mit Kalkwasser etwa alle 4—6 Stunden, bis der Schmerz und das Abführen aufgehört haben. Kindern, welche aufgefüttert werden, gibt man eine Amme. Sollte dieß aber nicht möglich sein, so darf das Kind nur Gerstenwasser oder dünne Grütze zu sich nehmen, weil derartige Mehlspeisen, Stärkmehl, Kleber und zuckerhaltige Stoffe, also nahezu dieselben Elemente wie die Milch enthalten. Eine Amme ist nicht unumgänglich nothwendig, wenn man sogleich die zweckmäßigen Mittel anwendet.

Sobald Verstopfung eintritt, verordnet man kleine Gaben Rhabarber. Selten hört die Störung der Verdauung sogleich auf, wenn die Schmerzen und das Abweichen nachgelassen haben; besonders bei Kindern von einigen Monaten. Denn diese bleiben fortwährend in einem erschöpften Zustande, weil die Milch nicht gehörig aufgesaugt werden kann. Man gibt ihnen daher Kalomel mit Jalappe in der Art, wie ich eben bei der einfachen Form der Krankheit beschrieben habe. Hier ist wiederholtes Abführen deßhalb nothwendig, weil sonst die krankhaften Absonderungen des Darmkanals die Aufsaugung der Nahrungsmittel verhindern. Sehr häufig entsteht aber am Ende **Marasmus** und ich verweise den Leser über das Weitere auf das Kapitel, welches von dieser Krankheit handelt. Die Ausdehnung des Soor der Mundhöhle auf die Schleimhaut des **Larynx** ist sehr gefährlich. Deßhalb läßt man sogleich Blutegel auf die diesem Theil entsprechende Haut setzen und 1 Gran Queckſilberchlorür mit 3 Gran Jalappe alle vier Stunden reichen. Bekämpft man die Entzündung des **Larynx** nicht sehr früh und eingreifend, so ist wenig Aussicht auf Heilung vorhanden. Sollten die Athembeschwerden sich zu Erstickungsanfällen steigern, so bringt man den Kranken vor der Anwendung der übrigen Mittel in ein laues Bad. Wenn aber der Kreislauf in den Lungen und die Athmung des Blutes ganz gehindert werden, das Gesicht blauroth wird und Apoplexie

www.dlibra.wum.edu.pl

droht, so macht man die Laryngotomie. Uebrigens war bei allen von mir beobachteten Fällen des Soor, welche mit ähnlichen schlimmen Erscheinungen auftreten, der Darmkanal, Magen und auch das Nervensystem nur wenig krank. Sollte zugleich mit der aphthösen Entzündung des Darmkanals auch eine auf der Schleimhaut dem Luftwege entstehen, so hilft die Laryngotomie nichts, weil die erschöpfte Lebenskraft des **Nervus sympathicus** durch nichts wieder hergestellt werden kann.

Schwämmchen (Mugnet).

Bichat, Guersent, Veron und Lelut sind es hauptsächlich, denen wir eine genaue Beschreibung des Wesens dieser Krankheit verdanken. Sie besteht in der Ablagerung weißer, dicker und undurchsichtiger Blättchen auf der Oberfläche der Schleimhäute. Besonders häufig findet man sie auf der Zunge, der innern Seite der Wangen und im Schlunde, und zwar entweder an bestimmten Stellen oder auf der ganzen Oberfläche derselben. Bei genauer Beobachtung ergibt sich, daß ihnen ein mehr oder weniger starker Durchfall vorangeht und daß sie gemeiniglich in Begleitung oder als Folge eines jener Fieber auftreten, die ihren Ursprung in einer Entzündung der gastro-intestinalen Schleimhaut haben. Da sie sich sehr leicht auf die zarte Haut der weiblichen Brust übertragen, so veranlassen sie oft die an diesem Theile während des Säugens vorkommende Excoriationen. Bacon und Billard läugnen indeß diese ansteckende Eigenschaft. Die weiße, geronnene, milchähnliche Ablagerung läßt sich leicht von dem Epithelium ablösen, erneuert sich aber an der entzündeten Oberfläche schnell wieder. Die tägliche Erneuerung und Anhäufung derselben im Schlunde gegen den Ausgang gewisser fieberhafter Affectionen macht das Schlingen beschwerlich und wenn sie vernachläßigt wird, unmöglich. Die Schwämmchen haben einige Aehnlichkeit mit den Pseudomembranen, welche man auf andern Schleimhäuten unter dem Einflusse chemischer Agentien findet und die nach Fourcroy, Vauquelin, Berzelius und Hatchett beinahe dieselbe Zusammensetzung wie der gesunde Schleim haben. Bichat, Vauquelin und Hatchett fanden sie wie die Epidermis, und Double, Guersent, Dismelles und Bretonneau wie die beim **Croup** sich bildende Pseudomembran zusammengesetzt. In der Regel ist die Krankheit nur auf den Mund beschränkt, wenn sie von keiner bemerkbaren Aufregung im Gefäßsystem begleitet wird. Wo sie mit Entzündung auf der Schleimhaut des Magens, oder den Gedärmen, oder andern Affectionen entfernterer Schleimhäute verbunden ist, wie beim remittirenden Fieber und Typhus, findet eine bedeutende Fieberaufregung statt.

Der wesentliche Unterschied zwischen den Schwämmchen und den Aphthen, deren Schorfe einige Aehnlichkeit mit einander haben, besteht

www.dlibra.wum.edu.pl

darin, daß die erstern auf der Oberfläche des Epitheliums, die letztern unter demselben auf der eigentlichen Haut sitzen. Beide Krankheiten haben ihren Ursprung gewöhnlich in unterdrückter Hautausdünstung und kommen sowohl bei Kindern, welche gesäugt werden, als auch bei älteren vor. Wenn man die Sache genau untersuchen würde, so dürfte man die Schwämmchen in der Regel mit Entzündung der Darm-Schleimhaut verbunden finden.

Behandlung. Da die Schwämmchen in der Regel mit Affection irgend eines andern Theils des Darmkanals verbunden sind oder von einem solchen bedingt werden, so muß ich den Leser auf diese Affectionen verweisen. Zugleich bemerke ich, daß selbst der leichteste Grad der Krankheit selten ohne den Gebrauch innerer Heilmittel, wie des Ricinusöls, der Rhabarber oder der schwefelsauren Magnesia gänzlich gehoben werden kann. In besonders hartnäckigen Fällen ist, wie bei den Aphthen, Kalomel und Jalappe nothwendig. Die einzige örtliche Behandlung, welche erfordert wird, ist die häufige Abwaschung der kranken Stellen mit einer Auflösung von 10 Gran Alaun in 1 Unze Wasser.

Froschgeschwulst (Ranula).

Dieß ist eine dünnhäutige durchsichtige Geschwulst unter der Zungenspitze, bestehend aus der Erweiterung der Ausführungsgänge der daselbst sich befindenden Speicheldrüse. Sie ist mit einer albuminösen Flüssigkeit von der Consistenz und dem Aussehen des Eiweißes gefüllt, und wird durch Verstopfung des Ausführungsganges bedingt, der sich bisweilen bis zur Größe einer Wallnuß erweitert. Sie liegt zu beiden Seiten oder auf der vorderen Fläche des Zungenbändchens. Nach Walker besteht sie zuweilen aus einer Balggeschwulst über den Ausführungsgängen. In dem verstopften Gange findet sich oft eine Ablagerung von phosphorsaurem Kalk. Ein solcher Fall begegnete mir in meiner Praxis. Da die Geschwulst am Saugen und der Bewegung der Zunge hindert, so muß sie entfernt werden.

Behandlung. Die Heilung ist nur durch eine Operation möglich. Meiner Erfahrung nach besteht das unfehlbarste Verfahren darin, daß man die Geschwulst mit einer Lancette oder feinen Scheere öffnet und den oberen Theil, in der Regel ein Drittel oder Viertel des erweiterten Ganges, wegschneidet. Nachher lege ich ein wenig Scharpie in die Geschwulst und nach Verfluß von acht bis zehn Tagen ist jede Spur der Krankheit verschwunden. In einem Falle, welchen Herr Lawrence behandelte, hatte diese Methode keinen Erfolg und die Ranula ward später, durch starkes Aetzen der Höhlung mit salpetersaurem Silberoxyd, geheilt. Sie wurde auch schon mit Erfolg durch Anwendung des Haarseils und

www.dlibra.wum.edu.pl

Einſpritzung einer Auflöſung von ſalpeterſaurem Silberoxyd von Laugier geheilt. De Graf zog eine gekrümmte Nadel mit einem Faden durch die Geſchwulſt, ſchnitt ihren oberen Theil weg und behandelte dann den unteren mit Salzſäure. Sabatier und Dupuytren wandten das Glüheiſen an, aber ſelbſt dieſes war nicht immer erfolgreich, und deßhalb ſah ſich der Letztere veranlaßt, eine andere Operation zu empfehlen und anzuwenden, welche in Einlegung eines Röhrchens von Gold, Silber oder Platina beſtand. Die Geſchwulſt wurde auch ſchon durch gänzliche Ausſchneidung des Sackes geheilt. Wahrſcheinlich beſtand in dieſem Falle die Krankheit aus einer Balggeſchwulſt über dem Speichelgang, was nach Walker öfters vorkommen ſoll. Wenn der Balg dick iſt, wird er am beſten mit einer Aenurismanadel gefaßt und ausgeſchnitten; iſt er aber dünn, ſo ſpaltet man ihn und ätzt ſeine ganze Oberfläche mit kauſtiſchem Kali. Liſton heilte die Ranula durch Punction und Aetzung der ganzen Geſchwulſt mit kauſtiſchem Kali.

Brand des Mundes (Noma).

Im Anfange des ſiebenzehnten Jahrhunderts beſchrieb ein holländiſcher Wundarzt Battus dieſe Krankheit in ſeinem „**Manuel de Chirurgie**“, und van de Voorde gab ihr nachher den Namen **Waſſerkrebs** (**Cancer aquaticus**), den ſie in Holland noch führt. Den Namen Brand oder Gangrän gab ihr van Swieten. J. van Lil beſchreibt einen Fall, in welchem ein großer Theil des oberen Maxillarknochens zerſtört war; er führt auch viele holländiſche Schriftſteller an, welche die Krankheit in epidemiſcher Form in Folge von Exanthemen in den Niederlanden beobachteten. Lange vorher wandten Bruinemann und Courcelles mit Erfolg äußerlich concentrirte Schwefelſäure und L. Stevalgen mit dem gleichen Erfolge und auf die gleiche Weiſe Salzſäure an. Ein ſchwediſcher Arzt, Lund, kannte die Krankheit ebenfalls und glaubte, ſie komme nur bei den Kindern der Armen vor, die in einem feuchten und ungeſunden Dunſtkreiſe leben und ſchlechte Nahrung bekommen. Seine Behandlung beſtand in Anwendung der Chinarinde. In England wurde die Krankheit zuerſt von Boot beſchrieben, welcher bemerkte, daß ſie häufiger die Oberlippe, als die Unterlippe befalle; Underwood, Lymmonds, Pearſon und S. Cooper ſtimmen in Betreff ihrer Natur, Urſache und Behandlung mit ihm überein; auch **Dr.** Marſhall Hall hat eine Abhandlung über dieſe Krankheit geſchrieben, welche ſich im **Ed. Med. and Surg. Journal Vol. XV. p.** 547 findet. Pouſſail ſagt, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika ſeien, nach remittirenden oder intermittirenden Fiebern, von 240 Kindern 72 von dem Brande des Mundes befallen worden. Pouſſail und Saviart beobachteten die Krankheit zu verſchiedenen Malen bei Kindern im

www.dlibra.wum.edu.pl

Hotel Dieu zu Paris, und Sauvages beschreibt sie unter dem Namen **Necrosis infantilis.** Im Jahr 1816 gab **Dr.** Baron eine kurze Abhandlung darüber heraus, in welcher er die Anwendung des Glüheisens vorschlägt und diesen Vorschlag mit Erzählung eines dadurch glücklich abgelaufenen Falles begründet. Nachdem diese Abhandlung erschienen war, stellte Hébérard viele Beobachtungen über diese Krankheit an, und empfahl für ihre Behandlung häufiges Waschen mit verdünnter Salzsäure. Seit dieser Zeit haben Iseard, Cliat, Ray, Destrees, Billard, Murdock, Taupin, Bretonneau und Guersant, und unter den Deutschen besonders F. von Hilden, Richter, Wendt, Hildenbrand, Girtanner über diese Krankheit geschrieben.

Das Uebel befällt vorzüglich Kinder, welche von Geburt an schwächlich sind, oder deren Gesundheit durch eine feuchte oder ungesunde Atmosphäre, schlechte Nahrung oder eine vorausgegangene Krankheit, wie das Scharlachfieber, die Masern, die Pocken u. s. w., Noth gelitten hat. Es zeigt sich zuerst eine Anschwellung der Wange, die in der Mitte weit härter wird, als am Anfange, und sich durch einen dunkelrothen Fleck auszeichnet, während die Haut wachsartig oder wie geölt aussieht. Die Geschwulst, welche ihren Sitz im Bindegewebe hat, erstreckt sich über das obere Augenlid und dehnt es aus; sie hat das Ansehen eines Oedems. Auf dieser Entwicklungsstufe der Krankheit hat der Patient eine bleiche Farbe, einen schweren Athem, aber nur wenig Fieber; er ist niedergeschlagen, mürrisch, klagt aber selten über Schmerz in der Wange oder am Munde. In der Mitte der Wange, im Innern des Mundes oder auf der Schleimhaut des Zahnfleisches oder der Lippe bildet sich ein Geschwür, das sich mit einem sauligten, grauen Schorfe von eigenthümlich stinkendem Geruche bedeckt. Dieses Geschwür nimmt bald eine purpurrothe Farbe an und die Theile sterben ab. Das Kind beschäftigt sich bald mit den Gegenständen, die es umgeben, bald liegt es gleichgültig gegen Alles matt und kraftlos in seinem Bette. Die eine Seite seines Gesichtes ist aufgelaufen, die andere eingeschrumpft und mager; ein blutiger oder schwärzlicher Speichel fließt ihm aus dem Munde; es verlangt immerfort zu essen und verschlingt das Gebotene mit Heißhunger sammt der sauligten Jauche, welche die brandigen Theile absondern. Mit Ausnahme der Nacht, wo es bisweilen irre redet, ist es immer bei sich. Zwischen dem dritten und sechsten Tage nimmt der härteste und hervorragendste Theil der Wange eine purpurrothe Farbe an, und es bildet sich ein Schorf, der sich von Tag zu Tag ausdehnt und endlich die ganze eine Seite des Gesichtes bis in den Nacken einnimmt. Mittlerweile wird die Schleimhaut bis auf den Knochen hinein zerstört, der Anblick des Kindes wird dadurch gräßlich; sein Heißhunger hält fortwährend an, es zieht beständig die brandigen Gewebstheile

www.dlibra.wum.edu.pl

in den Mund und läßt die übelriechende schwärzliche Jauche nach allen Seiten abfließen. Nach einiger Zeit wird sein Aussehen noch abschreckender, wenn sich der Schorf theilweise ablöst und eine Oeffnung in den Wangen zurückläßt, durch welche man die nackten, schlotternden Zähne und die schwarzen bloßliegenden Kinnbacken sieht. Die krankhafte Masse wird immer fauliger und eckelhafter; das Kind hat einen brennenden Durst, trinkt und ißt mit entsetzlicher Gier, wiewohl es völlig erschöpft ist. Allgemeine Krankheitserscheinungen kommen nicht vor, außer gegen das Ende ein beschwerlicher Durchfall, der mit reißend schneller Abmagerung verbunden ist. Dann wird der Puls klein und kaum mehr zu fühlen, und der Tod tritt ohne Kampf ein.

Die entfernte Ursache dieser seltenen Krankheit scheint in einem Verfall der Gesundheit überhaupt und besonders in einer Schwäche des kapillären Kreislaufs zu bestehen in Folge einer vorausgehenden Entzündung oder sonstigen Krankheit, welche die Lebenskraft erschöpfte. Dahin gehören besonders die Masern und nächst diesen der kachektische Zustand, welcher sich bei den Kindern der Armen findet, die einer feuchten und ungesunden Atmosphäre ausgesetzt sind und die gehörige Nahrung und Kleidung entbehren müssen. Die Schwäche, welche heftige Anfälle dieses oder jenes exanthemischen Fiebers zurücklassen, in Verbindung mit den bereits erwähnten Verhältnissen, macht die Kinder zu Entzündungs-Krankheiten besonders geneigt, indem sie die kleinen Gefässe, welche sich im Bindegewebe verbreiten, ihrer natürlichen Kontraktilität berauben. Wenn nun der Kreislauf in dem Bindegewebe zwischen der Schleimhaut und den allgemeinen Bedeckungen der Wange oder Lippe durch irgend eine Ursache gehemmt wird, so erweitern sich die Gefässe, weil sie ihre eigenthümliche Kontraktilität verloren haben, welche von der Natur dazu bestimmt ist, zufälligen Unterbrechungen zu begegnen. Zuerst entsteht daher eine Stockung des Blutes und dann durch die vis a tergo eine mit dem Widerstand gegen den freien Kreislauf in den afizirten Theilen im Verhältniß stehende Erregung der naheliegenden Kapillargefässe. Diese veranlaßt weiter eine ungewöhnliche, nicht gleichförmige Thätigkeit dieser Gefässe, um die Stockung in dem kranken Theile zu heben. Weil aber ihr Inhalt nicht mehr durch die ihrer Lebenskraft bereits beraubten Gefäßverzweigungen getrieben werden kann, so wird der seröse Theil des Blutes in das anliegende Bindegewebe ausgeschwitzt. Daher die immer zunehmende Infiltration, Ausdehnung und Verhärtung desselben, welche der angespannten Haut das oben beschriebene charakteristische, blasse, lymphatische Ansehen gibt. Wenn die serösen Häute, welche die Eingeweide des Unterleibs oder das Herz u. s. w. überziehen, der Sitz von Stockungen im Gefäßsysteme und Entzündung werden, so erleichtern sich ihre entzündeten Gefässe durch Absonderung serösen oder

www.dlibra.wum.edu.pl

plastischen Exsudates auf die freie Oberfläche. Aus diesem Grunde wird auch das mit diesen Häuten in Verbindung stehende sogenannte subseröse Bindegewebe nur wenig in den Kreis der Krankheit gezogen. Wenn man aber die Infiltration der Lippe oder Wange nicht bei Zeiten durch eine geeignete Behandlung entfernt, so werden nach und nach alle kleinen Gefässe in der Nähe des ursprünglichen Sitzes der Krankheit durch den zunehmenden Druck des Serums, das sie selbst ausgeschwitzt, verschlossen, so daß die Theile absterben, in Fäulniß übergehen und sich losstoßen.

Bei der Section von drei in dem Kinderspitale zu Paris an dieser Krankheit gestorbenen Kindern zeigten sich folgende Erscheinungen. Beim ersten fand man auf der Oberlippe eine citronengelbe seröse Flüssigkeit mit kleinen Blutstropfen untermischt, in dem Bindegewebe unter der Haut ausgeschwitzt. Die Schleimhaut war an dieser Stelle verdickt und sehr weich; die Unterlippe leicht ödematös angeschwollen. Am Zungenbändchen fand sich ein oberflächliches Geschwür, das schon während des Lebens entdeckt worden war. Die Zunge war ödematös angeschwollen und die Speiseröhre der Sitz einer starken Blutüberfüllung. Der Magen war gesund, der Zwölffingerdarm enthielt eine braune, zähe Flüssigkeit und zeigte eine Menge rother Streifen. Der übrige Dünndarm hatte eine rosenrothe Färbung und seine Schleimhaut war verdickt, aufgelockert und zerreißlich. Das **Colon** zeigte viele rothe, mit schiefergrauen abwechselnde Streifen. Leber und Lungen strotzten von Blut, das **Foramen ovale** war offen, aber der **Ductus arteriosus** verschlossen. Die Gefässe auf der Oberfläche des Gehirns waren mit Blut angefüllt und die Ventrikel enthielten nur wenig Serum.

Im zweiten Fall fand man die Unterlippe, als man sie aufschnitt, mit blutigem Serum angefüllt, durch dessen Anhäufung die Haut wenigstens vier Linien dick geworden war. Ihr Gewebe ließ sich glatt durchschneiden und knirschte ein wenig unter dem Messer. Die Schleimhaut war leicht zerreißlich und löste sich von der äußeren Fläche des Kieferknochens ab. Auf der Zunge war nichts mehr von ihr übrig, als ein kleines schwämmchenähnliches Stück. Der Magen hatte eine blaurothe Farbe und seine Schleimhaut war verdickt und zerreißlich. Der ganze Darmkanal hatte röthliche Streifen. Die Gekrösedrüsen waren röther und größer als gewöhnlich, die Lungen gesund, der **Ductus arteriosus** verschlossen, das **Foramen ovale** noch zum Theil offen, das Gehirn gesund.

Die Section des dritten Kindes ergab folgende krankhafte Erscheinungen. Das Gesicht zeigte dieselbe ödematöse Geschwulst, die es während des Lebens gehabt hatte. Der Schorf in der Mitte der Wange hatte die Consistenz des Rahmes und zeigte viele Risse. Das Gewebe der Wange sah auf der Außenseite wie Speck aus. Das Zahnfleisch war an der krankhaften

www.dlibra.wum.edu.pl

Stelle vom Brande ganz zerstört und der Unterkiefer bloßgelegt. Die Speiseröhre war mit Blut injicirt und der Magen hatte ein gefleckes Aussehen wegen vieler in seiner Schleimhaut sich befindlicher rother Pünktchen. Der Dünndarm zeigte durchaus kapilläre Injektion, der Dickdarm war gesund. Die Nerven, Arterien und Venen, welche gegen die Wange hinlaufen, boten bei der Section nichts Merkwürdiges dar. Zwischen den Rippen und der Lunge Pleura der linken Seite waren feste organisirte Adhäsionen, die linke Lunge knisterte beim Drücken, die rechte war dagegen in dem ganzen untern Lappen stark mit Blut infiltrirt, während der obere noch knisterte. Das Pericadium war etwas ausgedehnt und enthielt zwei Eßlöffel voll eiterartiges Serum. Seine innere Fläche hatte eine zarte rothe Farbe; der das Herz überziehende Theil dagegen war röther und mit einem pseudomembranösen Exsudate bedeckt, welches im Allgemeinen so dick war als ein doppeltes Blatt Briespapier, aber von den Vorhöfen gegen die Ventrikel an Dicke abnahm. Die Substanz des Herzens war dicht, von blasser Farbe und die fötalen Oeffnungen verschlossen. Im Gehirn fand sich eine bedeutende Blutüberfüllung *).

Behandlung. Eine so schnell tödliche Krankheit, wie der Brand des Mundes, erfordert die schleunigste Anwendung der stärksten Heilmittel, weil sie bald unheilbar wird. Der Nutzen und die Nothwendigkeit stimulirender und ätzender Mittel geht aus dem bisher Gesagten hervor, und gewiß hat Jeder, der Erfahrungen über die Krankheit gesammelt hat, selbst schon längst die Wahrheit dieses Ausspruches erprobt. Der Grund, aus welchem sie so wohlthätig wirken, scheint mir darin zu bestehen, daß sie die zwar erweiterten, aber noch lebenskräftigen Gefässe, welche die abgestorbenen Theile umgeben, zur Zusammenziehung reizen und so den schnellen Fortschritt der Entzündung hemmen, welche, wie ich vorhin erklärt habe, durch den Mangel an Tonus im Kapillargefäßsystem erzeugt und verbreitet wird. In leichten Fällen mag es hinreichen, die Schwämmchen oder die aschfarbene Exsudation auf der Schleimhaut mit verdünnter Salzsäure zu betupfen. Sobald aber der von der Unterdrückung der Circulation und von dem Absterben des befallenen Theiles herrührende schwarze ‚Fleck' auf der äußern Haut größer zu werden beginnt, so sollte bis auf die lebenden Theile hinab ein Kreuzschnitt gemacht und unverdünnte Salpeter- oder Salzsäure mittelst Scharpie angewendet werden, welche an einen Glasstab gebunden ist. Nach geschehenem Einschnitt räth Billard die Anwendung des Spießglanz-Butters oder des Glüheisens an, welches Bacon über alle anderen Heilmittel erhebt. Wer aber erfahren hat, wie schnell die unverdünnte Salpetersäure beim feuchten Brande überhaupt die Fortschritte der

*) „Maladies des Enfans," par Billard etc. p. p. 238, 240, 242.

www.dlibra.wum.edu.pl

Zerstörung hemmt, wird keinen Anstand nehmen, dieses kühne und entschiedene Verfahren einzuschlagen, welches zuerst von Welbank empfohlen, jetzt mit verschiedenen Modificationen die Sanction der Erfahrung erhalten hat. Sollte das Escharoticum nicht gleich auf das erste Mal wirken, so muß es täglich angewendet werden, bis die Verjauchung aufhört. Jedesmal nach seiner Anwendung werden warme Breiumschläge aus Brod und Wasser gemacht, bis die Exsudation nachläßt und die abgestorbenen Theile sich ablösen. Alsdann legt man Bäuschchen von Scharpie oder alter weicher Leinwand ein, welche mit warmem Wasser angefeuchtet und so lange fortgesetzt werden, bis die verstümmelten Theile vernarbt sind.

Auf innerliche Mittel darf man nicht viel Hoffnung bauen, wiewohl einige Schriftsteller, besonders Siebert, die Krankheit von scorbutischer Diethese ableiten. Sollten wirklich einige Erscheinungen des Landscorbutes vorausgegangen sein, so verordnet man neben nährender Diät irgend ein Präparat der Chinarinde mit einer mineralischen und vegetabilischen Säure. **Dr.** Underwood war der Ansicht, der Durchfall gegen das Ende der Krankheit sei eine Folge der fortwährend verschluckten Jauche. Diese Erscheinung kann durch Opium gehoben werden. Sollte das Kind genesen, so dürfte eine Luftveränderung sehr zu rathen sein.

Vereiterung des Mundes (Cancrum oris).

Kinder von anderthalb bis sieben Jahren bekommen am Zahnfleische oder an der inneren Fläche der Wangen Geschwüre, welche zuweilen örtlich bleiben, zuweilen aber auch mit reißender Schnelligkeit um sich greifen und das Leben in Gefahr bringen. Anfangs sind sie kreisförmig und haben steile wie zernagte Ränder. Um ihre Basis zeigt sich unbedeutende Entzündung. Sobald sie einen bösartigen Charakter annehmen, bilden sich Schorfe auf der Oberfläche, und die Wange schwillt so sehr an, daß das Gesicht entstellt wird. In der Regel ist nur Eine Seite des Mundes afficirt. Wenn das Zahnfleisch der Sitz der Krankheit ist, so ist es schwammig, das Geschwür greift äußerst schnell um sich und sondert eine scharfe Flüssigkeit ab, welche einen äußerst widerlichen Geruch hat. In den schlimmsten Fällen wird das Zahnfleisch ganz zerfressen, die Zähne fallen aus und der **Processus alveolaris** exfoliirt. Wenn das Geschwür die Wange durchbohrt, so verbreitet es sich reißend schnell und entstellt das Gesicht auf eine entsetzliche Weise. Die Krankheit folgt gern auf die Masern, Pocken u. s. w., und wird auch bisweilen durch zu heftige Wirkung des Queckſilbers verursacht. Eine treffliche Abhandlung darüber findet man im vierten Bande der **„Dublin Hospital Reportes“** von **Dr.** Cuming und im siebenten Bande der **„Provincial Med. and Surg. Transactions“ p. 446** von **H.** Ryland.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung. Diese Krankheit wird in ihrem Entstehen durch einigemal wiederholtes Aetzen mit salpetersaurem Silberoxyd rasch geheilt. In den vorgerückteren Stadien ist es nöthig, verdünnte Salzsäure im Verhältniß von einer halben oder einer ganzen Unze auf einen Schoppen Wasser öfter auf die kranke Stelle anzuwenden. Wenn die Verjauchung und die Eiterung rasch um sich greifen, so sollte die Salzsäure oder Salpetersäure unverdünnt angewendet werden in der Weise, wie sie für die Behandlung des Brandes in der Mundhöhle angegeben wurde. Wenn das Zahnfleisch durch Zahnstümpfe gereizt wird, so müssen diese herausgenommen werden. Innere Mittel werden keine erfordert, es seien denn stärkende, in Verbindung mit nährender Diät und gelegentlich Opium oder Laxirmittel. In ganz ungünstigen Fällen hat Wallace von Dublin die Krankheit durch innerliche Anwendung von 5—20 Gran kohlensaurem Ammoniak geheilt und Dr. Hunt gab mit Erfolg bis 40 Gran Chlorkalium in 12 Stunden.

Anschwellung der Mandeln.

Es gibt Kinder, welche nach jeder Erkältung eine Anschwellung der Mandeln bekommen. Sie ist von keiner Bedeutung, außer wenn sie so sehr überhand nimmt, daß sie die Respiration hemmt und dem Kinde die natürliche Nachtruhe raubt. In solchen Fällen schnarchen die Kinder laut und wachen alle Augenblicke mit dem Gefühle des Erstickens auf. Mit dieser Krankheit ist gewöhnlich ein sehr beschwerliches Leiden verbunden, die Taubheit nämlich, welche von dem Drucke der geschwollenen Drüsen auf die Eustachische Röhre verursacht wird. Eine andere Unannehmlichkeit ist die Veränderung der Sprache, in Folge deren die Kehl- und Nasenlaute nicht mehr rein ausgesprochen werden können.

Behandlung. Im Anfange setze man unmittelbar an jede Mandel einen Blutegel; man zieht demselben mit einer Nadel einen seidenen Faden durch den Leib und applicirt ihn mittelst einer Blutegelröhre, während ein Assistent den Faden hält. Nachdem die Entzündung auf diese Art gehemmt worden ist, wendet man mehreremal des Tages ein Gurgelwasser an, welches aus einer Drachme Alaun und einem halben Schoppen Rosenaufguß besteht. Ist die Geschwulst so stark, daß sie die Respiration hemmt und den Schlaf unterbricht, indem sie Bangigkeit und Beklemmung hervorruft, so werden weitere Mittel nothwendig. In manchen Fällen weicht diese Anschwellung, wenn sie noch nicht zu lange besteht, durch den innerlichen Gebrauch des Jods.

I. Krankengeschichte. Anna H., 13 Jahre alt, hatte eine Anschwellung beider Mandeln von unregelmäßiger Form und einem den Honigscheiben ähnlichen Aussehen.

www.dlibra.wum.edu.pl

℞. Kalii jodati . . . gr. xjj.
solve in
Liqu. Kali caust. . . ℥j.
adde
Aquae dest. . . . . ℥vj.
Md. S. Zweimal des Tages 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Diese Arznei wurde einen Monat lang fortgesetzt, und am Ende dieses Zeitraumes war die Geschwulst gänzlich verschwunden.

II. Krankengeschichte. Anna B., 17 Jahre alt, litt mehrere Male an Anschwellung der Mandeln. Ich verschrieb dieselbe Medicin, wie im vorhergehenden Falle, und nach 24 Tagen war das Uebel völlig geheilt.

Wenn diese Mittel erfolglos bleiben, mag man Velpeau's Methode versuchen, welcher drei Theile Alaun und einen Theil concentrirte Capsicumtinktur anwendet, oder die Behandlungsweise Horns von London, die darin besteht, daß man mit salpetersaurem Silber die Mandeln mehrere Monate lang wöchentlich einmal ätzt. Das letztere Mittel habe ich ohne Erfolg versucht. Bisweilen wird die Geschwulst außerordentlich hart und trotzt allen Heilmitteln. Wenn der Schlaf zu häufig unterbrochen wird und das Leben des Kindes während der Nacht in Gefahr schwebt, so wird eine Operation nöthig. Es gibt zwei Methoden, die Krankheit auf chirurgischem Wege zu heilen, die Unterbindung und das Ausschneiden. Die Unterbindung geschieht entweder mittelst einer krummen Nadel oder einer doppelten Unterbindungsröhre. Bei der ersten Methode wird die Geschwulst mit einem Tenaculum oder einem Doppelhacken gefaßt und vorwärts gezogen, der Faden darüber hineingestreift und an der Basis zugezogen. Fletcher von Glouceſter bedient sich einer Schlinge. Wenn man die Nadel anwendet, so sticht man sie von dem vordern Theile der Mandel gegen ihre Basis und zieht sie hinten heraus. Das eine Ende des zuvor durch das Oehr geführten doppelten Fadens hält ein Gehülfe fest und zieht ihn an, während der Arzt eine Hälfte der Mandel so fest als möglich zusammenschnürt. Hierauf zieht der Gehülfe die Mandel mit diesem Faden wieder aufwärts und der Arzt unterbindet mit dem andern die zweite Hälfte, zuletzt werden die Enden der Fäden hart am Knoten abgeschnitten. Diese Operation wird am besten bei Geschwulsten angewendet, welche an ihrer Basis zu breit sind, um mittelst Einer Ligatur mit Erfolg unterbunden werden zu können. Wenn man die doppelte Unterbindungsröhre anwendet, so wird mittelst derselben der Faden mit zwei Fingern ganz um die Drüse herumgeführt und an der Basis so fest zugezogen, daß der Kreislauf unterbrochen wird. Die Ligatur muß zweimal des Tages angezogen werden, und sobald die Mandel abgestorben ist, was nach ungefähr 36 Stunden erfolgt, wird die Röhre mit dem Faden entfernt. Den abgestorbenen Theil läßt

www.dlibra.wum.edu.pl

man entweder von selbst abfallen, oder man schneidet ihn, wenn er lose wird, heraus.

Diese Operation ist sicher und erfolgreich, aber höchst unbequem, und man sollte sie nie vornehmen, außer wenn die Mandel so stark angeschwollen oder so schwer zugänglich ist, daß man keine andere Methode anwenden kann. Ich habe sie jedoch unter besonderen Umständen zur großen Erleichterung des Kranken mehrere Male gemacht. Wenn man das Messer gebraucht, so muß sich der Operateur mit einem Haken der Drüse versichern, den er in der linken Hand hält, während er mit der rechten den Theil, der entfernt werden soll, mit einem konvexen Messer ablöst. Liston entfernt bloß den hervorragenden und hinderlichen Theil in Einem Niveau mit dem Gaumensegel mit einer Hakenzange oder einem Haken und einem geknöpften Bisturi. Er sagt, in Folge dieser Operation trete keine stärkere Blutung ein, als beim Ausziehen eines Zahnes. Eine schwere Blutung erfolgt, wenn die Mandeln sehr groß sind; darum darf diese Operation bei Kindern nur dann gemacht werden, wenn die Geschwulst besonders an der Basis klein ist. Wo eine gefährliche Blutung eintritt, ist das schnellste und sicherste Mittel, sie zu unterdrücken, die Cauterisation. Velpeau beginnt beim Ausschneiden unten und führt das Messer aufwärts durch die Drüse. Dadurch will er verhüten, daß die Theile während der Operation durch das Blut verdeckt werden. C. Hawkins hat ein Instrument beschrieben, womit Mandeln von beliebiger Größe leicht ausgeschnitten werden können. Es ist von Dr. Warren, einem Arzte in den Vereinigten Staaten, erfunden und von Hawkins verbessert worden. Dasselbe besteht aus einer Platte, welche vorn ein Loch hat. Diese wird über die Zunge geschoben und die Mandel, so weit als nöthig ist, durch die Oeffnung gedrückt. Eine konkave, zum Schieben eingerichtete Messerklinge wird nun vorgeschoben und die Mandel schnell entzweigeschnitten. Bisweilen ist die Anschwellung der Mandel schwammartig, veranlaßt fortwährende Unbehaglichkeit und Heiserkeit, und erschwert das Schlingen. Hier ist große Umsicht nöthig.

Folgender Fall wird zur nähern Kenntniß dieser besondern Krankheit beitragen und eine erfolgreiche Behandlung derselben lehren.

III. Krankheitsfall. Fräulein — consultirte mich über eine schwammige Anschwellung der linken Mandel, welche eine sehr breite Basis hatte und sich bis in den Pharynx erstreckte. Sie wurde von einem ausgezeichneten Wundarzt auf dem Lande behandelt, welcher die Krankheit vergebens mit salpetersaurem Silberoxyd zu heilen suchte. Er scheute sich, die Excision vorzunehmen, weil er eine gefährliche Blutung befürchtete. Nachher consultirte sie mehrere Wundärzte in London, ohne daß diese viel zu ihrer Erleichterung beitragen konnten. Ich schnitt zu drei verschiedenen Malen,

www.dlibra.wum.edu.pl

nach Zwischenräumen von einigen Tagen, Theile der schwammigen Masse ab, und endlich gelang es mir durch Einführung meines Fingers in den Pharynx die ganze Mandel auszuschneiden, nachdem ich sie in den Bereich des Messers heraufgedrückt hatte. Eine schwere Blutung trat ein, welche fünf Stunden lang anhielt und Gurgelwasser aus kaltem Wasser und Alaunauflösung widerstand, endlich aber dadurch unterdrückt wurde, daß ich meinen Finger ungefähr sieben Minuten lang auf die blutende Stelle drückte. Die Folgen dieser Blutung waren bedeutend und zeigten sich sowohl im Pulse, als auf der Haut, welche ganz farblos wurde. Hätte die Blutung nicht aufgehört, so war ich entschlossen, das Glüheisen anzuwenden. Die Krankheit selbst war vollkommen geheilt.

Das Zahnen.

Die Gesetze kennen zu lernen, welche die Natur bei Bildung der ersten Zähne oder Milchzähne befolgt, ist für den Arzt und den Wundarzt wesentlich nothwendig, und die fortwährende Aufmerksamkeit, welche das Zahnen während der Kindheit erfordert, gebietet mir, in dieser Schrift eine möglichst gründliche Belehrung über diesen so interessanten Gegenstand zu geben.

Im Fötus besteht vom dritten Monat an der Rand beider Kiefer aus einem Kanal, der eine Menge Blasen enthält, die zur Bildung der künftigen Zähne bestimmt sind. Im vierten oder fünften Monate treten diese Blasen deutlicher hervor; bestehen alsdann in der Regel aus acht unterschiedenen, kugelförmigen Kapseln, welche der Anatom bei einiger Sorgfalt aus dem Kieferknochen heben kann, mit Erhaltung der Arterie und des Nerven, welche hervorstehen und für jede einen Stiel bilden. Nun sind auch kleine senkrechte Erhabenheiten, die Rudimente der Alveolanfortsätze deutlich. Wenn die Zeit der Geburt herannaht, werden auch die Querscheidewände sichtbar und die Zahnhöhlen sind mehr ausgebildet. Sobald sich die einzelnen Zellen gestalten, verlieren die Kapseln ihre kugelförmige Gestalt und passen ihre Form dem betreffenden **Alveolus** an. Jeder Kinnbacken enthält bei der Geburt in der Regel zehn solche Abtheilungen, vier für die Schneidezähne, zwei für die Eckzähne und vier für die Backenzähne. Jede Kapsel besteht, wie eine genaue Untersuchung lehrt, aus zwei Häuten, wovon die innere zur Bildung der Zähne und Absetzung ihrer Glasur, die äußere zur Bildung der Alveolanfortsätze bestimmt ist. Je weiter sich die Zähne selbst entwickeln, desto geringer wird die Funktion dieser Häute, so daß sie endlich das Periostium der betreffenden Zähne und die Zahnscheiden bilden. Zwischen diesen beiden Membranen ist eine Flüssigkeit bemerkbar, deren Menge je nach dem Alter des Fötus mehr oder weniger

www.dlibra.wum.edu.pl

bedeutend ist. Je mehr sich die Zähne ausbilden, desto mehr wird von ihr aufgesaugt. In der innern oder eigentlichen Kapsel wird im fünften Monate der obere Theil der Krone der Schneidezähne, dann die der Eckzähne und endlich die der ersten Backenzähne sichtbar. Diese entstehen aus der allmäligen Anbildung einer Menge kleiner Röhrchen aus knochenartiger Substanz. Erst wenn dieß vollendet ist, fängt die Knochenbildung selbst an; aus der Krone eines jeden Zahnes entwickeln sich die knöchernen Fortsätze oder die Wurzeln nach abwärts. Die Glasur wird erst zuletzt von der innern Fläche derselben Haut abgesetzt, welche die Knochenmaterie secernirt hatte. Wenn eine konstitutionelle Krankheit während dieses zarten zoochemischen Vorganges eintritt, so wird er dadurch gestört, und die Glasur nur theilweise oder gar nicht auf ihre Oberfläche abgesetzt. Darum findet man bei schwächlichen Kindern nach schweren Krankheiten an den ersten Schneidezähnen häufig quere Streifen, welche von der mangelhaft abgelagerten Glasur herkommen und mit knöchernen Furchen abwechseln, die dieser Bedeckung ganz entbehren. Wenn die zur Absetzung der Glasur bestimmte Zeit verflossen ist, so hört die Funktion der inneren Haut auf, und in demselben Maaße, als die Krone der Zähne in ihrer Ausbildung vorrückt, wird die Kapsel, durch welche sie gebildet wurde, aufgesaugt, weil sie keinen Zweck mehr hat.

Die Zähne wachsen aber noch eine Zeitlang nach unten fort, während die Alveoli zugleich tiefer werden. Wenn man sie während dieses Vorganges untersucht, so findet man die Krone oder den mit Glasur überzogenen Theil äußerlich vollständig ausgebildet, während die Wurzel gegen den unteren Theil hin immer noch eine weiche, breiige Masse bildet. Der Proceß der Verknöcherung beginnt zuerst äußerlich, so daß erst, nachdem der äußere Theil der Krone in der Knochen- und Glasurbildung vollendet ist, ihre Höhle sich ausfüllt. Je länger die Wurzel wird und je vollständiger sie sich allmälig verknöchert, desto deutlicher bemerkt man eine gefäßreiche Membran, welche die inneren Wände der die Arterien und Nerven des Zahnes führenden Zahnkanäle auskleidet. Jeder ausgebildete Zahn hat also an dem Theile, der in dem **Processus alveolaris** liegt, sowohl eine innere als eine äußere Membran.

Gegen den siebenten Monat nach der Geburt brechen zuerst die zwei mittleren Schneidezähne des Oberkiefers, dann die des Unterkiefers durch das Zahnfleisch, dann folgen die zwei äußern Schneidezähne oben und unten. Nach ihnen kommen die acht Backzähne und endlich die vier Eckzähne, zusammen zwanzig sogenannte Milchzähne. Zuweilen kommt eine Abweichung von dieser gewöhnlichen Reihenfolge des Durchbrechens der Zähne vor. Die beiden untern Schneidezähne entwickeln sich dann und wann vor der Geburt, fallen aber alsdann sehr bald aus; oft bilden sich

www.dlibra.wum.edu.pl

auch alle Zähne des Oberkiefers zuerst, und in einigen seltenen Fällen hatten sich nach Verfluß von beinahe zwei Jahren, zu einer Zeit, wo in der Regel alle Zähne vorhanden sind, noch gar keine Zähne entwickelt. In einem Falle wurden die mittleren Schneidezähne, welche fünf Vierteljahre nach der Geburt zum Vorscheine kamen, ganz locker und hervorstehend, und waren in einem Alter von 22 Monaten nahe am Ausfallen. In diesem wie in den meisten Fällen, wo das Zahnen lange Zeit auf sich warten läßt, bestehen gefährliche und langwierige Krankheiten des Darmkanals.

Unregelmäßigkeiten in der Stellung der ersten Zähne sind selten, weil sie noch ganz klein sind. Wenn sie aber vorkommen, so trifft man sie gewöhnlich bei den Eckzähnen, welche zuletzt hervortreten und leicht aus der ihnen eigenthümlichen Stellung gebracht werden können. Zuweilen kommen auch nicht alle, zuweilen gar keine Zähne zum Vorschein. Borelle sah ein sechzigjähriges Weib, das in ihrem Leben noch nie einen Zahn gehabt hatte.

Gegen das siebente Jahr nach der Geburt beginnt die Entwicklung der zweiten oder bleibenden Zähne. Zuerst werden die Schneidezähne lose; denn gewöhnlich hängen sie nur noch an dem Zahnfleische, weil ihre Wurzeln mehr oder weniger absorbirt sind. Bleiben sie während dieser Zeit fest, so kommen die bleibenden Schneidezähne vor oder hinter ihnen zum Vorschein, weil sie in jedem Falle von den dazu bestimmten besondern Kapseln gebildet werden. Da die Kinnbacken um diese Zeit größer werden, so sind auch die bleibenden Zähne größer und zahlreicher. Auf die Schneidezähne, die sich wie bei der ersten Zahnbildung auf vier in jedem Kiefer belaufen, folgen acht Zähne mit je zwei Wurzeln, welche an die Stelle der Milchbackzähne treten. Vom zehnten bis zum vierzehnten Jahre nach der Geburt treten nach und nach acht Backzähne hervor und nach diesen vier Eckzähne. Vom neunzehnten bis zum neunundzwanzigsten Jahre, also gewöhnlich zur Zeit der Pubertät, kommen vier sogenannte Weisheitszähne, an jedem Ende der Kinnbacken einer, so daß die volle Zahl der bleibenden Zähne 32 beträgt. Diese Zähne oder vier von den Schneidezähnen oder den Eckzähnen fehlen bisweilen. In seltenen Fällen soll im vorgerückten Alter schon eine dritte Zahnbildung stattgefunden haben.

Von den meisten bleibenden Zähnen sind die Kapseln schon beim Fötus hinter und unter den Milchzähnen sichtbar.

Ich besitze ein merkwürdiges anatomisches Präparat, welches ich im Mastdarm eines Weibes von 30 Jahren fand, das am Brande des Netzes starb. Es besteht aus einem Stück des Oberkiefers von einem Fötus, welcher sich außerhalb der Gebärmutter entwickelt hatte. In demselben

www.dlibra.wum.edu.pl

befanden ſich zwei Schneidezähne und ein Eckzahn mit vollſtändig ausgebildeten Kronen und noch in ihren Kapſeln eingeſchloſſenen Wurzeln. Neben dem Eckzahne iſt ein primärer Backzahn, der aber verſchoben und ſeitwärts gekehrt und mittelſt der ihn überziehenden Membran am Periostium des Eckzahnes angewachſen iſt. Dieſe Membran hat vollſtändig die Geſtalt eines Gubernaculums und ſcheint auch die Funktion eines ſolchen verrichtet zu haben, nachdem die halbe Höhe der Wurzel aufgeſaugt war. Das Nähere hierüber findet man „Edinburgh Medical and Surgical Journal," Bd. VI. S. 50.

Krankheiten beim Zahnen.

Ueber die allgemein verbreiteten und unſeligen Vorurtheile, welche dem Zahnen allen möglichen Antheil an der Erzeugung von Krankheiten zuſchreibt, mit denen es in gar keiner Verbindung ſteht, macht Gueſant *) folgende Bemerkung, welche ſo treffend iſt, daß ich mich nicht enthalten kann, ſie meinen Leſern mitzutheilen.

„Gewöhnlich ſchreibt man die meiſten Krankheiten des Kindesalters dem Zahnen zu. Die Schwierigkeit der Beobachtung und die wenigen poſitiven Kenntniſſe in dieſem Theile der Pathologie haben dazu beigetragen, dieſes Vorurtheil immer weiter zu verbreiten. Wie alle andern Vorurtheile in der Medicin, ſo wurde auch dieſes durch unſere Unkenntniß des nähern Vorgangs unterhalten und iſt zu der großen Popularität gelangt."

Es iſt traurig, die Unwiſſenheit nicht nur des Publikums, ſondern auch der Aerzte mit anzuſehen, welche jede in Begleitung des Zahnens auftretende Krankheit, deren Natur nicht ſogleich in die Augen fällt, dieſem Vorgange zuſchreiben. Alle Uebel aufzuzählen, welche auf dieſe Weiſe erklärt werden, wäre Zeitverluſt.

Die dem Zahnen eigenthümlichen Krankheiten entſpringen aus örtlicher Entzündung. Die ſchnelle Entwicklung des Zahnfleiſches und der Alveolarfortſätze, und die gleichzeitige Thätigkeit der Zahnkapſeln erfordert einen entſprechenden Aufwand von Blut und Nervenkraft. Daher das erhitzte Geſicht, die vermehrte Hitze des Kopfes und die Aufreizung der Gehirnthätigkeit während dieſer Periode. Dieſen Vorgängen wurden fälſchlicher Weiſe die Blutergüſſe in den Alveolarfortſätzen zugeſchrieben, welche Zerſtörung der Kapſeln und Alveolen zur Folge haben. Billard beſchreibt zwei Fälle dieſer Art, welche augenſcheinlich durch Erkältung herbeigeführt und von Entzündung der Darmſchleimhaut und Blutüberfüllung der Leber begleitet waren. Im erſten Falle fand man bei einem achtzehn Tage alten Kind eine Maſſe ſchwärzlichen, flüſſigen Blutes in den Alveolen von drei Milch-

*) „Traité des maladies des enfans." S. 266.

www.dlibra.wum.edu.pl

zähnen. Die Schneidezähne, welche noch nicht ganz verknöchert waren, saßen frei und lose in der Masse; die Kronen waren weich, röthlich und wie von der Flüssigkeit macerirt. Spuren von Schwämmchen fanden sich am untern Theile der Speiseröhre, rothe Streifen verliefen auf der Oberfläche des Magens, die Schleimhaut am Ende der Duodenum's war verdichtet und aufgeschwollen. Neben der Bauhin'schen Klappe fanden sich sechs peyerische Drüsen, sehr roth und aufgeschwollen, und die Leber strotzte von Blut. Der zweite Fall betraf ein sechsundzwanzig Tage altes Kind, das unter ähnlichen Erscheinungen gestorben war wie das erste. Bei ihm war die Zunge und der Gaumen so sehr mit Schwämmchen bedeckt gewesen, daß es die Amme nicht säugen konnte. Ueberdieß gab es aber auch sogleich Alles wieder von sich, was es genossen hatte. Am Abend war die Haut sehr heiß und das Kind hatte großen Durst. Die Schwämmchen griffen immer weiter um sich. Das Zahnfleisch schwoll an und das Schlingen wurde beinahe unmöglich. Die Anschwellung der Oberlippen machte reißende Fortschritte und das Gesicht wurde ödematös. Vor dem Tode trat ein heftiger Husten ein und es entstand eine blaurothe Ekchymose. Bei der Section ergab sich, daß die Geschwulst des Zahnfleisches von schwärzlichem, die Zahnkapseln rings umgebendem, geronnenem Blute herrührte. Letztere waren dadurch natürlich aus allem Zusammenhange losgetrennt und konnten zugleich mit dem Blute ohne weitere Mühe herausgehoben werden. Der Magen war zusammengezogen und faltig, seine Schleimhaut verdickt und intensiv roth, die Leber und die Venen der ganzen Bauchhöhle auffallend mit Blut überfüllt, und die Zunge merkwürdiger Weise der Sitz eines unzweifelhaften Oedemes.

Diese Krankheitsfälle beweisen im Verein mit den Sectionen das Vorhandensein einer gleichzeitigen Erkrankung des Magens und der Mundhöhle. Vermuthlich waren dieselben durch Erkältung in der kalten Luft der letzten Herbsttage entstanden. Das Zahnen konnte aber keinen Antheil an derselben haben, weil der erste Anfall schon einige Tage nach der Geburt eintrat. Ueberhaupt können Bluterguß in die Zahnhöhlen, Zerstörung der Zahnfortsätze und Lostrennung der Zahnkapseln nur durch äußere Gewaltthätigkeit, Entzündung des Zahnfleisches durch Kälte, oder konstitutionelle Leiden verursacht werden.

Wenn die Milchzähne am Durchbrechen sind, so schwindet das über ihnen gelegene Zahnfleisch, der Zahn ragt zuerst nur mit einem kleinen Theil und erst später mit der ganzen Krone aus dem Zahnfleisch hervor. Zuweilen wird nun dieses so ausgedehnt, daß es sich entzündet und Serum oder Blut ausschwitzt, welches einen Theil der Epidermis aufhebt und so ein Bläschen bildet. Künstliche Nachhülfe ist unnütz, so lange kein örtlicher Schmerz oder allgemeine Aufreizung des Nervensystems vorhanden

www.dlibra.wum.edu.pl

sind. Das entzündete und geschwollene Zahnfleisch wird alsdann gerade über dem hervorbrechenden Zahne kreuzweise eingeschnitten.

Die gewöhnlichsten Krankheiten der ersten Zahnperiode sind Entzündung der Knochenhaut und caries, welche Abscesse (sogenannte Zahnfisteln) verursachen. Die ersten Erscheinungen der Entzündung der Beinhaut sind Schmerz, Empfindlichkeit und Geschwulst des Zahnfleisches und Erguß von Flüssigkeit zwischen die Wurzel des Zahnes und die sie überziehende Haut. Dadurch bildet diese eine Art Balg. Oefter wiederholte Entzündungen veranlassen zuletzt die Bildung von Eiter, welcher sich immer einen Ausweg durch die Geschwulst und das Zahnfleisch sucht. Dieß kann durch einen Schnitt verhindert werden. In einigen Fällen entstanden nach dem Aufbrechen des Abscesses schwammartige Wucherungen auf der die Höhlung auskleidenden Haut. Der durch den Absceß ausgeübte Druck verursacht oft auch die Auffaugung eines Theils des Alveolarrandes. Durch die auf diese Weise gebildete Oeffnung ergießt sich der Eiter in das naheliegende Zahnfleisch und unter die äußere Haut, und bildet eine Geschwulst am Rande des Kiefers, welche anfänglich hart und mißfarbig ist. Nach und nach aber entzündet sie sich und läßt, wenn sie platzt oder künstlich geöffnet wurde, eine mit dem Knochen zusammenhängende, sehr entstellende Narbe zurück. Entfernt man den kranken Zahn und mit ihm die Ursache der Krankheit, ehe die äußere Haut sich entzündet, so vergeht die Geschwulst, ohne nach außen aufzubrechen, läßt also keine Verunstaltung zurück.

Neuralgien kommen bei Kindern im Gesicht gewöhnlich von Entzündung der Beinhaut der Zähne her. Dieselben sind aber in Beziehung auf ihre Periodicität und ihren sonstigen Verlauf denen Erwachsener sehr ähnlich.

Caries nennt man bei den Zähnen eine Zerstörung der knochenartigen, eigenthümlichen Zahn-Substanz, deren Natur bisher noch nicht gehörig aufgeklärt war. Gewöhnlich beginnt die Caries an der Peripherie des Zahnes, zuweilen aber auch unter dem Email, welches später zerbricht und so die unter ihr liegende Höhle dem Zutritt der Luft öffnet. Diejenigen, welche glauben, daß auch in den ausgebildeten Zähnen kleine Gefäßnetze vorhanden seien, halten die Caries für eine Art Vereiterung des Knochens. Indessen beobachtete man nie Abschilferung oder den Granulationen ähnliche Gebilde in solchen cariösen Höhlungen. Ueberdieß werden aber auch Zähne menschlicher Leichen und selbst künstliche, aus Hippopotamoszähnen geformte, wenn man sie in den Mund lebender Menschen einsetzt, durch dessen Absonderung auf eine der Caries ganz ähnliche Weise angegriffen. Demnach halte ich mich berechtigt, die Caries für das Ergebniß eines chemischen Processes zu halten, eine Ansicht, die durch den Umstand unterstützt wird, daß die Zerstörung aufhört, sobald man den Speichel und die äußere Luft

www.dlibra.wum.edu.pl

durch Einbringung von reinem Gold, welches gänzlich unauflöslich ist, von der Oberfläche der Höhle abhält.

Wenn die Verdauungsorgane so in ihren Funktionen gestört sind, daß der Chylus nicht mehr gehörig aufgesaugt wird, so entsteht Scorbut und das Zahnfleisch blutet durch die leichteste Berührung. Zugleich bilden sich Geschwüre an den Stellen desselben, welche mit den Zähnen in Berührung sind.

Während des ersten Zahnens kommt Verstopfung sehr häufig vor, weil das Blut in größerer Menge gegen den Kopf geleitet wird, und die Innervation des Darmkanals durch den verursachten Blutmangel dieser Theile Noth leidet. Ich halte es für einen unseligen Irrthum, in den häufig sowohl Aerzte als Laien verfallen, Durchfälle vom Zahnen herzuleiten. Nach den Grundsätzen einer vernünftigen Pathologie muß man es für rein unmöglich halten, daß durch die Entzündung des Zahnfleisches oder der Zahnhöhlen ein solcher entstehen könne. Vorhin erwähnte höchst bequeme Ansicht hat schon die unglücklichsten und schlimmsten Folgen gehabt, besonders dadurch, daß sie die Aerzte sowie die Laien verleitete, Opium mit zusammenziehenden Mitteln zu reichen, oder daß man glaubte, mit einem unnöthigen Einschnitt in das Zahnfleisch Alles gethan zu haben, und die Entzündung der Gedärme gänzlich vernachlässigte.

Behandlung. Bei der Entzündung des Zahnfleisches, welche zugleich mit Schwämmchen auftritt, und von Billard genau beschrieben wurde, setzt man ein bis zwei Blutegel an die entzündeten Theile. Gegen die Schwämmchen gebraucht man die bei diesen angeführten Mittel. Die Blutanhäufung in den Gefässen des Magens und der Leber wird durch zweckmäßige Gaben von Ricinus-Oel oder Magnesia und Rhabarber gehoben. Indessen muß ich bemerken, daß nur am Anfang dieser schlimmen Krankheit der Arzt sich Hoffnung auf Heilung machen darf, weil die Kinder in so zartem Alter einer so schweren Affection nicht widerstehen können.

Die Entzündung der Beinhaut bedarf ebenfalls der Anwendung der Blutegel. Gewöhnlich wird sie dadurch gehoben, in allen Fällen aber der Uebergang in Eiterung verhindert. Am besten setzt man sie auf die Art, daß man vorher einen Faden mit einer Nadel durch das Thier zieht und es dann mittels einer Glasröhre auf die entzündete Stelle bringt. Hat sich Eiter gebildet, so wartet man entweder, bis der Abscess selbst aufgeht, oder man öffnet ihn in der gehörigen Zeit mit einer Lanzette. Sobald die Empfindlichkeit im Zahnfleisch aufgehört hat, wird der Zahn ausgezogen, weil sonst der Kranke nicht hoffen darf, längere Zeit von einer neuen Entzündung verschont zu bleiben. Die Fälle, welche mit wuchernden Granulationen oder mit einer Geschwulst in der äußern Haut endigen, werden auf

www.dlibra.wum.edu.pl

dieselbe Weise behandelt. Denn beide Male entsteht sehr leicht eine häßliche Narbe, wenn man ihre Entstehung nicht durch das Herausziehen des Zahnes verhindert.

Gegen Zahnschmerzen gibt es außer dem Ausziehen kein längere Zeit Bestand haltendes Mittel. Denn weil die Milchzähne wieder gewechselt werden, so ist es unnöthig, die cariösen Höhlen derselben mit Gold oder andern Stoffen auszufüllen. Die Schneidezähne werden mit einer kleinen Zange, die Backzähne durch den Schlüssel oder den sogenannten Gaisfuß ausgezogen. Wendet man die Zange an, so ist es nothwendig, zuerst eine drehende Bewegung mit derselben zu machen, um den Zahn von dem Kieferfortsatz zu lösen. Den Schlüssel gebraucht man so, daß man den linken Zeigefinger auf den an den kranken Zahn gelegten Haken drückt, um sein Abgleiten zu verhindern. Um dieß zu erleichtern, soll der Haken an der vorhin erwähnten Stelle eine kleine Hervorragung haben. Man kann alsdann mit ihm die kleinsten Wurzelüberreste mit Leichtigkeit herausziehen, vorausgesetzt, daß man das Zahnfleisch vorher eingeschnitten und auf die Seite gedrückt hat, um die Wurzel besser fassen zu können.

Die bleibenden Schneidezähne sind öfters unregelmäßig gestellt. Man muß daher vom siebenten bis zum vierzehnten Jahre Achtung geben, ob sie nicht durch noch stehende Milchzähne aus ihrer gehörigen Lage gedrückt werden; in diesem Falle zieht man die letztern aus. Wenn einer der Eckzähne vorsteht, und die Lippe dadurch verunstaltet wird, so entfernt man den hinter ihm stehenden Backzahn, damit er Platz habe, eine gehörige Stellung einzunehmen. Dieß darf jedoch nur bei Individuen unter achtzehn Jahren geschehen. Nach diesem Alter muß der Eckzahn selbst ausgezogen werden, weil alsdann das Wachsthum des Kiefers vollendet und keine Aussicht mehr vorhanden ist, daß er eine andere Lage annehme. Ist das Zahnfleisch aufgelockert, blutet es leicht, und sind sonst noch Zeichen von Scorbut da, so ist nichts weiter nöthig, als die Kost zweckmäßig einzurichten und die Verdauung zu befördern. Man läßt den Kranken nur Limonade trinken, frisches Fleisch und grüne Gemüse essen, und gibt ihm schwefelsaures Chinin mit verdünnter Schwefelsäure. Je am dritten Morgen reicht man ein Abführmittel aus Kalomel und Jalappe; die Geschwüre am Zahnfleisch bestreicht man mit einer Auflösung von 3—4 Gran salpetersauren Silberoxyds auf eine Unze Wasser.

Das beste Mittel gegen den nervösen Gesichtsschmerz während der ersten Zahnperiode ist das Ausziehen der kranken Zähne. In der späteren Zeit behandelt man die Krankheit wie bei Erwachsenen mit schwefelsaurem Chinin, etwa 1 Gran dreimal des Tags, und sollte dieß nichts helfen, mit 5 Tropfen der Fowlerischen Arsenik-Auflösung alle sechs Stunden. Besteht eine chronische Entzündung oder ein Absceß in der Beinhaut des Zahnes, so

www.dlibra.wum.edu.pl

bleibt nichts übrig, als denselben auszuziehen. Die Fälle, welche mit Verstopfung verknüpft sind, werden mit leichten Abführmitteln behandelt. Man gibt jeden Morgen einen Theelöffel voll Ricinus-Oel oder kleine Gaben von Salzen mit Senneblättern. Mit solchen Abführmitteln darf man während des Zahnens nicht zu ängstlich sein, besonders nicht mit ihrer öftern Wiederholung, weil die Gedärme ihre regelmäßige Thätigkeit sogleich wieder aufnehmen, sobald das Zahnen vorüber ist. — In den hartnäckigsten Fällen der Verstopfung gibt man alle 2 — 3 Tage eine hinlängliche Gabe von Kalomel mit Jalappe.

Speichelfluß (Salivatio).

Während des Zahnens kommt eine vermehrte Absonderung des Speichels häufig vor in Folge der Reizung der denselben absondernden Drüsen. Man hält dieß wohl mit Recht für eine wohlthätige Anstrengung der Natur, das Gehirn vor übermäßigem Blutzufluß zu schützen. Während der Dauer der zusammenfließenden Pocken entsteht zuweilen ebenfalls Speichelfluß durch Pusteln und Entzündung der Schleimhaut des Mundes und der Rachenhöhle. Hier will ich indessen nur von dem Speichelfluß reden, der durch Queckſilber- und Jod-Gebrauch hervorgerufen wird.

Die Erscheinungen des Speichelflusses von Queckſilber sind Anschwellung des Zahnfleisches, Loslösung desselben von den Zähnen, mehr oder weniger starke Geschwürbildung an seinem Rand und Ausfluß eines dünnen, scharfen Speichels aus dem Munde. In schweren Fällen gesellen sich auch noch Geschwüre auf den Mandeln und der Schleimhaut der Wangen dazu, welche nach und nach hier, wie auf dem Zahnfleische tief und groß werden können, und zuweilen Absterben eines Theils des Kieferfortsatzes zur Folge haben. Die Thätigkeit des Herzens und der größern Arterien ist dabei meistens beschleunigt. In andern Fällen ist aber der Herzschlag unregelmäßig, langsam und aussetzend, die Haut wird kalt und blaß und das Gesicht fällt zusammen. Mr. Pearson am Lock-Hospital beobachtete, daß die Kranken in diesem Zeitraum oft plötzlich starben, nachdem sie nur ganz langsam durch den Krankensaal gegangen waren. In allen bedeutenderen Fällen fehlt der Appetit vollständig und die Abmagerung macht außerordentlich rasche Fortschritte. Indeß ist es eine bemerkenswerthe Thatsache, daß viele von den Kranken, die an außerordentlich starkem Speichelfluß gelitten haben, nachher auffallend fett wurden. Dieser Umstand kann, wie ich glaube, nur durch die Annahme erklärt werden, daß das Queckſilber die angehäufte Galle entfernt und die Thätigkeit der Leber sowohl, als die des ganzen chylopoetischen Systems antreibt.

Der Speichelfluß durch Jod-Gebrauch ist nie mit Geschwürsbildung verbunden. Die Mandeln und das Zahnfleisch sind entzündet, die Thätigkeit

www.dlibra.wum.edu.pl

des Herzens beschleunigt und die Abmagerung außerordentlich stark. Letztere währt oft noch mehrere Monate nach dem Aussetzen des Mittels fort. Endlich möchte ich auch noch anführen, daß der unüberlegte Gebrauch des arsenichtsauern Natrums Speichelfluß, kupferrothe Ausschläge auf der Haut und einen Zustand des Blutes hervorrufe, welcher dem ähnlich ist, der bei der **Purpura** vorkömmt.

Behandlung. Mag der Speichelfluß von Queckſilber, Jod oder arsenichtsaurem Natrum herkommen, immer muß man mit diesen Mitteln aussetzen. Der Speichelfluß von Queckſilber wird durch 8 — 10 Blutegel sehr gebessert. Man setzt dieselben an das entzündete Zahnfleisch und läßt einen warmen Breiumschlag rings um den obern Theil des Halses legen. Die Hitze und Entzündung, sowie die Absonderung des Speichels vermindert sich am schnellsten durch ein Gurgelwasser aus 1 Drachme **Liquor plumbi acetici** auf ½ Schoppen destillirtes oder Regenwasser. Die Geschwüre bestreicht man mit einer Auflösung von 10 Gran salpetersaurem Silberoxyd auf 1 Unze destillirtes Wasser. In leichtern Fällen reicht ein Gurgelwasser von Alaun aus.

Der Speichelfluß von Jod und arsenichtsaurem Natrum bedarf weiter nichts, als daß man mit diesen Mitteln aussetzt. Die Gewohnheit, das letztere so lange fortzugeben, bis seine giftigen Wirkungen auf den Körper eintreten, ist meiner Ansicht nach höchst verwerflich, und beweist eine nicht zu entschuldigende Unwissenheit hinsichtlich der Heilkraft desselben. Denn die Wirkung, wenn es überhaupt eine solche hat, tritt nach der Erfahrung aller bessern Aerzte schon nach wenigen Tagen ein.

Schlingbeschwerden (Dysphagia).

Schmerzen beim Schlingen durch Entzündung der Mandeln, des Gaumen-Segels und des Zäpfchens bedürfen keiner weitern Behandlung. Manches Mal entsteht die Krankheit aus einer Ursache, die man in der Regel nicht gleich vermuthet. Die Schlingmuskeln werden nämlich von einer Art rheumatischer Entzündung befallen und jedes Mal schmerzhaft, wenn sie den Pharynx beim Hinabschlucken der Speisen in die Höhe heben. Mund- und Rachenhöhle sind dabei vollkommen frei von Entzündung, Pusteln, Schwämmchen oder Schleim. Diese Krankheit kommt meistens von Erkältung des Halses her. Der Kranke kann die Speisen ohne Beschwerde kauen; sowie er sie aber schlucken will, empfindet er so heftige Schmerzen, daß er die größte Furcht vor dem Essen bekommt.

Behandlung. Das Kind wird bis um den Hals in ein Bad von etwa + 26 bis 28 ° R. gesetzt, fünfzehn Minuten darin gelassen und dann in ein warmes Bett gebracht. Am besten gebraucht man diese Bäder

www.dlibra.wum.edu.pl

Abends, unmittelbar vor dem Schlafengehen, und legt darnach folgende Salbe auf Leinwand gestrichen rings um den obern Theil des Halses.

℞ Linimenti Camphorae comp.
Lin. Saponis comp. aa ℥vj.
M. f. unguentum.

Nach der Anwendung dieser äußeren gibt man folgende innerliche Mittel:

℞ Pulv. Ipecac. compos. gr. jjj ad vjj.
S. Vor Schlafengehen einzunehmen.

℞ Kali carb. . . . . ℥j.
Acidi citr. cryst. . . . . gr. xiv.
Aquae font. . . . . ℥vj.
Camphorae cum spiritu contr. gr. xx.
Pulv. gummi arab. . . . ℥jj.
M. d. sign. Alle 4 Stunden 2 Eßlöffel voll zu nehmen.

Entzündung der Ohrenspeicheldrüse (Parotitis, Wochentölpel).

Diese beginnt mit einer Geschwulst auf einer der breiten Seiten des Gesichts, geht von dem Ohre bis in die Mitte der Wangen und dehnt sich manchmal noch bis an den Rand des Unterkiefers aus. Sie verursacht nur wenig Fieber und nimmt schon nach drei bis vier Tagen wieder ab. Es ist mir nie vorgekommen, daß sie ein Individuum mehr als einmal befallen hätte. Sie herrscht in der Regel epidemisch, und Viele halten sie sogar für ansteckend. Nur selten macht sie eine Metastase beim männlichen Geschlecht auf den Hoden, beim weiblichen auf die Brüste, und soll dann nur den Hoden oder die Brust der Seite befallen, auf welcher die kranke parotis ist. Bei näherer Untersuchung der Geschwulst an der Wange findet man, daß sie aus einer Anschwellung der Ohrspeicheldrüse besteht, welche durch die Entzündung steinhart geworden ist. Die Geschwulst am Unterkiefer wird durch Entzündung der lymphatischen Drüsen hervorgerufen, gehört aber nicht wesentlich zur Entwicklung der Krankheit. Bei scrophulösen Kindern kann dieselbe Abscesse oder Geschwüre veranlassen. Der gewöhnliche Ausgang bei Kindern ist aber der, daß durch Aufsaugung des ergossenen Exsudates die Geschwulst nach und nach abnimmt. Im Gefolge von acuten Fiebern, Frieseln, Pest, oder der bösartigen Form der Pleuritis hält man die Entzündung der Parotis für eine günstige, sogenannte kritische Erscheinung. Dr. Pringle will beobachtet haben, daß dieselbe auch beim Typhus kritisch sei.

Behandlung: Heilmittel sind erst dann nöthig, wenn die Entzündung und der Schmerz übermäßig werden. Alsdann läßt man einige Blutegel setzen, warme Brei-Umschläge machen und abführende Salze einnehmen. Springt die Krankheit auf den Hoden oder die Brust-

www.dlibra.wum.edu.pl

drüse über, so muß der Kranke sogleich eine horizontale Lage im Bette annehmen, und wenn er sehr große Schmerzen im Hoden fühlt, werden ihm Brechmittel, Blutegel und Breiumschläge verordnet. In sehr weit gekommenen Fällen dieser Art wird der Hode, Dr. Hamilton's Beobachtung zufolge, nach dem Aufhören der Krankheit oft gänzlich atrophisch.

Hasenscharte.

Dieser Bildungsfehler besteht in einer oder mehreren Spalten in der Oberlippe mit entsprechender Trennung des harten Gaumens. Nur durch eine Operation ist Heilung möglich. Ueber die Zeit, in welcher man eine solche vornehmen soll, hat man sich von jeher sehr viel gestritten. Abernethy gibt den Rath, man soll sie immer in den ersten zwei Lebensjahren vornehmen, und Lawrence empfiehlt den dritten, vierten und fünften Lebensmonat als den zweckmäßigsten Zeitpunkt. Dupuytren operirte im dritten Monat und will nur deßhalb so viele günstige Erfolge erzielt haben. Roux dagegen hat vorgeschlagen, die Kinder in einem noch zärteren Alter zu operiren. Eines, an dem er diesen Vorschlag selbst ausführte, starb aber schon nach einigen Stunden; bei dem andern vereinigte sich die Wunde nicht, und ein drittes entging dem Tode nur mit Mühe, indem es kaum aus einer langen Ohnmacht wieder zu erwecken war. Liston hält das zweite oder dritte Jahr für den besten Zeitpunkt.

Operation. Sehr junge Kinder nimmt die Amme auf den Schooß. Der Operateur bringt den Kopf zwischen seine Kniee, trennt das Lippenbändchen, gibt dann den einen Theil der Lippe einem Assistenten zum Halten, den andern zieht er selbst mit der linken Hand an und schneidet den Rand entweder frei von unten nach oben, oder auf einem konischen unter die Lippe geschobenen Stückchen Kork von oben nach unten los. Immer ist es gut, den Schnitt schief von außen nach innen zu richten. Einige Chirurgen drücken die Lippe mit einer Zange zusammen und schneiden mit einem Messerzuge das zu Entfernende ab. Der Assistent comprimirt nun die operirte Seite, um einer Blutung vorzubeugen. Die andere Seite der Lippe wird auf dieselbe Weise operirt. Hierauf sticht man zwei Hasenschartnadeln in der Entfernung von $^1/_3$ Zoll von dem Wundrande ein und bringt die beiden Schnittflächen in möglichst genaue Vereinigung. Die untere Nadel wird zuerst eingeführt, und wenn beide liegen, macht man die umschlungene Naht so sorgfältig als möglich. Am vierten oder fünften Tage werden die Nadeln entfernt, die Fäden aber liegen gelassen, bis sie selbst abfallen. Um eine genauere Vereinigung zu bewirken, ist es nothwendig, die Nadeln bis zur Schleimhaut des Mundes durchzustechen. Dann ist aber auch kein weiterer Verband nöthig, und Lawrence läßt die Kinder sogar sogleich nach der Operation an die Brust legen. Dieser aus-

www.dlibra.wum.edu.pl

gezeichnete Chirurg legt nur Eine Hasenschart-Nadel in den unteren Theil der Lippe ein, den obern Theil vereinigt er durch gewöhnliche Knopfnähte. Den Vorschlag von Sir Astley Cooper, überhaupt nur zwei Knopfnähte anzulegen, befolgt, so viel ich weiß, jetzt Niemand mehr.

Wird das Kind vor dem zweiten Jahre operirt, so wickelt man es in ein Leintuch, daß es seine Arme und Füße nicht rühren kann. In die Hasenscharte hereinragende, unregelmäßig gestellte Zähne müssen vor Allem ausgezogen werden. Lawrence fand die Spalte im Gaumen immer schon kurze Zeit nach der Operation der Hasenscharte verengert oder gar verschlossen. Derselbe operirt immer mit einer Scheere; ich ziehe aber stets das Messer vor. Hervorragungen des Knochens werden zuerst mit der Zange oder dem Messer weggenommen und die Operation so lange verschoben, bis die wunden Flächen geheilt sind. Bei einer doppelten Hasenscharte operiren die meisten Chirurgen anfangs nur die eine, und erst wenn die Wunde vereinigt ist, auch die andere.

Häutige Bräune der Mund- und Rachenhöhle (Diphtheritis).

Das Wort **diphtheritis** kommt von dem griechischen *διφθέρα*, Haut. Die Krankheit beginnt mit Entzündung des Pharynx und der Mandeln und endigt mit der Bildung von Pseudo-Membranen.

Aretäus beschrieb sie zuerst unter dem Namen **Angina gangraenosa** oder egyptisches und syrisches Geschwür. Er theilte die Krankheit in zwei Arten: bei der einen sollen die Pseudo-Membranen klein und weiß, bei der andern groß und von äußerst üblem Geruche seyn. Letztere ist nach ihm die **Angina gangrenosa** im engern Sinn. Im Jahr 1337 erschien eine Epidemie der Krankheit in Holland und andern Gegenden Europa's. Im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts wurde sie in Spanien beobachtet und von Mercatus, Villareal, Nuñez und andern spanischen Schriftstellern als eine Krankheit beschrieben, welche die Mandeln befalle, dann in die Luftwege sich verbreite und den Tod durch Erstickung herbeiführe. Man gab ihr deßhalb den Namen **garotillo**. Im Jahr 1618 zeigte sich eine Epidemie derselben in Neapel auf dieselbe mörderische Weise wie in Spanien. Sie fing im Pharynx an, verursachte Schlingbeschwerden und ging dann auf den Kehlkopf über, wo sie Erstickungszufälle erzeugte. Siebzehn Jahre nachher trat sie in Kingston in Nordamerika auf, beschränkte sich aber hauptsächlich nur auf Kinder. 1743—1748 zeigte sie sich nach den Berichten von Malonin und Chomel in Paris; und kurze Zeit nachher berichten Fothergill und Stow von einer bösartigen Epidemie der Krankheit in England. Nach ihren Berichten entstand sie sowohl primär, als in Folge von Scharlach und war besonders Stow's Beschreibung nach der in Rede stehenden Krankheit sehr ähnlich. Die im Jahr 1771 von Bard von

www.dlibra.wum.edu.pl

New-York veröffentlichte Ansicht über diesen Gegenstand, trifft mit der von Bretonneau in der Hauptsache zusammen. Letzterer hält die Krankheit ihrem Wesen nach für identisch mit dem Croup, und glaubt, daß die Pseudomembran für das Produkt einer Sekretion zu halten sei. Je mehr das wahre Wesen der Krankheit in neuerer Zeit durch wiederholte Untersuchungen erkannt wurde, desto mehr gab man auch die Ideen von außerordentlicher Bösartigkeit und Unheilbarkeit auf, und suchte nach Mitteln gegen sie.

Im Anfange der Krankheit ist die Schleimhaut des weichen Gaumens, der Mandel und des Pharynx entzündet. Bald darauf bildet sich die Pseudomembran, ohne daß aber die Schleimhaut durch Geschwüre oder auf eine andere Weise zerstört würde. In vielen Fällen dehnt sich nun der krankhafte Vorgang auf die Schleimhaut des Kehlkopfes aus und verursacht dort die bekannten gefährlichen Erscheinungen des Croup. Bei Kindern von schwacher Konstitution gehen die entzündeten Theile zuweilen in Brand oder Verjauchung über. Im Anfang ist nur wenig Fieber und unbedeutende Schmerzen beim Schlingen vorhanden. Untersucht man die Rachenhöhle, so findet man die Mandel angeschwollen und theilweise von einem weißlichen oder gelblichen Exsudate bedeckt, welches den Schwämmchen sehr ähnlich sieht, wenn es sich auf den weichen Gaumen und die Mundhöhle ausbreitet. Die Farbe desselben wird bald gräulich, dem Kranken fließt viel Speichel aus dem Munde, sein Athem bekommt einen übeln Geruch, und es schwellen die Nackendrüsen an. Am Ende bildet das gräuliche Exsudat eine zusammenhängende Haut, welche entweder in Masse abfällt und durch den Mund ausgeworfen wird, oder nach und nach in kleineren Bruchstücken mit dem Speichel abgeht. Die Eßlust ist wenig verändert, ebensowenig leidet der Kranke an Abweichen oder Erbrechen, außer wenn die Schleimhaut des Magens und der Gedärme ebenfalls afizirt sind. Wenn die Krankheit abnimmt, so erzeugen sich keine frische Pseudomembranen mehr, und die kranke Schleimhaut sieht roth und excoriirt aus, aber ohne irgend eine Spur von Eiterung zu zeigen. Die Anschwellung der Nackendrüsen vermindert sich zuletzt, und nach acht bis zehn Tagen ist die ganze Krankheit verschwunden. In den bösartigsten Fällen dehnt sie sich, wie schon oben bemerkt wurde, auch auf die Luftwege aus, woselbst sie zuerst Heiserkeit und rauhen, krampfhaften Husten verursacht, welcher einen Ton hat, der dem beim Croup vorkommenden ganz ähnlich ist. Das Gesicht des Kranken bekommt einen ängstlichen Ausdruck, wird leichenartig blaß, die Augen sinken in ihre Höhlen zurück, der Puls wird schnell und schwach, die Haut kalt. Zuletzt fällt er in eine ununterbrochene Bewußtlosigkeit, bekommt blaue Lippen, Wangen und Hände, und stirbt schnell. Verbreitet sich die Krankheit bis in die einzelnen Bronchialäste, so wird

www.dlibra.wum.edu.pl

der Husten häufiger, die Athemzüge kürzer, schneller, und von einem rasselnden Geräusche begleitet, und der Kranke wirft zuweilen eine röhrenförmige Pseudomembran aus. In manchen Fällen wird die Schneider'sche Haut der Sitz der Krankheit; aus der Nase fließt alsdann eine sehr übelriechende Flüssigkeit aus, es bilden sich daselbst ebenfalls Pseudomembranen, und es entsteht ein typhöses Fieber.

Die krankhaften Veränderungen, welche man in den Leichen findet, beschränken sich nicht bloß auf den Pharynx, den Kehlkopf und die Luftröhre; sondern es kommen auch in der Speiseröhre, im Magen und in den Gedärmen Pseudomembrane vor. Häufig beobachtet man die Krankheit in Folge von bösartigen Scharlachfiebern.

Behandlung: Bei dieser sind örtliche Mittel deßhalb die Hauptsache, weil die Gefahr mit der Bildung und der weitern Ausdehnung der Pseudomembranen steigt. Unter allen Mitteln wirken Salzsäure oder Salpetersäure, mit einem Schwamm oder Leinwand auf die kranken Theile aufgetragen, am günstigsten. Der Schwamm wird am Ende eines Stückchens Holz oder an einem Fischbein befestigt, und nachdem er gehörig mit der Säure getränkt ist, fest auf die Oberfläche der kranken Theile gerieben oder gedrückt, so daß die Säure in gehörige Berührung damit kommt. In sehr leichten, den Schwämmchen ähnlichen Fällen genügt zur Entfernung des Exsudates und Unterdrückung der Entzündung eine Auflösung von 2 Gran Sublimat oder 10—20 Gran salpetersaurem Silberoxyd auf 1 Unze destillirtes Wasser. Obige eingreifende Mittel bewirken eine Zusammenziehung der entzündeten und geschwollenen Theile, so daß die kleineren Gefäße zu ihrer natürlichen Thätigkeit zurückkehren können. Man muß deßhalb nicht glauben, daß der Zweck der Anwendung der Salzsäure die Zerstörung der Pseudomembran sei. Denn man will damit nur die Thätigkeit der kranken Gefäße auf eben die Art anregen, wie es z. B. bei chronischer Entzündung der Hornhaut durch die Anwendung des salpetersauren Silberoxyds und anderer Reizmittel geschieht. Hat die Krankheit den Kehlkopf befallen, so muß man sie ebenso eingreifend behandeln, wie den primären Croup. Man setzt also Blutegel und gibt Quecksilberchlorür so lange, bis das Zahnfleisch davon afficirt wird und die Entzündung im Larynx nachläßt. Zu diesem Zwecke reicht es gewöhnlich hin, alle zwei Stunden 2 Gran zu geben. Für die Behandlung des Rachencroups gilt dasselbe. Denn es ist durch vielfältige Erfahrung festgestellt, daß das Quecksilberchlorür auch hier der Ausdehnung der Entzündung Schranken setzt, und besonders die Luftwege vor der Krankheit schützt, was, wie sich von selbst versteht, von der größten Wichtigkeit ist. Die eigenthümlich heilsame Wirkung des Quecksilbers auf den anomalen Kreislauf in den Kapillargefäßen der kranken Theile unterstützt man durch

www.dlibra.wum.edu.pl

örtliche Reizmittel, deren Wirkung eine der eben angeführten des Queckſilbers ähnliche iſt. Während der ganzen Krankheit ſoll das Zimmer mit der größten Sorgfalt gelüftet werden, um alle krankhaften und ſomit ſchädlichen Ausdünſtungen zu entfernen. Entſteht Brand in den kranken Theilen, ſo iſt nur noch von der örtlichen Anwendung der Salz- oder Salpeterſäure etwas zu erwarten. Man läßt dieſelben täglich auf die oben angegebene Weiſe anwenden und zwiſchen hinein ein Gurgelwaſſer gebrauchen, welches aus 2 Drachmen Säure auf einen halben Schoppen Waſſer beſteht, und entweder vom Kranken ſelbſt angewendet oder von einem dritten mit einer Spritze eingebracht wird. Zugleich gibt man ihm ſo oft als möglich 3—4 Gran kohlenſaures Ammoniak. Sobald die Entzündung aufgehört hat, ſucht man die Kräfte durch Fleiſchbrühe und andere ſehr nährende Speiſen, ſowie durch ſchwefelſaures Chinin zu heben. In den früheren Stadien der Krankheit iſt Milch das zweckmäßigſte Nahrungsmittel.

Wenn alle Hoffnung ſchwindet, durch die angeführten Mittel eine Beſſerung zu erreichen, ſo will Bretonneau die Laryngotomie gemacht wiſſen, und gibt an, er habe durch dieſelbe einen Kranken gerettet. Man darf indeſſen nur dann zu dieſem Mittel greifen, wenn die Bronchialäſte nicht entzündet ſind. In dieſem Fall wird der Huſten und die Schwierigkeit, den Schleim und die Pſeudomembrane auszuwerfen, durch die Operation eher vermehrt, als erleichtert. Sind aber die Bronchialäſte frei von jeder Krankheit, und erſcheint der Tod ohne die Operation unvermeidlich, ſo iſt es allerdings gerathen, eine Oeffnung in den Kehlkopf oder die Luftröhre zu machen.

Operation: Die einfachſte von allen den vielen Operationsmethoden iſt die von Mr. Hiltons in **Guy's Hospital Reports** vorgeſchlagene. Ich will ſie in Folgendem wiedergeben:

„Ich bediente mich zu dieſer Operation eines gekrümmten Trokar, deſſen Röhre, wie er ſelbſt im Durchſchnitte ein flaches Eirund bildete. Das Stilett hat vorne eine dreieckige ſcharfe Spitze. Dieſes Inſtrument wird durch die Haut und das **Ligamentum crico-thyreoideum** in den Larynx oder weiter unten in die Luftröhre eingeſtochen. Dabei darf man natürlich gar keine Gewalt anwenden, und ſoll den Kehlkopf mit der linken Hand feſthalten. Oft wird es aber nöthig, die Haut vorher einzuſchneiden, und wenn es die Verhältniſſe geſtatten, ſo halte ich es für räthlich, dasſelbe in allen Fällen zu thun. Das Stilett muß ſo genau in die Röhre eingepaßt ſein, daß letztere vorne beim Einſtechen keinen Widerſtand leiſtet. Weiter hinten ſoll ſich dieſelbe aber ein wenig erweitern, damit ſie auf die Oberfläche des Stichkanales drückt, und dadurch innere Blutungen verhindert. Beſonders für die Laryngotomie durch das **Ligamentum crico-thyreoideum** iſt die ovale Geſtalt des Trokars ſehr paſſend. Manche Chirurgen behaupten, daß viele Perſonen in die Länge die Röhre nicht

www.dlibra.wum.edu.pl

ertragen können. Dies kann aber nur daher kommen, daß das Ende desselben den hintern Theil des Larynx oder die Luftröhre berührt. Man erkennt diesen Umstand, wenn man sich die Länge der Röhre vergegenwärtigt, und mit einer Sonde ihre Richtung zu erkennen sucht. Mit einer geraden oder nur wenig gekrümmten Röhre ist dieser Uebelstand schwer zu vermeiden. Eine solche hat überdieß auch noch den Nachtheil, daß sie beim Husten leicht ausgestoßen wird. Eine sehr gekrümmte erfüllt daher den Zweck besser, indem sie sich in den Larynx oder die Luftröhre gleichsam einhackt, und mit ihrem innern Ende gerade in der Achse der Luftröhre stehen bleibt.

Diese Operation kann von jedem Arzte leicht und unter allen Verhältnissen ausgeführt werden, weil sie weder gefährlich noch schmerzhaft ist, den Kranken also gar nicht belästigt. Die Erleichterung erfolgt unmittelbar, und wenn es nicht nothwendig ist, die künstliche Oeffnung längere Zeit zu erhalten, so schließt sie sich außerordentlich schnell, und läßt eine sehr unbedeutende Narbe zurück.

Man glaubte, eine gewichtige Einwendung gegen die Anwendung des Trokars dadurch zu machen, daß man anführte, man könne die Theile nicht sehen, die durch denselben getrennt werden, so daß man also ein bedeutendes Blutgefäß möglicher Weise verletzen und Blutungen in die Luftröhre und Lunge verursachen könnte. Vor Allem kann aber bei der vorhandenen großen Erstickungsgefahr eine solche Rücksicht gar nicht in Betracht kommen, weil der Kranke stirbt, wenn man die Operation nur wenig aufschiebt oder verlängert, was der Fall sein würde, wenn man sie systematisch und nach allen Regeln der Kunst mit dem Messer verrichtete. Ueberdieß ist ja die Röhre so gebaut, daß sie die mit dem Trokar gemachte Oeffnung vollständig ausfüllt. Sollte also auch ein Gefäß verletzt werden, so wird es durch die Röhre zusammengedrückt und kann gar kein Blut ergießen. Wenn man aber auch annehmen wollte, daß ein wenig Blut in die Luftröhre fließe, so kann dessen Menge in keinem Falle so groß werden, daß sie das Athmen verhinderte. Denn durch die nächste Exspiration wird der größte Theil wieder ausgeworfen. Das Zurückbleibende versetzt den Kranken höchstens in den Zustand, wie er bei der Hämopthyse vorkommt; nur hat man dabei den Vortheil, daß man die Quelle der Blutung sogleich entdecken kann, wenn man den Trokar auszieht. Man stillt sie dann durch salpetersaures Silberoxyd, Zusammendrehung des Gefässes oder Unterbindung desselben."

In vielen Fällen dehnt sich die Entzündung und Pseudomembran zu tief aus, als daß man von der Laryngotomie einen Nutzen haben könnte. In diesem Fall ist es nöthig, die Luftröhre zu öffnen, was auf folgende Weise geschieht:

www.dlibra.wum.edu.pl

Tracheotomie. Man macht einen Einschnitt in die Haut, welcher unter dem Schildknorpel anfängt und sich bis gegen die Mittellinie des Brustbeins hin in der Länge von etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll erstreckt. Hierauf wird die Fascia durchschnitten mit gehöriger Vermeidung der nahe liegenden Blutgefässe. Sobald die Schilddrüse zum Vorschein kommt, veranlaßt man den Kranken, eine Schlingbewegung zu machen. Dadurch wird die Drüse in die Höhe gehoben und dem Chirurgen Raum verschafft, das Messer unmittelbar unter derselben in die Luftröhre einzustechen, und zwei oder drei Ringe durchzuschneiden. Der Schnitt muß natürlich nach unten gemacht werden, weil man sonst die Drüse verletzen würde. In die Oeffnung wird nun eine Röhre eingelegt, und auf die gewöhnliche Weise mittelst Fäden um den Hals befestigt. Dieselbe darf nicht so bald wieder entfernt werden. Manche Kranke trugen sie mehrere Jahre lang; beim Sprechen mußten sie aber mit dem Finger die Oeffnung verschließen, weil sie sonst nicht im Stande gewesen wären, einem Ton hervorzubringen. Diejenigen, welche die Operation nicht genau kennen, erstaunen in der Regel über die Entfernung der Schilddrüse von dem Theile der Luftröhre, in welcher die Oeffnung gemacht wird. Diese beträgt nämlich selten weniger als einen Zoll.

Die von Mr. Tuson am Middlesex-Hospital vorgeschlagene Art der Tracheotomie ist so einfach, und hat sonst so viele Vortheile, daß ich sie hier anführen will: „Der Kranke sitzt aufrecht im Bette, neigt den Kopf etwas rückwärts und wird in dieser Lage durch ein Kissen unterstützt. Hierauf wird ein Schnitt von $\frac{1}{3}$ Zoll Länge durch die Haut und die Fascia in der Mittellinie des Halses bis unter die ersten Ringe der Luftröhre gemacht. Die Spitze des Messers muß aber senkrecht gegen die Knorpel gerichtet und so vorsichtig eingestochen werden. Die Ränder der gemachten Oeffnung läßt man durch stumpfe Hacken auseinanderziehen, damit die Luft austreten kann, und dann legt man eine silberne Röhre ein und befestigt sie gehörig. Während der Operation fließen meistens nur wenige Tropfen Blut, und durch die Röhre werden gewöhnlich gleich einige Klumpen Schleim ausgestoßen."

Der augenblickliche Erfolg einer solchen Oeffnung ist sehr befriedigend, und es kann jedem humanen Arzte nicht genug empfohlen werden, die Operation so genau als möglich kennen zu lernen, und durch öfteres Ueben an der Leiche sich die gehörige Geschicklichkeit zu erwerben. Ich habe selbst gesehen, daß Kranke durch diese Operation wieder hergestellt wurden, welche all die schrecklichen Qualen des nahen Erstickens durchgemacht und das Bewußtsein schon verloren hatten. In diesen Fällen verschwand die blaurothe Farbe der Lippen und der Haut äußerst rasch. Der Kranke kam zu sich und fing an, seine Umgebung wieder zu kennen, sein Leben kehrte

www.dlibra.wum.edu.pl

allmälig zurück, und die Haut ward wieder warm, in dem Maaße, als das Blut durch die eingetretene Luft in seinen Lungen von dem Kohlenstoff befreit wurde.

Beschränkt sich die Krankheit auf den Larynx allein, so genügt folgende leichter auszuführende Operation. Der Kranke wird auf einen Tisch oder ein Bett gelegt und sein Kopf rückwärts gebeugt. Hierauf macht man einen zwei Zoll langen Einschnitt, der unter dem Schildknorpel anfängt, und sich zwischen den **Musculis sterno-thyreoideis** bis zur Mitte des Brustbeins hinab erstreckt. Dabei muß man sich vor Verletzung der Schilddrüse in Acht nehmen. Um die Luftröhre bloßzulegen, werden die eben genannten Muskeln auf die Seite geschoben; das Messer wird nun zwischen dem dritten und vierten Ring der Luftröhre eingestochen, und der Schnitt durch zwei oder noch mehrere Ringe fortgeführt, um der Luft gehörigen Zutritt zu verschaffen.

Verschluckte oder im Schlunde stecken gebliebene fremde Körper.

Am häufigsten verschlucken Kinder Münzen oder Knöpfe. Wenn die Gegenstände klein sind, so gehen sie ohne bedeutende Beschwerden durch den Darmkanal und werden am zweiten oder dritten Tage mit dem Stuhlgang entleert. Sind sie aber ungewöhnlich groß, so werden sie sehr lange Zeit im Magen oder in den Eingeweiden zurückgehalten. Genau läßt sich diese Zeit nicht bestimmen, und es sind mir Fälle vorgekommen, wo es länger als zwei Jahre anstand.

Die gefährlichsten Gegenstände sind Kirschenkerne, Glasperlen, Pflaumensteine ꝛc., weil sie möglicher Weise in den Wurmfortsatz des Blinddarms sich einkeilen, dort liegen bleiben und unter den Erscheinungen eines eingeklemmten Bruches den Tod herbeiführen. Ich hatte Gelegenheit, zwei Fälle dieser Art zu beobachten.

Ein Schulknabe hatte einen Pflaumenstein verschluckt, und starb nach acht Tagen mit allen Zeichen einer heftigen Bauchfell-Entzündung. Ein anderer verschluckte einen Kirschenstein, und mußte ebenfalls daran sterben. In beiden Fällen fand ich nach dem Tode den Wurmfortsatz und die ihn umgebenden Theile brandig, und eine sehr heftige Entzündung in den benachbarten Gedärmen und im Bauchfell.

Gegenstände, die ihrer Größe halber nicht verschluckt werden können, bleiben im Schlunde stecken, und verursachen daselbst Uebelkeiten und beständigen, erfolglosen Reiz zum Schlucken. Weil aber Flüssigkeiten immer noch hinuntergelassen werden können, so wird die Natur des Uebels leicht mißkannt. Die Versuche, eine Schlundsonde einzubringen, mißlingen in der Regel, weil bei Kindern von verschiedenem Alter die gegenseitige Lage und Größe des Pharynx und der Oeffnung der Speiseröhre außerordentlich

www.dlibra.wum.edu.pl

verschieden sind Bei sehr jungen Kindern kann man überdieß wegen ihrer großen Enge kein Instrument einbringen.

Kleine Knochenstücke oder Federn bleiben öfters an den Seitenwänden des Pharynx oder in den Vertiefungen hängen, die auf dem Boden desselben neben der Luftröhreöffnung sich befinden.

Behandlung: Den in solchen Fällen immer sehr ängstlichen Eltern empfiehlt man, die Stuhlgänge ihrer Kinder genau zu untersuchen, bis sie die verschluckten Gegenstände darin gefunden haben. Um den Durchgang derselben durch den Darmkanal zu befördern, gibt man einige Zeit jeden Morgen einen Kinderlöffel voll Ricinusöl. In der Regel entleeren sich die Gegenstände, wie ich schon oben angeführt habe, am zweiten oder dritten Tage. Wenn aber bald Erscheinungen eines eingeklemmten Bruches auftreten, wie Erbrechen, Empfindlichkeit des Bauches, Schmerzen in den Gedärmen, schneller Puls und Delirien, so kann man mit ziemlicher Sicherheit schließen, daß ein Kirschenstein oder ein anderer kleiner runder Gegenstand verschluckt worden sei. Lassen bestimmt ausgesprochene Schmerzen in der rechten Seite des Bauches sicher auf eine Entzündung des Wurmfortsatzes schließen, und werden die Erscheinungen gefahrdrohend, so darf man dem Gedanken an eine Operation Raum geben. Der Erfolg einer solchen ist natürlich sehr unsicher. Es wurden aber schon öfter viel gewagtere Operationen ausgeführt, z. B. die Eröffnung der **Flexura sigmoidea** bei gänzlicher Verschließung des Mastdarms. Man schnitt sogar 3 Zoll von dem Darm weg und nähte ihn wieder zu, und doch lebte der Kranke noch ein Jahr nach diesem Eingriffe. Das Colon wurde schon bei mehr als 25 Kindern geöffnet zur Bildung eines künstlichen Afters. Pillore machte im Jahre 1776 bei einem Erwachsenen einen künstlichen After am **Coecum**, weil beinahe der ganze Dickdarm durch eine Krebsgeschwulst unwegsam geworden war. Amusat hat später die Möglichkeit und den Vortheil solcher Operationen durch zehn Beispiele hinlänglich dargethan. Die Operation, von der ich oben sprach, und die den Zweck hat, den Wurmfortsatz von den ihn verstopfenden fremden Körpern zu befreien, ist demnach nicht so sehr gewagt, als man auf den ersten Anblick glauben könnte. Sie darf aber nur im Anfang der Krankheit vorgenommen werden; denn es gilt von ihr dasselbe, was schon bei der Operation der eingeklemmten Brüche gesagt wurde, daß nämlich eine solche mehr schadet als nützt, wenn die Empfindlichkeit des Bauches und die Beschaffenheit des Pulses weit vorgeschrittene Entzündung des Bauchfells anzeigen.

Die Gegenstände, welche im Pharynx selbst liegen, werden durch ein Brechmittel sehr leicht entfernt. Federn oder kleine Knochenstückchen, die am Rachen hängen geblieben sind, zieht man mit einer Zange oder mit

www.dlibra.wum.edu.pl

den Fingern aus, wenn eine solche nicht zur Hand ist. Es kam auch schon vor, daß Kinder zufällig einen Blutegel verschluckten. In diesem Falle ist es das Beste, so schnell als möglich einen bis zwei Kaffeelöffel voll Kochsalz in Wasser aufgelöst, einzugeben. Nach 10—15 Minuten reicht man ein Brechmittel. Sollte der Blutegel dadurch noch nicht entfernt werden, so läßt man eine größere Menge Salz, und nach 1 oder 2 Stunden wieder ein Brechmittel einnehmen. Die Thiere saugen sich nämlich an die Wände der Speiseröhre oder des Magens an, und bleiben daran hängen, bis sie voll sind. Entdeckt man den Unfall innerhalb 2 oder 3 Stunden, so gelingt es fast immer durch eben angeführtes Verfahren, die Blutegel zu entfernen. Bemerken möchte ich aber, daß man das Verschlucken der an die Mandeln oder das Zahnfleisch gesetzten Blutegel verhindert, wenn man ihnen einen Faden durch den Leib zieht und denselben zum Mund heraushängen läßt. Diese Vorsichtsmaßregel ist um so mehr anzurathen, als sie die Saugkraft durchaus nicht vermindert.

Krankheiten der Speiseröhre.

Congestionen.

Ich muß gestehen, daß es mir sehr zweifelhaft erscheint, ob der Congestions-Zustand, den man häufig in den Gefäßen dieses Theils bei Kinderleichen antrifft, als das Ergebniß einer Krankheit angesehen werden dürfe. Die beständige Thätigkeit und der Reiz der durchgehenden Speisen muß nothwendig einen Zustand in der Schleimhaut der Speiseröhre hervorbringen, den man leicht für eine anomale Blutanschoppung halten könnte.

Entschiedene Zeichen von Entzündung hat Billard auf der Schleimhautfläche derselben so oft beobachtet, als Schwämmchen, Geschwüre und Brand.

Entzündung der Speiseröhre.

Diese Krankheit entsteht in der Regel durch Gifte, oder durch Verbreitung einer Magenentzündung. Sie ruft Erscheinungen hervor, welche denen der Magenentzündung sehr ähnlich sind; also beständiges Erbrechen, eingefallene blasse Gesichtszüge und rasches Zusammensinken der Kräfte. Die Nahrung wird unverdaut wieder erbrochen, sogleich nachdem sie der Kranke zu sich genommen hat. Wenn die Krankheit zunimmt, so wird das Gesicht mißfarbig, das Kind will nichts mehr schlucken, und zwingt man es dazu, so gibt es die genossenen Speisen wieder von sich.

www.dlibra.wum.edu.pl

Zugleich magert es auffallend schnell ab, und oft tritt der Tod schon nach dem vierten oder siebenten Tage ein.

Bei der Sektion findet man die Mundhöhle blaß, die Rachenhöhle injicirt, die Schleimhaut der Speiseröhre von ihrer Epidermis entblößt und mehr oder weniger dunkelroth gefärbt.

Behandlung: Links von der Luftröhre werden den ganzen Hals entlang Blutegel gesetzt und bis zum Aufhören der Entzündung alle vier Stunden kleine Gaben von Queckſilberchlorür gegeben. Das Verfahren der franzöſiſchen Aerzte, nur Reiswaſſer mit arabiſchem Gummi oder Milch und Waſſer zu geben, und Breiumſchläge überzulegen, iſt in England ſo unwirkſam als in Frankreich, und ſollte daher nicht nachgeahmt werden, außer als Unterſtützung der übrigen Mittel. Wenn die Krankheit chroniſch wird, ſo ſetzt man ein kleines Blaſenpflaſter auf die linke Seite des Halſes.

Schwämmchen auf der Schleimhaut der Speiseröhre.

Die Erſcheinungen ſind hier denen der vorhergehenden Krankheit ſehr ähnlich. Sobald das Kind Nahrung zu ſich genommen hat, muß es dieſelbe wieder von ſich geben, und zuletzt verweigert es irgend etwas hinunterzuſchlucken. Die Abmagerung macht raſche Fortſchritte und der Puls wird immer ſchwächer. Das Kind weint viel und wenn es ſprechen kann, beklagt es ſich über Schmerzen im Bauch. Sein Geſicht fällt ein, wird runzlich und häufig ſchwellen die Füße ödematös an. Die Schleimhaut des Mundes iſt in der Regel mit größeren Gruppen von Schwämmchen bedeckt, beſonders am weichen Gaumen und der innern Seite der Wangen; dabei fließt viel Speichel aus dem Mund und das Kind will durchaus keine Speiſen zu ſich nehmen. Die Abmagerung und Entkräftung nehmen zu, der Puls wird immer ſchwächer, die Füße werden kalt, das Geſicht bekommt den Ausdruck tiefen Leidens und das Leben erliſcht allmählig unter beſtändiger Abnahme der Kräfte.

Behandlung. Erkennt man die Krankheit nicht gleich Anfangs oder ſchlägt man keine ſehr energiſche Behandlung ein, ſo kann in der Regel nur wenig Erleichterung verſchafft werden. Die bei der Unterſuchung des Mundes leicht zu erkennenden Schwämmchen beſtreicht man mit einem in eine Auflöſung von Sublimat getauchten Stück Badeſchwamm. Dieſe ſoll 1 bis 2 Gran Sublimat auf eine Unze Waſſer enthalten. Zugleich verordnet man dem Kranken folgende Mixtur:

℞. Hydrarg. mur. corros. gr. j.
Tinct. opii simpl. gutt. xjj.
Aquae destill. ℥jjj.
Mds. Alle vier Stunden einen kleinen Kaffelöffel voll zu nehmen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Kindern von vier bis sieben Jahren gibt man das Doppelte und verordnet je am zweiten Morgen außerdem noch Pulver aus 1 Gran Queckſilberchlorür und 3 Gran Jalappe.

Geſchwüre auf der Schleimhaut der Speiseröhre.

Billard beſchrieb einen Fall dieſer ziemlich ſeltenen Krankheit. Die Erſcheinungen im Leben waren denen ſehr ähnlich, welche man bei den Aphthen des Darmkanals beobachtet. Außerdem litt das Kind aber auch noch an Verhärtung des Bindegewebes unter der Haut und Entzündung der Umgebungen des Afters, wie ſie gewöhnlich bei den Aphthen vorkommt.

Bei der Section fand ſich auf der Schleimhaut der Speiseröhre ein ſechs Linien langes und vier Linien breites Geſchwür mit gelbem Grund und verdickten dunkelrothen und blutenden Rändern. Es hatte die Schleimhaut und die Muskelhaut durchdrungen. Der Magen war wenig injicirt und in der Nähe der Ileocöcalklappe fanden ſich auf der Schleimhaut einige der peieriſchen Drüſen entzündet und zum Theil mit kleinen Geſchwüren bedeckt. Die Schleimhaut der dicken Gedärme war ſehr roth, angeſchwollen, gerunzelt und leicht zerreißlich.

Brand der Speiseröhre.

In dem von Billard beſchriebenen Falle waren keine Erſcheinungen vorhanden, durch welche man dieſe Krankheit von den beiden vorhergehenden hätte unterſcheiden können. Das Kind litt an ſehr heftigem und äußerſt erſchöpfendem Durchfall und magerte raſch ab. Dieſe Erſcheinungen kommen aber bei der Ruhr und bei den Aphthen auch vor und können nicht zur Erkennung der in Rede ſtehenden Krankheit dienen.

Bei der Section fand man die Schleimhaut der Speiseröhre in ihrer ganzen Ausdehnung brandig, abgeſtorben, und an einigen Stellen ſo ſchwarz wie Ruß.

Krankheiten des Magens und Darmkanals.

Schlechte Verdauung, Blähungen, Grimmen (Koliken).

Zartgebaute und ſchwächliche Kinder leiden, beſonders wenn ſie nicht geſäugt werden, ſchon ſehr früh an den eben genannten Uebeln. Dieſelben werden veranlaßt durch den längern Aufenthalt unverdauter Speiſen im Magen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Der menschliche Magen besteht aus drei Häuten; aus einer innern oder Schleimhaut, aus einer mittlern oder Muskelhaut und aus dem Bauchfell-Ueberzuge, welchen er mit den Gedärmen gemein hat. Letzterer gehört zu den serösen Häuten, und sondert auf seiner freien Oberfläche ein wenig Flüssigkeit ab, welche die von ihm überkleideten Theile schlüpfrig macht und gegenseitige Verwachsung derselben verhütet. Die Muskelhaut besteht aus zahlreichen weißlichen Fasern, welche die peristaltische Bewegung des Magens während der Verdauung unterhalten, und so die gehörige Mengung der Speisen vermitteln. Dadurch werden diese in allen ihren Theilen der Wirkung des Magensaftes gehörig ausgesetzt. Dieser wird von den kleinen, in die Schleimhaut eingesenkten Drüsen abgesondert, und hilft zur Verwandlung der Speisen in einen gleichförmigen Brei (**chymus**). Sobald die Verdauung im Magen vollendet ist, öffnet sich der Pförtner oder das untere Ende des Magens, und läßt den Speisebrei in den Zwölffingerdarm ausfließen. Nach Tiedemann, Gmelin und Liebig enthält der Magensaft außer einigen Salzen freie Milchsäure und Salzsäure. Der Magen enthält aber auch noch Arterien, Venen, Lymphgefäße und Nerven. Letztere kommen vorzugsweise von dem **Nervus sympathicus**, und regeln hauptsächlich seine Thätigkeit überhaupt, sowie die Absonderung des Magensaftes. Die Gefühle des Hungers, der Schmerzen u. s. f., und die Sympathie zwischen dem Magen und dem Gehirn bedingt ein Gehirnnerve, der **Nervus vagus**. Daher kommt es auch, daß Krankheiten des Gehirns Erbrechen veranlassen, oder daß umgekehrt Krankheiten des Magens die Thätigkeit des Gehirns stören.

So lange das Kind noch keine Zähne hat, weist ihm die Natur in der Muttermilch eine flüssige Nahrung an, welche alle zum Wachsthum des Körpers nöthigen Elemente enthält, wie Eiweiß, Fett, Zucker ꝛc. und die außerdem von dem Magen des Kindes sehr leicht verdaut werden kann. Im Uebermaaß genossen, wird aber ein Theil wieder ausgestoßen, es entstehen Erschlaffung des Magens und alle die Erscheinungen, welche auf eine Störung der Verdauung hinweisen. Geht das Ueberflüssige aber nicht fort, so bleibt ein großer Theil der genossenen Nahrung *unverdaut* im Magen liegen, und fängt an zu gähren. Die durch diesen Vorgang entwickelten Gase dehnen den Magen aus, verhindern die peristaltische Bewegung, und damit auch die gehörige Einwirkung des Magensaftes auf die einzelnen Bestandtheile der genossenen Nahrung. Die ganze Verdauung wird auf diese Weise gestört. Die Bildung des Speisebreies verursacht Schmerzen, statt des wohlthuenden Gefühls der Sättigung, der ganze Vorgang dauert viel länger, und bleibt unvollständig, so daß viele halbverdaute Stoffe in den Zwölffingerdarm gelangen. Weil sie aber hier auch nicht verwendet werden können, so werden sie schnell durch die dünnen Gedärme

www.dlibra.wum.edu.pl

fortgetrieben. Auf dieſe Weiſe wird zu wenig Chylus gebildet, weßhalb auch die Bereitung des Blutes nur unvollkommen vor ſich geht. Die dadurch erzeugte Unbehaglichkeit des Kindes halten die Ammen in ihrer Geſchäftigkeit für Hunger, und überladen ſeinen Magen mit noch mehr Speiſen, ohne ſich um das Schreien und die Unruhe weiter zu kümmern. Das Uebel ſteigert ſich immer mehr, die Abmagerung macht raſche Fortſchritte, das Kind ſchreit beſtändig und wird ſehr ſchwach. Kaum hat es getrunken, ſo erbricht es ſich wieder; ſeine Kräfte nehmen auf eine beſorgliche Weiſe ab, alles Fett wird aufgeſaugt, die Haut am ganzen Körper runzelig, und in den äußerſten Fällen tritt der Tod ein, weil der Ernährungsprozeß beinahe vollſtändig darnieder liegt. Derſelbe ſchlimme Ausgang wird auch bei Kindern beobachtet, deren Ammen durch Krankheit oder andere Umſtände eine ſchlechte Milch haben. Unter dieſen Umſtänden geſellt ſich in der Regel auch noch Durchfall zu den übrigen Erſcheinungen.

In den Leichen ſolcher Kinder fand Evenſon keine Spur von Entzündung, aber eine Art Erweichung der Darmſchleimhaut, welche nach meiner Anſicht von der erſchöpften Lebenskraft der Eingeweidenerven abzuleiten iſt.

Außer den oben angeführten örtlichen Erſcheinungen ruft eine ſolche geſtörte Verdauung auf ſympathiſchem Wege noch andere hervor. Zuerſt bemerkt man krampfhafte Verdrehung der Augen, dann Krampf der Kehlkopfmuskeln, eine Art hyſteriſcher Athemnoth, welche durch den **Ramus recurrens** des **Nervus vagus** vermittelt wird. Nachdem die Krankheit drei oder vier Monate gedauert hat, entſteht in einigen Fällen ein eigenthümlicher Krampf der Stimmritze, den man **Laryngismus strigulus (Spasmus glottidis)** genannt hat. Durch denſelben wird das Athmen des Kindes zeitweiſe unterbrochen und ſein Geſicht blau. Solche ſchlimme Folgen einer geſtörten Verdauung ſind übrigens nicht häufig, und kommen meiſtens nur bei Affectionen des obern Endes des Darmkanals vor. Ich werde von denſelben weitläufiger beim **Spasmus glottidis** ſprechen.

Die gewöhnlichen Symptome einer ſchlechten Verdauung ſind häufiges Abgehen von Blähungen, Schmerzen im Bauche, leichter Krampf der Kehlkopfmuskeln, Verdrehen der Augen und vorübergehendes blaues Ausſehen der Lippen. Letztern Umſtand erkläre ich mir daraus, daß die zuſammengezogenen Muskeln des Kehlkopfes auf die Jugularvenen drücken, und ſo den Rückfluß des Blutes vom Kopfe hindern. Die Verbindung des **N. vagus** mit dem **N. phrenicus** veranlaßt überdieß auch noch bei etwas bedeutenderer Ausdehnung des Magens eine krampfhafte Zuſammenziehung des Zwerchfells oder das ſogenannte Aufſtoßen. Das Erbrechen unmittelbar nachdem Nahrung genoſſen wurde, kommt meiſtens erſt in der ſpätern Zeit der Krankheit, und iſt von der Empfindlichkeit der Magen-

www.dlibra.wum.edu.pl

schleimhaut bedingt, welche durch die immerwährenden Schmerzen erhöht wurde. Der Umstand, daß der Magen keine Speisen bei sich behält, stört nicht allein die Verdauung, sondern auch die Verwandlung des Speisebreies in Chylus, und ist die hauptsächliche Ursache der Abmagerung. Ueberdieß verlangsamt auch die Thätigkeit der dicken Gedärme, weil zu ihnen nur wenig oder gar keine Fäkalstoffe gelangen. Eine nothwendige Folge davon ist Verstopfung. In den leichteren Fällen verschwindet die Krankheit von selbst, wenn das Kind älter und kräftiger wird, also etwa gegen den vierten oder fünften Lebensmonat. Indessen bekommen sie in ihrem spätern Leben selten wieder eine kräftige Verdauung, und weibliche Individuen sind dadurch sehr häufig neuralgischen oder hysterischen Affectionen ausgesetzt.

Behandlung: In der frühe auftretenden und einfachen Form ist das Erste, was man zu erreichen suchen muß, die Aufsaugung der Gase, die den Magen ausdehnen, und die Anregung der Thätigkeit der Gedärme. Diesen Zweck erreicht man sehr schnell durch folgende Mixtur:

℞. Magnesiae ustae . . gr. xv.
Sacch. albi . . . . . ʒβ.
Olei carvi . . . . . gutt. j.
bene mixtis adde:
Spir. ammon. foet.
Tinct. sennae aa. . . . ʒβ.
Liquoris calcis q. s. ut fiant ℥jβ.
M. d. s. Alle 3—4 Stunden einen Theelöffel voll zu geben.

Der Erfolg dieser Mischung ist zuweilen so augenblicklich und überraschend, daß ich sie nicht genug empfehlen kann. Ich schreibe denselben hauptsächlich der Absorption des kohlensauren Gases durch den Kalk und die Magnesia zu. Gegen das unaufhörliche Erbrechen und die außerordentliche Abmagerung gibt man mit dem besten Erfolge etwa dreimal im Tage 1/2 Gran schwefelsaures Chinin. Je am dritten Morgen wird ein Pulver aus Queckſilberchlorür und Jalappe gereicht, um die krankhaften Absonderungen der Gedärme zu entfernen und ihre Thätigkeit anzuregen. Wenn durch schlechte Milch Durchfall veranlaßt wird, so läßt man die Amme wechseln, und hat dieß keinen Erfolg, so gibt man zweimal des Tages einen Theelöffel voll von folgender Mischung:

℞. Liquoris calcis . . . . ʒj.
Tincturae opii simplic. gutt. jv.
M. d.

Entzündung der Magenschleimhaut (Mucogastritis).

Im gesunden Zustande hat die Schleimhaut des Magens eine grauliche oder grauröthliche Farbe. Die unter ihr verlaufenden verschieden großen Venen scheinen durch das submuköse Bindegewebe, welches ziemlich dick ist

www.dlibra.wum.edu.pl

eine weißliche Farbe hat und größere Blutgefäße enthält, als die Schleimhaut selbst. Diese ist am obern weitern Theil des Magens dünner und blässer, als am untern. Dadurch entsteht häufig eine sichtbare Grenzlinie zwischen diesen beiden Theilen, um so mehr als mit der zunehmenden Dicke der Schleimhaut ihre Farbe röthlicher wird, und sie um so fester mit dem submukösen Bindegewebe zusammenhängt, je näher sie sich am Pförtner befindet. Die freie Oberfläche der Schleimhaut ist von einem mehr oder weniger zähen Schleime bedeckt. Derselbe kann durchsichtig oder trüb sein, und wird von den Schleimdrüsen abgesondert, welche in Form flacher Papillen deutlich zu bemerken sind. Die Schleimhaut wird zugleich mit den übrigen Häuten durch Speisen oder Blähungen, oder in Folge von schwächenden Krankheiten sehr ausgedehnt, in Folge von Entzündung des Bauchfellüberzuges aber zieht sich die Muskelhaut stark zusammen.

Die Oberfläche des angefüllten Magens ist glatt und glänzend, und zeigt an keiner Stelle Falten; die des leeren und zusammengezogenen legt sich an der großen Kurvatur in sehr zahlreiche Längsfalten; an der kleinen durchkreuzen sich dieselben, und umschreiben zellenartige Räume.

Die entzündlichen Krankheiten des Magens wurden in folgende Arten abgetheilt: Erythematöse Entzündung des Magens (**Muco - gastritis**), Schwämmchen auf der Magenschleimhaut, Entzündung der Magendrüsen mit Geschwürsbildung, Brand und Entzündung des Bauchfellüberzuges des Magens (**Sero - gastritis**).

Die Entzündung der Magenschleimhaut (**Muco - gastritis**) beginnt mit Frostanfällen, beständigem Durst, Kopfweh, blassem Gesichte und Erbrechen, welches 36—48 Stunden lang andauern kann, wenn ihm nicht durch zweckmäßige Mittel Einhalt gethan wird. Hat es aufgehört, so tritt bald Reaction in den Gefässen der Haut ein, die ganze Oberfläche des Körpers wird glühend heiß, und der Durst unersättlich. So bald das Kind aber irgend eine Flüssigkeit verschluckt hat, muß es dieselbe wieder von sich geben. Die Zunge ist weiß belegt. Am vierten Tage etwa stellt sich gewöhnlich reichlicher Schweiß ein, mit welchem die Krankheit eine günstige Wendung bekommt. Häufig dehnt sie sich aber auf die Schleimhaut des Dünndarms aus. Uebersieht man diesen Umstand, oder schlägt man eine unzweckmäßige Behandlung ein, so entsteht remittirendes Fieber. In andern Fällen entzünden sich die geraden Bauchmuskeln. Dadurch wird die Berührung der Bauchwandungen schmerzhaft; der Kranke bekommt Koliken, und ein Gefühl von Ueberfüllung und Druck in der Magengrube. Diese Erscheinungen haben schon oft zu einer Verwechselung der **Muco-gastritis** mit einer Bauchfell-Entzündung Veranlassung gegeben. Die Unterscheidung ist aber nicht schwer; bei der Entzündung der Bauchmuskeln sind die Schmerzen und die Empfindlichkeit nur auf eine zugleich etwas

www.dlibra.wum.edu.pl

aufgeschwollene Stelle des Bauches beschränkt, und der Puls schlägt nie weiter als 102—112 Mal in der Minute. Bei der Entzündung des Bauchfellüberzugs des Magens ist dagegen die Empfindlichkeit außerordentlich groß, über die ganze Breite des Bauches ausgedehnt, die Bauchdecken sind nirgends angeschwollen und der Puls schlägt 120—140 Mal in der Minute, je nach dem Alter des Kindes. Denn bekanntlich ist der Puls überhaupt desto schneller, je jünger das Kind ist. Die Entzündung der Hirnhäute hat ebenfalls einige Aehnlichkeit mit der **Muco-gastritis.** Erstere unterscheidet sich aber hinlänglich durch **Stupor,** entstellte Gesichtszüge und blasse Lippen.

Nur sehr selten verursacht die Entzündung der Magenschleimhaut den Tod. Ist es aber der Fall, so findet man Hyperämie in den Kapillargefässen, größere oder kleinere rothe Flecken, oder unregelmäßige Streifen, welche den Falten des Magens folgen, und zahlreiche, gedrängt stehende rothe Punkte auf seiner Schleimhaut. Letztere ist außerdem noch verdickt und leicht zu zerreißen. Der Schleim ist sehr zähe, dick, und in viel größerer Menge vorhanden, als im gewöhnlichen Zustande. Die rothen Flecke, Streifen und Punkte haben ihren Sitz in der Schleimhaut selbst, und nach Lernet vorzugsweise in den Papillen derselben. Zerreißlichkeit und Verdickung steigern sich in dem Maaße, als die Entzündung zunimmt. In den leichteren Graden bemerkt man in der Regel nur die feinen Gefäß-Verästelungen, in den höheren dagegen die schon erwähnten Streifen, Flecken und Punkte. Diese verschiedenen Stufen der Krankheit und der durch sie bedingten Veränderung der Schleimhaut werden öfters in dem Magen Eines Individuums gefunden. Bei den Sectionen muß man sich übrigens in Acht nehmen, die passive Congestion, welche man in der Regel an den am tiefsten liegenden Stellen des Magens, sowie an den übrigen Theilen des Körpers vorfindet, nicht für ein Zeichen der Entzündung zu halten. Eine solche veränderte Färbung wird selten isolirt gefunden; meistens findet man sie auch im übrigen Darmkanal. In der rechten Herzkammer und den größeren Gefässen des Unterleibes ist überdieß sehr viel Blut angehäuft.

Behandlung: Das dringlichste Symptom bei der Ankunft des Arztes ist in der Regel das Erbrechen. Man läßt deßhalb einen Senfteig sogleich auf die Magengrube legen. Wenn derselbe zwei bis drei Stunden gelegen hat, so wird er entfernt und dann dem Kranken 2—5 Gran Quecksilberchlorür mit ein wenig Zucker gegeben. Drei oder vier Stunden darauf läßt man ihn eine kleine Gabe Bittersalz und Senneblätter einnehmen, und dieselbe alle zwei Stunden wiederholen, bis reichlicher Stuhlgang erfolgt ist. Sollte der Kranke das Mittel wieder ausbrechen, so fügt man einige Gran **Tinctura gentianae** bei. Sobald gehörige Stuhlent-

www.dlibra.wum.edu.pl

leerungen erfolgt sind, verordnet man citronensaures Natron alle vier Stunden. Wenn sich wieder Eßlust einstellt, soll die Nahrung aus Fleischbrühe, Arrowroot-Abkochung, Reisauflauf und anderen leicht verdaulichen Speisen bestehen. In denjenigen Fällen, wo sich die Krankheit auf die Gedärme verbreitet hat, und in Folge dessen ein remittirendes Fieber entsteht, verordnet man 1 Gran Queckfilberchlorür und 3 Gran Jalappe je am zweiten oder dritten Morgen.

Die subakute rheumatische Entzündung des serösen Ueberzuges des Magens wird mit Blutegeln behandelt. Dauert sie aber fort, nachdem die Entzündung der Schleimhaut schon gehoben ist, so läßt man 5 Gran kohlensaure und eine halbe Drachme schwefelsaure Magnesia dreimal des Tages so lange einnehmen, als die Bauchschmerzen und die Empfindlichkeit des Magens fortdauert.

Erweichung der Magenschleimhaut.

(„Siehe Cholera.")

Schwämmchen auf der Schleimhaut des Magens.

Gerade wie die Schleimhaut des Mundes und der Rachenhöhle, so ist auch die des Magens akuten Entzündungen ausgesetzt, welche zu der Bildung von Schwämmchen Veranlassung geben. Sie bestehen, wie bekannt ist, aus einem weißlichen, undurchsichtigen Exsudate auf der Schleimhaut.

Die durch dieselben veranlaßten Erscheinungen sind auffallende Röthe der Mundschleimhaut und Bildung von Schwämmchen auf derselben, Erbrechen, beständige Schmerzen und Unbehaglichkeit, Durst, mit Frost abwechselnde brennende Hitze der Haut, sehr rasche Abmagerung, besonders der Glieder und der Bauchwandung. Letztere sind immer auffallend ausgedehnt, aber weich und nur zuweilen um den Nabel herum abgeplattet. Durch die Verbreitung der Schwämmchen auf den Darmkanal entsteht Durchfall. Die Füße sind in der Regel kalt, der Puls unregelmäßig und die Gesichtszüge drücken ein tiefes Leiden aus. Zuletzt tritt große Unruhe ein, welche mit vorübergehender Unempfindlichkeit oder Stumpfsinn abwechselt. Dieser Zustand kann sechs bis fünfzehn Tage währen. Nach dieser Zeit verlieren die Kinder den Schlaf, kommen von Kräften und magern sehr schnell ab, weil der Ernährungsprozeß beinahe gänzlich darnieder liegt Die übermäßige Hitze der Haut ist in den meisten Fällen ein besseres Zeichen als das Erkalten des Körpers. Denn die schlimme Wendung der Krankheit kündet sich schon in einem früheren Zeitraume durch einen leichenartigen Ausdruck des Gesichtes und leblose, kalte, blutleere Haut an. Die Lippen werden blaß, die ausdruckslosen Augen sinken in ihre Höhlen zurück, der Puls wird

www.dlibra.wum.edu.pl

zitternd und kaum noch zu fühlen. Zuletzt tritt der Tod ein, welchen der nur etwas erfahrene Arzt längst voraussehen konnte.

In zweifelhaften Fällen ist es gut, die Mund- und Rachenhöhle auf das Genaueste zu untersuchen. Denn in der Regel trifft man symptomatisch entstandene Schwämmchen auf der Schleimhaut derselben.

Bei der Section findet man Schwämmchen auf der Zunge, im Schlunde, in der Speiseröhre und im Magen. Die Schleimhaut dieser Theile ist intensiv roth gefärbt, verdickt und leicht zerreißlich. Das im gesunden Zustande durchsichtige Epithelium hat ein weißes, rissiges Ansehen und zeigt mehr oder weniger tiefe Furchen. Endlich findet man zuweilen gallertartige Erweichung der Schleimhaut, welche sich häufig im Magen weiter ausbreitet, und in seiner Mitte Durchbohrung aller Häute veranlaßt. Die Drüsen und Zellen sind durch die Entzündung etwas erhabener, und deutlicher zu sehen. An den nicht erweichten Stellen ist die Schleimhaut verdickt und zeigt leichte Risse.

Behandlung: In den leichtern Fällen der Krankheit, in welchen sich die Reaktion vornehmlich durch brennende Hitze der Haut ausspricht, ist es nothwendig, Blutegel auf die obere Bauchgegend zu setzen. Hört das Brechen nachher noch nicht auf, so legt man einen Senfteig auf, gleich nachdem die Blutung gestillt wurde. Wenn die Blutegelstiche zu lange fortbluten, und der Kranke schwach wird, so sind die in dem Abschnitte „Blutungen aus Blutegelstichen“ angeführten Mittel zu gebrauchen. Ist das Kind alt genug, Brausepulver einzunehmen, so möchte ich einen Versuch damit anrathen. Säuglinge müssen von Zeit zu Zeit an die Brust gelegt werden, um ihnen wenigstens die Möglichkeit, Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, nicht zu benehmen. Wird aber alle genossene Nahrung jedes Mal vollständig wieder ausgebrochen, so darf nur ein Wenig Gerstenwasser mit arabischem Gummi auf einmal gegeben werden.

Die gefährlichere Form der Krankheit, deren Erscheinungen ich oben genauer beschrieben habe, wird nach denselben Grundsätzen behandelt, wie die schlimme Form der Cholera. Man gibt also so vorsichtig als möglich kleine Gaben Opium; etwa alle vier bis sechs Stunden, je nach dem Alter des Kindes zwei bis zehn Tropfen **Tinctura opii simpl.** Wenn die Arznei erbrochen wird, so wendet man sie in Klystierform an. Dieses Auskunftsmittel ist auch bei den Speisen zu treffen. Man gibt daher etwa alle zwei Stunden ein Klystier aus Fleischbrühe oder Milch mit einigen Tropfen Opiumtinctur. In der Regel verschwinden auf diese Behandlung der Schmerz und die Reizbarkeit des Magens. Alsdann gibt man $\frac{1}{2}$ — 1 Gran Queckſilberchlorür alle vier Stunden, ohne den Gebrauch des Opiums auszusetzen. Durch diese beiden Mittel gelingt es meistens, die Entzündung zu bemeistern. In der Reconvalescenz müssen

www.dlibra.wum.edu.pl

stärkende Mittel und vor Allem Chinarinde angewendet werden. So bald der Appetit und das Verdauungsvermögen wiedergekehrt sind, so darf man den Kranken wieder Fleischspeisen ꝛc. zu sich nehmen lassen.

Entzündung der Magendrüsen.

Durch die Entzündung erheben sich die Magendrüsen über die Oberfläche der Schleimhaut in der Form kleiner, runder, weißer Granulationen, auf deren Spitzen die Ausführungsgänge als schwarze Punkte sichtbar sind In andern Fällen bieten sie die ausgesprochensten Zeichen einer sich entwickelnden Entzündung dar. Sie haben einen rothen Hof, sind bedeutend geschwollen und bilden auf ihrer Oberfläche ein Geschwür. So unbedeutend die Erscheinungen im ersten Falle sind, so gefährlich sind dieselben im letztern, weil in der Regel allgemeine Entzündung des Magens dadurch bedingt wird.

Bei kleinen Kindern kommt die Krankheit nicht gerade selten vor, und spricht sich durch Schwäche und Erbrechen bläulich-rother oder blutiger Flüssigkeit aus.

Behandlung: Diese ist ganz dieselbe, wie wir sie bei den Schwämmchen der Magenschleimhaut angegeben haben. Die Gefahr steht natürlich mit der Stärke des Anfalls und der Jugend des Kranken in geradem Verhältniß.

Brand des Magens.

Diese Krankheit erscheint unter der Form von Schorfen oder brandig erweichten Stellen von verschiedener Ausdehnung. Sie ist übrigens selten. Denis beschrieb sie zuerst, und Billard veröffentlichte in seinem Traité des Maladies des Enfans p. 341 folgenden, durch Entzündung bedingten Fall:

„Alexandrine Lisema, agée de 3n. jours entre à l'infirmerie le 3. Mars, et présente l'état suivant. Lorsq'on ouvre ses linges pour l'observer, on trouve une grande quantité de sang noirâtre, rendu par l'anus. L'enfant a également vomi de ce fluide en grande quantité. Cette petite fille est d'une forte constitution, ses membres sont chargés d'embonpoint, toute la surface du corps offre une légère teinte colérique. Les mouvemens sont presque nuls, la face est pâle, les levres décolorées, les tegumens flasques, le cri complet, mais très faible; le pouls d'une lenteur et d'une petitesse extrêmes. (*Eau sucrée, frictions sèches sur le corps*). Le 3. Mars, le même état persiste; le 4., les selles sont melangées d'un sang noirâtre et poissé; l'enfant, qui n'a cessé de vomir, rend

www.dlibra.wum.edu.pl

par la bouche des matières de même nature. Cependant on observe que la chaleur générale du corps a réparue, le pouls est un peu élevé, il bat 70 fois; la face est moins pâle, mais le cri est toujours faible. *(Eau vineuse sucrée.)* La mort arrive au déclin du jour."

Bei der Section fand man die allgemeinen Bedeckungen mißfarbig. Die Schleimhaut des Magens war in der Nähe der cardia in ziemlicher Ausdehnung vollständig zerstört. Der Grund der zerstörten Stelle war von Blut schwarz gefärbt und ihre Ränder unregelmäßig gezackt und schwarz, wie verbrannt. In der Umgebung dieser schwarzen Stelle war die Schleimhaut verdickt, dunkelroth und gallertartig erweicht. Die ganze Oberfläche des Magens war mit einer halbflüssigen bräunlichen Masse bedeckt, welche von Blutstreifen durchzogen wurde. Die Schleimhaut unter derselben zeigte sich, besonders gegen den Pförtner hin, entfärbt und verdünnt. Die von hellgelber Galle durchaus getränkten dünnen Gedärme enthielten viel Blutgerinnsel.

Erbrechen.

Bekanntlich kommt es bei Kindern in den ersten Lebensjahren sehr oft vor, daß sie einen Theil der Nahrungsmittel wieder erbrechen, sogleich nachdem sie dieselbe zu sich genommen haben. Dieser Zustand darf gewöhnlich als ein wohlthätiges Bestreben der Natur angesehen werden, Indigestion und andere Folgen der Ueberfüllung des Magens abzuwenden. Man muß sich daher hüten, ihn nicht mit dem Erbrechen zu verwechseln, welches eine Folge ist von Entzündungen des Gehirnes, des Magens oder der Gedärme. Die diese Krankheiten charakterisirenden Erscheinungen habe ich zum Theil schon angegeben, zum Theil findet man sie später in den einschlagenden Abschnitten aufgeführt. Ich will mich daher nicht weiter damit aufhalten.

Wegen der Wichtigkeit der Sache kann ich aber nicht umhin, auch hier in allen bedeutenden Fällen Aufmerksamkeit anzuempfehlen, damit man das durch einen eingeklemmten Bruch veranlaßte Erbrechen auch im Anfange nicht für die Folge einer einfachen Ueberfüllung des Magens ansehe.

Behandlung. Das für sich bestehende Erbrechen bedarf keiner Behandlung. Die des symptomatischen findet man bei der Beschreibung der Krankheiten, welche dasselbe bedingen.

Blutungen aus dem Magen.

(Siehe Purpura haemorrhagica.)

www.dlibra.wum.edu.pl

Krankheiten der Gedärme.

Der im Magen gebildete Speisebrei unterliegt in den dünnen Gedärmen weiteren Veränderungen. In dem Zwölffingerdarm wird er verflüssigt und reagirt alkalisch, während er im Magen noch sauer war. Dieses kommt von der Beimischung der Galle und des pankreatischen Saftes her. Man heißt ihn alsdann **chylus** und damit ist der Verdauungsproceß beendigt.

In den übrigen Theilen des Dünndarms geht die Aufsaugung der genossenen Nahrungsmittel vor sich, so daß in die dicken Gedärme nur die für die Ernährung unbrauchbaren Stoffe gelangen. Diese bekommen daselbst das Ansehen der später durch den After entleerten Fäkal-Materien.

Die Gedärme bestehen wie der Magen aus drei Häuten; einer Schleimhaut, einer Muskelhaut, welche die peristaltische Bewegung macht, und einer serösen, welche durch den Ueberzug des Bauchfelles gebildet wird. Außer Blutgefässen enthält der Darmkanal noch sehr viele lymphatische oder Milch-Gefässe, welche entweder in den zahlreich auf der Darmschleimhaut verbreiteten Drüsen endigen, oder Netze bilden. Die freie Oberfläche der Schleimhaut hat in den dünnen Gedärmen ein sammetartiges oder zottiges Aussehen. Diese Zotten bestehen aus einer capillären Vene und Arterie, sowie aus Lymphgefässen und dünnen Nervenfäden vom **nervus sympathicus**. Durch Entzündung werden sie roth, weil sie mehr Blut enthalten als sonst, und vergrößert, so daß man sie mit dem bloßen Auge sehen kann. Im natürlichen Zustande sehen sie grau aus, sind sehr klein und richten sich während der Verdauung in die Höhe, um die ihnen zukommende Verrichtung des Aufsaugens der Nahrungsstoffe besser verrichten zu können. Hierbei werden sie auch noch von den Falten unterstützt, weil durch dieselben die aufsaugende Oberfläche größer wird. Bei Kindern wie bei Erwachsenen sind diese Falten am untern Theil des Dickdarmes zahlreicher als im obern. In den dicken Gedärmen fehlen sie vollständig.

Die dicken Gedärme beginnen mit dem **coecum**. Auf der Gränze zwischen ihm und dem **ileum** befindet sich eine Klappe, um das Zurücksteigen der zur Verdauung unbrauchbaren Stoffe zu verhindern. Der Wurmfortsatz bildet eine gerade in der Achse des **coecum** liegende Verlängerung desselben. Er bleibt das ganze Leben hindurch ziemlich dünn und umschließt einen engen Kanal. In ihn keilen sich häufig kleine verschluckte Körper wie Kirschkerne ꝛc. ein und rufen Entzündung und Brand hervor. Deßwegen müssen diejenigen, welche Kinder zu beaufsichtigen haben, sehr ängstlich besorgt sein, daß diese keinen derartigen Körper verschlucken.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Häute des Dickdarmes sind dieselben wie die des Dünndarmes; nur ist die Schleimhaut mit weniger Zotten und viel deutlicher wahrzunehmenden und mehr Follikeln besetzt; und die Muskelhaut zeigt die bekannte bandartige Anordnung. Die Dicke der Schleimhaut nimmt gegen den After gleichförmig zu; diesen Umstand hat man sich beim Seciren wohl zu merken.

Cholera.

Die charakteristischen Erscheinungen dieser Krankheit sind Erbrechen, Abführen, bedeutende Schmerzen in den Gedärmen und aufgetriebener Bauch. Bei zarten Kindern ist jede Steigerung der Schmerzen von Krämpfen in den Muskeln des Rückens oder der Gliedmaßen begleitet.

Der Ausdruck Cholera bezeichnet einen starken Ausfluß von Galle; streng genommen ist es daher unpassend, ihn zur Benennung der in Rede stehenden Krankheit zu gebrauchen. Ich leite die irrige Ansicht vieler Aerzte, daß bei der Krankheit, welche wir jetzt mit Cholera bezeichnen, die Gallen-Absonderung mit ins Spiel komme, hauptsächlich von dem ursprünglichen Begriffe des Wortes ab. Dr. J. Johnson hat in seinem ausgezeichneten Werk „über den Einfluß der tropischen Klimate auf die Constitution der Europäer“ diesen Irrthum auf's Beste widerlegt. Er sagt darüber Folgendes:

„In keiner Krankheit wurde ein Symptom so entschieden mit der Ursache verwechselt, als dieß bei der Cholera der Fall ist. Von Hippokrates bis Celsus und von Celsus bis Saunders hielt man die Galle für das veranlassende Moment dieser Krankheit, ohne auch nur den geringsten Zweifel dagegen aufkommen zu lassen. Hippokrates heißt sie:

„**Bilis sursum ac deorsum effusiones.**“

Celsus sagt:

„**Bilis supra infraque errumpit.**“

und Saunders: „„Die Cholera morbus muß vornämlich als eine von „„den Krankheiten betrachtet werden, welche von der übermäßigen Absonderung der Galle abhängt.““ Ich aber behaupte, daß sie nicht davon abhängt, sondern daß bei ihr die Absonderung dieser Flüssigkeit verringert, wo nicht ganz unterdrückt ist.“

Die diese Krankheit betreffende Stelle des Celsus ist folgende:

„**A visceribus ad intestina veniendum est, quae sunt et acutis et longis morbis obnoxia. Primaque facienda mentio est cholera; quia commune id stomachi atque intestinorum vitium videri potest. Nam simul et dejectio et vomitus est: praeterque haec inflatio est, intestina torquentur, bilis supra infraque errumpit, primum aquae similis, deinde, ut in ea recens caro lota esse videatur, interdum alba nonnunquam nigra vel varia. A. C. Celsus, *De Re medica.* Cap. XI.**“

www.dlibra.wum.edu.pl

Wenn Kinder von der Cholera befallen werden, so sind die genossenen Nahrungsmittel das erste, was durch den Stuhlgang und das Erbrechen entleert wird. Dann kommt Serum oder eine weiße trübe Flüssigkeit, welche dünnem Haferschleime ähnlich ist. Erst wenn die Krankheit einige Zeit gedauert hat, enthält die erbrochene Flüssigkeit gallige Bestandtheile und ist daher grünlich oder bräunlich gefärbt. Dieses kommt aber nur davon her, daß durch die heftigen Zusammenziehungen der Bauchmuskeln während des Erbrechens die Gallenblase zusammengedrückt wird.

In schweren Fällen folgt auf jeden Anfall eine außerordentliche Erschöpfung der Kräfte. Der stets kleine Puls kann kaum mehr gefühlt werden, die Gliedmaßen werden kalt, das blasse und zusammengefallene Gesicht nimmt den Ausdruck eines Sterbenden an. Meistens tritt auch in sehr kurzer Zeit der Tod durch gänzliche Entkräftung ein.

Werden zweckmäßige Mittel angewendet, so folgt auf diesen Collapsus schnelle Wiederherstellung der Kräfte; die Schmerzen, das Erbrechen und Abführen hören auf, und der Kranke bekommt seine natürliche Wärme wieder. In vernachläßigten Fällen, bei denen der Collapsus lange gewährt hat, stellen sich remittirende oder typhöse Fieber ein, deren Ausgang sehr ungewiß ist. Bei Kindern, sowie bei Erwachsenen, ist die Ursache der Cholera plötzliche Unterdrückung der Hautausdünstung. Meistens entsteht sie daher in den Herbstmonaten bei raschem Wechsel der Lufttemperatur. Ueberdieß kommt auch noch der Umstand in Betracht, daß die Gefäße der Haut durch die vorausgegangene Hitze des Sommers geschwächt wurden. Die äußere Oberfläche des Körpers hat eine ganz ähnliche Beschaffenheit wie die innere des Darmkanals, nur daß das Epithelium des letztern zärter und weicher ist. Ihr Gefäß- und Nervenreichthum macht sie mit zu den wichtigsten Organen des thierischen Haushaltes, und ebendeßwegen besteht auch ein enger Zusammenhang zwischen der ausgedehnten Thätigkeit beider. Diesem Allem nach können daher die außerordentlichen Störungen, welche die Unterdrückung der Hautthätigkeit im Darmkanal veranlassen, nicht mehr auffallen.

Die einzig wahre Pathologie der Cholera ist meiner Ansicht nach folgende:

Die Unterdrückung der Hautthätigkeit veranlaßt zuerst das Gefühl von Zusammenziehen und Frost in derselben. Darauf folgt durch oben angegebene Sympathie eine Unthätigkeit, oder ein Collapsus in den Nerven des sympathischen Systemes und den Gefäßen der Magen- und Dünndarm-Schleimhaut. Außerdem vermindert sich dadurch die Kraft und Häufigkeit der Herzschläge und des Blutstromes in der Aorta, so daß der Puls in den Gliedmaßen kaum mehr zu fühlen ist. Dauert dieser Zustand fort, oder kehren die Anfälle zu schnell wieder, als daß das Eintreten einer Reaction

www.dlibra.wum.edu.pl

möglich wäre, so stirbt der Kranke, weil die Thätigkeit des Gefäß- und Nervensystems keine Zeit bekommt, sich von dem heftigen Eindrucke zu erholen. In den gewöhnlichen Fällen geht aber der Collapsus schnell vorüber und macht einer Hyperämie des Magens und des Zwölffingerdarmes Platz. Dadurch entsteht die reichliche Absonderung des eiweißhaltigen Serums, das im späteren Zeitraume entleert wird. In dem Maaße, als diese krankhafte Absonderung zunimmt, wird der Unterleib voll und gespannt, der Appetit hört auf und die Thätigkeit der Darmzotten u. s. f. wird gänzlich unterdrückt. Zuletzt werden alle Häute des Darmes durch ihren krankhaften Inhalt und die dadurch bewirkte Ausdehnung so gereizt, daß heftige und schmerzhafte Zusammenziehungen, d. h. Erbrechen und Durchfall erfolgt.

Die Art, wie durch Reizung der Schleimhaut des Magens oder Darmkanals Krämpfe hervorgerufen werden können, habe ich schon oben erklärt und werde beim Stimmritzenkrampf noch einmal darauf zurückkommen. In der Cholera werden nach jedem Anfall die Muskeln des Bauches und der Waden vom Krampfe befallen.

Die Absonderungen der Leber und Nieren sind beim Fortschreiten der Krankheit unterdrückt, der Stoffwechsel überhaupt hört auf, der Kreislauf sinkt auf ein Minimum herab, und aller Stoff wird durch die übermäßige seröse Absonderung im Darmkanal aufgebraucht. Wendet sich die Krankheit zur Besserung, so haben die Ausleerungen einige Tage lang eine schmutzig weiße Farbe, weil wenig oder gar keine Galle mehr abgesondert wird. Immer veranlaßt die Cholera eine im Verhältniß stärkere Abmagerung als andere Krankheiten, weil das Blut durch die übermäßige seröse Absonderung im Darmkanal eine Menge seiner Bestandtheile verloren hat. Aus diesem Grund ist auch außerordentlich heftiger Durst eine nie fehlende Erscheinung.

Die Ergebnisse des Leichen-Erfundes stehen in keinem Verhältniß zu der Heftigkeit der Erscheinungen im Leben. Dieß ist größtentheils aus der raschen Erschöpfung der Lebenskräfte zu erklären, sowie daraus, daß der Magen und der Zwölffingerdarm außerordentlich reizbare Theile sind, welche so heftigen Einwirkungen nicht lange widerstehen können. Man findet deßhalb auch nur eine sehr starke Injection der Zotten und eine Auftreibung der Venen des Bauchfell-Ueberzuges. Nur in wenigen Fällen kommt eine Erweichung der Schleimhaut vor, so daß sie von einigen Pathologen der Einwirkung des Magensaftes allein zugeschrieben wurde. Wie ich aber oben schon gezeigt habe, hören die normalen Funktionen des Magens und der Gedärme gänzlich auf; es kann also auch dem Magensafte diese Erosion der Magenschleimhaut nicht zugeschrieben werden. Ich erkläre mir dieselbe aus der tief herabgesunkenen Innervation.

Behandlung. Opium ist das Hauptmittel in dieser Krankheit.

www.dlibra.wum.edu.pl

Dasselbe muß aber in starken Gaben gereicht werden, wenn es nützen soll. 5 — 20 Tropfen der **Tinctura opii simplex** auf Zucker genommen, bleiben in der Regel beim Kranken und verschaffen ihm schon in einer halben Stunde ziemliche Erleichterung. Kindern über 7 — 8 Jahren muß noch mehr gegeben werden. So lange der Schmerz dauert, darf der Kranke sonst nichts einnehmen. Wenn binnen einer Stunde durch eine solche Gabe keine Wirkung erreicht worden ist, so gibt man eine stärkere. Nachdem die Schmerzen und das Erbrechen aufgehört haben, soll der Kranke Haferschleim mit ein wenig Branntwein zu sich nehmen und ruhig auf dem Rücken liegen bleiben. Häufig wollen die ersten Tage nach dem Anfall keine Ausleerungen erfolgen, so daß man gezwungen ist, sie durch Rhabarber oder Magnesia zu befördern.

Den häufig zurückbleibenden, ruhrartigen Durchfall stillt man durch alle vier Stunden wiederholte Gaben von 2 — 3 Gran Rhabarber. Veranlaßt die Krankheit remittirendes Fieber und bekommen die Stuhlentleerungen eine üble Beschaffenheit, so gibt man alle drei Tage Queckssilber-Chlorür und Jalappe.

Das typhöse Fieber, in Folge der Cholera, ist bei Kindern in der Regel ein ausgeartetes remittirendes Fieber, welches anfänglich vernachlässigt wurde. Oefters wird dasselbe aber auch durch die unverständige Anwendung des Opiums in einem Zeitraume der Krankheit hervorgerufen, in welchem schon eine subacute Entzündung der Darmschleimhaut begonnen hatte. In diesen Fällen müssen Blutegel auf den Bauch gesetzt und Abführmittel gegeben werden. Man verordnet alle vier Stunden eine Auflösung von citronensaurem Natrum, und sobald die Haut feucht wird und der Urin Niederschläge macht, schwefelsaures Chinin mit verdünnter Schwefelsäure.

Blutungen aus den Gedärmen.

(Siehe **Purpura**.)

Ruhr (Dysenteria).

Diese Krankheit gehört zu den häufigsten und gefährlichsten des kindlichen Alters. Trotz dem wird sie außerordentlich häufig mißkannt und unzweckmäßig behandelt. Sie fängt mit Frost, Schmerzen und hörbarem Gurren in den Gedärmen an, worauf bald schleimige und zuweilen blutige Stuhlgänge mit **Tenesmus** folgen. Das Gesicht wird während der Anfälle blaß und eingefallen. Im Anfang fehlt der Appetit und der Kranke hat ein Gefühl von Völle im Magen, und auch nach den Stuhlentleerungen einen gespannten Unterleib. Besonders bei Epidemien kommen Fälle vor, wo gleich anfangs blutige Stuhlgänge, Delirien und Zuckungen der verschiedenen Muskeln beobachtet werden. Gewöhnlich bekommen solche

www.dlibra.wum.edu.pl

Kranke **Opisthotonos**, oder es entstehen allgemeine Krämpfe, die ich mir durch die von der Entzündung der Gedärme veranlaßte Aufreizung in den Centralorganen erkläre.

Bekanntlich haben Charles Bell und andere Physiologen durch Versuche bewiesen, daß die hintern Wurzeln der Rückenmarksnerven, welche ein kleines Ganglion haben, nur der Empfindung, die vordern nur der Bewegung vorstehen. Letztere können demnach nur bei den Krämpfen betheiligt sein, welche Marshall Hall centrische nennt, und die durch Krankheiten des Gehirns oder Rückenmarks veranlaßt werden. Bei den excentrischen können möglicher Weise auch die sensitiven Nerven ins Spiel kommen. Für die Behandlung ist diese Unterscheidung von großer Wichtigkeit. Denn wenn schon das Gehirn der Kinder alle Eindrücke lebhafter aufnimmt, als das der Erwachsenen, so werden durch die excentrischen Krämpfe, anfangs wenigstens, nur funktionelle Störungen desselben hervorgerufen So entstehen beim Erkranken des Ileums oder des obern Theils des Colons allgemeine Krämpfe zugleich mit Delirien und Bewußtlosigkeit. Hat die Krankheit im untern Theil des Colons oder im Mastdarm ihren Sitz, so werden häufig **Opisthotonos** oder Krämpfe der Rückenmuskeln veranlaßt. Ueber diese Sympathie, welche zwischen dem Gehirn und dem obern Theile des Darmkanals besteht, hat Sablairolles eine sehr interessante und lehrreiche Abhandlung geschrieben, welche ich jedem praktischen Arzte empfehlen möchte*).

Tritt keine Reaction ein, so wird bei der weitern Entwicklung der Krankheit die Haut kalt, der Puls mehr oder weniger schwach und das Gesicht bekommt einen leichenähnlichen Ausdruck. Alle Speisen werden erbrochen, das Schlucken wird unmöglich und am vierten oder fünften Tage, oft auch schon nach 48 Stunden stirbt der Kranke. In den günstigeren Fällen dieser acuten Form der Krankheit tritt Reaction ein, d. h. Fieber mit brennender Hitze der Haut. Dieses Fieber dauert in der Regel bis zum Aufhören des Durchfalls und hat einen unregelmäßigen, remittirenden Typus. Nur dann nimmt es einen periodischen oder hektischen Charakter an, wenn sich die Gekrösdrüsen entzünden.

Bei der chronischen Form der Ruhr sind die einzelnen Anfälle weniger beunruhigend und entstehen auch langsamer, so daß sie schon oft übersehen wurden. Blut wird wenig oder gar keines entleert und der Durst ist unbedeutend. Beobachtet man den Kranken genauer, so findet man in der Regel, daß er einige Male des Tages von Gurren im Bauche und Schmerzen befallen wird, auf welche rasch ein nicht zu verhaltender Durchfall, Bläße

---

*) **Recherches d'anatomie et physiologie pathologiques, relatives à la prédominance et à l'influence des organes digestives des enfans sur le cerveau. Paris.**

www.dlibra.wum.edu.pl

des Gesichts und Niedergeschlagenheit folgen. Diese Erscheinungen stellen sich fast nach jeder Mahlzeit und besonders nach dem Frühstücke ein. In der Nacht kommen sie selten, weil der Kranke keine Nahrung zu sich nimmt, die peristaltische Bewegung also auch nicht aufgereizt und die unmerkliche Ausdünstung der Haut durch die Bettwärme begünstigt wird. Wegen der Entzündung seiner Schleimhaut entstehen jedesmal Schmerzen, wenn Speiseüberreste in den Dickdarm kommen. Denn die gesteigerte Sensibilität dieser Theile ruft vorübergehende Zusammenziehung der Muskelhaut hervor, welche ich eine Art innerlichen Tenesmus heißen möchte. Dadurch werden auch die Intussusceptionen veranlaßt, die man häufig in den Leichen der an dieser Krankheit Gestorbenen findet. Die chronische Form der Ruhr dauert in der Regel mehrere Monate, so daß der Kranke zuletzt schrecklich abmagert. Seine Krankheit wird alsdann oft verkannt, weil er in 24 Stunden höchstens einmal Stuhlgang hat. Die Entleerung ist aber eine sehr reichliche und besteht, namentlich bei scrophulösen Kindern, fast nur aus eitrigem Schleim, welcher von den entzündeten Drüsen und der Schleimhaut des Darmkanals abgesondert wird. Denn ich glaube, daß diese Absonderungen durch Granulationen auf der ganzen Schleimhaut des Dickdarmes bedingt werden, weil ihre Menge so groß ist, daß sie unmöglich von Geschwüren allein herkommen können.

Wenn die Kranken stets eine schlechte, ungesunde Luft einathmen, oder sich Ansteckungen aussetzen, so nimmt das Fieber einen typhösen Charakter an.

Von einem einfachen Durchfall wird sowohl die chronische als auch die acute Form der Ruhr durch die heftigen Schmerzen unterschieden, welche sie veranlaßt. Es ist dieß deßhalb von Wichtigkeit, weil die Behandlung des einfachen Durchfalls bei der Ruhr entschieden schädlich wäre.

Ein sehr verbreiteter Irrthum ist der, daß man das Zahnen mit der Ruhr in ursächliche Verbindung bringt. Viele Aerzte theilen nicht nur denselben, sondern wenden ihn auch ohne die geringste Kritik auf eine eben so lächerliche als schädliche Weise an. Oft hört man behaupten: daß durch den Druck der Milchzähne auf das angespannte Zahnfleisch diese und eine Menge andere Krankheiten veranlaßt werden. Dieß geschieht selbst dann, wenn man noch gar keine Spur von einem durchbrechenden Zahne sieht, oder wenn im Gegentheil schon längst alle Zähne zum Vorschein gekommen sind. Bei dem Abschnitt, der von dem Krampf der Stimmritze der Kinder handelt, werde ich den Einfluß des Zahnens auf die Thätigkeit des Darmkanals näher erörtern und zeigen, daß es einen der gewöhnlichen Annahme gerade entgegengesetzten Einfluß ausübt.

In den Leichen findet man auf der äußern Oberfläche des Darmkanals zahlreiche Verästelungen ausgedehnter Arterien. Besonders ist dieß im Colon

www.dlibra.wum.edu.pl

der Fall, welches bei dieser Krankheit hauptsächlich der Sitz der Entzündung ist. Man findet dasselbe an den entzündeten Stellen verdickt und erweicht; an den übrigen zusammengezogen. Die Zotten ragen ungewöhnlich hervor und sind mit Blut überfüllt, so daß ihre Farbe vom Scharlachrothen durch das Purpurrothe in's Schwärzliche gehen kann. Im ersten Falle stehen sie gesondert, im letztern sind sie unter sich verwachsen und haben auf ihrer Oberfläche ein wundes Aussehen, wenn man das auf ihnen klebende Exsudat entfernt. Aus diesem Umstand erkläre ich mir hauptsächlich die blutigen Stuhlgänge während des Lebens. Diese pathologischen Veränderungen beschränken sich nicht allein auf das Colon, sondern kommen auch im Ileum in größerer oder kleinerer Ausdehnung vor. Oefters stimmen aber die Sectionsbefunde nicht mit den Erscheinungen im Leben überein. Auf diesen Umstand machten besonders französische Schriftsteller, und vor Allen Rilliet und Barthez aufmerksam, welche Gelegenheit zu sehr zahlreichen Sectionen gehabt zu haben scheinen *). In der chronischen Form findet man Vereiterung der Follikel oder Geschwüre auf der Schleimhaut und Durchbohrung aller Häute des Darmes.

Behandlung: Bei der acuten entzündlichen Ruhr, welche sich durch Fieber, weißen Zungenbeleg und häufige blutige Stuhlgänge charakterisirt, setzt man Blutegel auf den Bauch und gibt gelind eröffnende, salinische Abführmittel. Mir hat schwefelsaure Magnesia die besten Dienste geleistet. Ich gebe Kindern von ein bis zwei Jahren 10 Gran und älteren $^1/_2$ Drachme alle vier Stunden, bis der Schmerz gänzlich verschwunden ist und das Abführen aufgehört hat. In diesen Fällen zusammenziehende Mittel und Opium zu geben ist höchst schädlich, weil dadurch Gehirnkrankheiten und selbst der Tod des Kranken veranlaßt werden kann.

Der **Tenesmus** wird am schnellsten durch Klystiere von warmem Wasser und ein Sitzbad entfernt, das man so heiß als möglich nehmen läßt. Dieses Mittel stammt aus Indien und wird dort für das einzige und am schnellsten wirkende gehalten. Reicht man aber mit allem diesem doch nicht aus, so läßt man die Kinder $^1/_2$ bis 2 Drachmen schwefelsaure Magnesia in Wasser aufgelöst und 10—20 Tropfen **Tinctura gentianae** einnehmen. Damit kommt man in der Regel aus; denn wenn gleich bei Erwachsenen außerdem auch Opium-Klystiere nützlich sind, so dürfen solche bei Kindern doch nicht angewendet werden, weil sie immer einen schädlichen Einfluß haben.

Diejenige Form der Krankheit, welche von Anfang an von großer Erschöpfung, zusammengefallenem, leichenähnlichem Gesicht, kalter Haut,

*) Traité clinique et pratique des maladies des enfans. Paris, 1843. Tom. I. p. 538.

www.dlibra.wum.edu.pl

kaum zu fühlendem Puls, Schwindel, Müdigkeit und Unvermögen, aufrecht im Bette zu sitzen, begleitet ist, muß sogleich mit den eingreifendsten Mitteln behandelt werden, weil sonst der Kranke verloren ist. Da alle diese Erscheinungen von der verminderten Thätigkeit der Eingeweidenerven abzuleiten sind, so muß das Hauptaugenmerk auf die Wiederherstellung des Kreislaufes und Hebung der Lebenskräfte gerichtet sein. Zuerst setzt man den Kranken in ein warmes Bad von + 26—28 ° R. Darauf reibt man die Haut seines ganzen Körpers mit Flanell, wickelt ihn in Leintücher und läßt ihn so oft als möglich Queckſilberchlorür mit Opium einnehmen. Außerdem sucht man seine Kräfte durch nährende Speisen und Reizmittel zu heben. Wenn der **Tenesmus** sehr stark ist, so sind Opium-Kylstiere am Platze. Denn bei dem gesunkenen Zustande der Kräfte ist keine Gefahr vorhanden, daß das Gehirn dadurch zu sehr gereizt werde. Sobald die Krankheit eine günstige Wendung nimmt, so gibt man alle drei bis vier Stunden 1 Gran Rhabarber mit Magnesia. Oertliche Blutentziehungen, mit Maaß angewendet, haben dann eine günstige Wirkung, wenn die sich einstellende Reaction eine übermäßige Hitze der Haut und Empfindlichkeit des Bauches veranlaßt, während außerdem noch zahlreiche blutige Stuhlgänge vorkommen.

In der chronischen, remittirenden oder intermittirenden Form der Ruhr genügen in der Regel die oben angeführten kleinen Gaben von schwefelsaurer Magnesia. Dieselben sind nur in dem Fall nicht anzuwenden, wenn Geschwüre auf der Darmschleimhaut, Tuberkel, chronische Entzündungen oder specifische Krankheitsprozesse im Mesenterium vorhanden sind. Alle Fälle von chronischer Ruhr bei Kindern habe ich durch diese Behandlung gehoben. Sollten aber andere Aerzte keine ähnliche Erfolge erreichen, so möchte ich einige Gran **Hydrargyrum cum creta**, $^1/_8$ Gran Ipekakuanha und 1 Gran Rhabarber empfehlen. Wenn aber auch dadurch in 10—14 Tagen keine günstige Wirkung erzielt werden kann, so gebe ich mit dem besten Erfolg, wenigstens bei Erwachsenen, 1 Gran schwefelsaures Eisenoxydul mit wenig Opium zwei- bis dreimal des Tages.

Die gefährlichsten Erscheinungen, welche die Ruhr begleiten können, sind allgemeine Krämpfe und **Opisthotonos**. Sie kommen überdieß meistens bei sehr jungen Kindern vor, welche ein viel empfindlicheres Nervensystem von geringer Widerstandsfähigkeit haben. Im Anfange der entzündlichen Ruhr beobachtet man aber auch bei starken und vollblütigen Kindern allgemeine Krämpfe. Wie schon oben angeführt wurde, werden sie bei solchen auch von andern Krankheiten, wie Pocken, Lungenentzündung u. s. f. hervorgerufen. Indessen sind diese Erscheinungen unter solchen Verhältnissen bei weitem weniger gefährlich, als wenn sie in einem späteren Zeitraume vorkämen. Nach jeder langen und erschöpfenden Krankheit nämlich, durch

www.dlibra.wum.edu.pl

welche das Gehirn und Rückenmark geschwächt, und ihr Gehalt an Blut vermindert wird, sind Krämpfe jeder Art in der Regel tödlich. Im Anfang sucht man dieselben durch Anlegung von Blutegeln an die Schläfe und Ueberschläge auf den Kopf zu bekämpfen. Letztere bestehen am besten aus einem Theil rectificirtem Weingeist und drei Theilen Wasser. Innerlich gibt man die oben erwähnten kleinen Gaben von schwefelsaurer Magnesia gleichförmig fort, bis die Schmerzen verschwunden sind. Bei sehr jungen oder schwächlichen Kindern mit reizbarem Nervensystem möchte ich rathen, die Blutegel wegzulassen, weil jede Art von Schmerz sehr leicht von Neuem Krämpfe verursacht. Vollsäftigen Kindern muß man dagegen sogar eine Jugularvene öffnen, wenn ihr Gesicht dunkelblau wird, die Athemmuskeln keine Thätigkeit mehr zeigen, und alle Erscheinungen des nahen Erstickens vorhanden sind. Zugleich ist es nothwendig, kaltes Wasser über das Gesicht, den Nacken, die Hände und Füße zu gießen, und kohlensaures Ammoniak unter die Naslöcher zu bringen, um dadurch Reflexaction der respiratorischen Nerven zu veranlassen, und den darniederliegenden Athmungsprozeß zu heben.

Wie ich schon oben bemerkt habe, kommt bei sehr jungen Kindern besonders dann Opisthotonos vor, wenn sich die Ruhr auf den Mastdarm und den untern Theil des Colon beschränkt. Seine unmittelbare Ursache scheint in den heftigen Schmerzen zu liegen, welche der Tenesmus verursacht. Außer einem warmen Bade gibt man in diesen Fällen 5 Gran Queckſilberchlorür auf einmal, weil dieses Mittel in einer solchen Gabe den Tenesmus und damit den Krampf der Rückenmuskeln schnell und nachhaltig entfernt. Unter so bedenklichen Umständen darf man solche große Gaben ohne Furcht auch Kindern geben, welche nur wenige Monate alt sind. Ueberhaupt hängt von einer möglichst raschen und eingreifenden Behandlung Alles ab, weil diese gefährliche Krankheit sonst schnell die Kräfte erschöpft und den Tod herbeiführt.

Remittirendes Fieber.

Diese Krankheit ist eine der gewöhnlichsten Folgen der chronischen Ruhr, besonders wenn sie in ihrem Verlaufe durch nichts aufgehalten wurde. Das remittirende Fieber kommt aber auch in Folge anderer Krankheiten vor, welche mit Entzündung der Darmschleimhaut, Beeinträchtigung ihrer normalen Thätigkeit und schlechter Ernährung verbunden sind. Hieher gehören besonders die Masern und der Scharlach. Oft wird es aber auch veranlaßt durch schlechte Beschaffenheit der Luft oder durch Ausdünstungen von Kranken, welche am ansteckenden Typhus ꝛc. leiden, und nimmt dann einen sehr schlimmen Charakter an.

Am häufigsten werden Kinder von sechs Monaten bis zu zehn oder

www.dlibra.wum.edu.pl

zwölf Jahren von dieser Krankheit befallen. Zuerst verlieren sie den Appetit und die Kräfte, so daß sie keiner auch noch so unbedeutenden Anstrengung sich unterziehen wollen. Bald wird auch die Thätigkeit der Gedärme unregelmäßig und der Kranke magert auffallend ab. Wenn diese Erscheinungen einige Zeit gedauert haben, so stellt sich meistens gegen Abend leichtes Fieber ein, der Puls schlägt hundertmal oder mehr in einer Minute; der Kranke wird schlafsüchtig, außerordentlich mürrisch und sucht wo möglich eine horizontale Lage anzunehmen. Da aber die Verdauung noch nicht bedeutend leidet, so ist auch die Zunge nur wenig belegt.

So bleibt der Zustand meist einige Wochen lang, oft aber auch nur wenige Tage. Gegen Abend kommt dann plötzlich ein äußerst heftiger Fieberanfall, welchen die Eltern gewöhnlich als den Anfang der Krankheit bezeichnen. Derselbe beginnt mit einem rasch auftretenden Schüttelfrost und Erbrechen. Dabei bleibt aber die Haut trocken und nur in seltenen Fällen bricht ein Schweiß aus. Während des Anfalls schlägt der Puls hundertdreißig bis hundertsechszigmal in der Minute und der Athem ist in demselben Verhältnisse beschleunigt. Die Schlafsucht wird außerordentlich stark; der Kranke schlummert beständig und wacht nur zuweilen auf, um zu schreien und sich über Schmerzen im Bauch zu beklagen, oder Delirien und Krämpfe zu bekommen. Seine Wangen sind außerordentlich geröthet, er hustet fast während der ganzen Zeit der Krankheit, reibt sich in den Augen und zupft oder kratzt beständig in der Nase, den Lippen und den Fingern.

Der Fieberanfall dauert in der Regel ein bis zwei Stunden, kann aber auch die ganze Nacht hindurch währen. Zuletzt tritt eine Remission ein, der Kranke erwacht aus seinem schlaftrunkenen Zustande und wird für äußere Eindrücke empfänglicher, so daß einige Kinder wieder spielen wollen. Der Puls schlägt nun hundertzwanzig bis hundertdreißigmal. In andern Fällen verfällt der Kranke aber in einen Schlaf, aus welchem er gestärkt und ruhig erwacht.

Die Zeit der Rückkehr eines neuen Anfalls ist unbestimmt. Meistens kommt einer Vormittags, ein zweiter Nachmittags und der dritte in der Nacht. Der letzte ist in der Regel der längste und der heftigste. Wenn das Fieber einen sehr hohen Grad erreicht, so ist es in der Regel schwer, bestimmte Remissionen zu unterscheiden.

Die Wärme des Körpers ist außerordentlich verschieden; in der Regel sind der Kopf, der Bauch und die Handflächen am heißesten.

In manchen Fällen entsteht äußerst heftiger Blutandrang gegen den Kopf und Delirien, die sich bis zur Raserei steigern können. Zugleich ist immer die eine oder die andere Sekretion stärker als gewöhnlich. Bald darauf wird aber der Kranke auffallend ruhig, spricht wenig, klagt nichts, gibt auf keine an ihn gerichtete Frage eine Antwort. Selten verlangt er

www.dlibra.wum.edu.pl

etwas, ißt und trinkt aber, wenn man ihm Speisen oder Getränke reicht. Dabei verändert er seine Lage nicht und rührt nur im höchsten Nothfalle die Füße, während dagegen seine Arme und Hände, wenigstens so lange er wacht, in beständiger Bewegung sind. Entweder wirft er die Arme umher oder zieht die Kniee gegen den Leib an, und hält sie mit den Händen, oder er reibt mit außerordentlicher Geschäftigkeit nicht allein Nase und Lippen, sondern auch die Zunge, die Augen und andere Theile des Gesichtes, bis sie wund und schmerzhaft werden. Er öffnet den Mund, wie wenn er die Zunge herausstrecken wollte, hat aber die Kraft nicht, dieß zu thun. Die anfängliche Gleichgültigkeit gegen Fragen, welche man an ihn richtete, macht nun der Unmöglichkeit Platz, Antworten zu geben, denn es fehlt ihm die Sprache und das gehörige Bewußtsein. Manche beißen die Zähne so fest aufeinander, daß es unmöglich ist, ihnen etwas anderes als Flüssigkeiten beizubringen, und selbst diese nur mit der größten Schwierigkeit.

In diesem Zeitraume, welcher zugleich der Höhepunkt der Krankheit ist, schlummert der Kranke beständig, ist in den Fieberanfällen auffallend ruhiger als gewöhnlich und sieht auch zusammengefallener aus. Während der Remissionen beträgt er sich auf die eben beschriebene Weise. Von der Zeit an, wo seine Kräfte auffallend zu sinken anfangen, hat er rothe, matte und ausdruckslose Augen, sein Gesicht ist eingefallen, und seine Zunge, Zahnfleisch, Zähne und Lippen sind mit einem bräunlichen Belege bedeckt. Ehe er Oeffnung bekommt, oder vor dem Abgang der häufigen und äußerst übelriechenden Blähungen wird er jedesmal sehr unruhig. Koth und Urin entleeren sich unwillkürlich und das Bewußtsein ist beinahe vollständig verloren gegangen. Die Farbe, Beschaffenheit und der Geruch der Fäkal-Materien sind krankhaft verändert. Dieselben enthalten viel Schleim, oder bestehen nur aus solchem.

Die Verdauung scheint fast gänzlich aufgehört zu haben, so daß die Nahrungsmittel häufig unverändert abgehen, nachdem sie längere oder kürzere Zeit in dem Darmkanale liegen geblieben waren, welcher in einem lähmungsartigen Zustande sich zu befinden scheint. Sie werden in derselben nicht mehr verändert, als thierische und pflanzliche Stoffe überhaupt, wenn man sie der Wärme und Feuchtigkeit in jedem beliebigen geschlossenen Raume aussetzt. Daher haben sie auch nicht die geringste Aehnlichkeit mit den normalen Stuhlgängen.

Wenn die Krankheit einige Zeit gedauert hat, so ist gar kein Appetit mehr vorhanden. Dieß dauert zum wenigsten 6—8 Tage. Mir sind Kranke vorgekommen, welche entweder nur etwa einen halben Schoppen Brodwasser in 24 Stunden, oder 4—5 Wochen lang außer der Arznei gar nichts zu sich nahmen, als Wasser. Dabei nahm aber die Krankheit doch eine ganz günstige Wendung.

www.dlibra.wum.edu.pl

In der eben gemachten Schilderung beschrieb ich die Erscheinungen, welche gewöhnlich in den Büchern angegeben werden. Außerdem habe ich aber auch noch andere, von keinem Schriftsteller angeführte, beobachtet. Auf der Höhe der Krankheit kommen nämlich Petechien und eine Entfärbung und Losstoßung der Epidermis vor. Wenn gleich dieselben gefährlich sind, so halte ich sie doch nicht für Zeichen eines tödlichen Ausgangs.

Dr. Pemberton beobachtete Abschuppung der Epidermis, und glaubt, sie seien eine für die Anschwellung der Gekrösdrüsen charakteristische Erscheinung. Ich habe sie aber auch bei manchen remittirenden Fiebern beobachtet, bei denen gar keine Anschwellung dieser Drüsen vorhanden war. Wenn es aber auch vorkommt, so ist die Anschwellung so unbedeutend, daß man das remittirende Fieber und die Anomalieen in der Thätigkeit der Leber und des Darmkanals immer als Hauptsache betrachten muß. Das Vorkommen der Abschuppung der Epidermis bei beiden Krankheiten enthält übrigens gar keinen Widerspruch, weil die sie bedingende Trockenheit und Hitze der Haut ja auch bei beiden beobachtet wird. Ueberdieß ist leicht einzusehen, daß Absterben der Epidermis und Verminderung des Sekretes der Hautfollikel durch die verschiedensten Krankheiten der Haut hervorgerufen werden können.

Das remittirende Fieber ist oft eine Folge der Masern, des Scharlachs und anderer acuten Krankheiten, ohne daß ihm in diesem Fall auch nur die geringste Störung in der Thätigkeit der Gedärme vorausging. Wenn dasselbe den Krampfhusten begleitet, so zieht es den Verlauf desselben außerordentlich in die Länge und vermehrt seine Heftigkeit.

Die zugleich mit ihm vorkommenden Würmer werden häufig von den Eltern für die Ursache der Krankheit angesehen. Ihre Dauer wird dadurch allerdings immer verlängert, und die Abmagerung und Schwäche größer als in andern einfachen Fällen. Wie dieser Umstand zu erklären sei, werde ich in einem andern Theile des Buches auseinandersetzen.

Wenn sich das Fieber zur Besserung wendet, so werden die Anfälle zuerst schwächer und kürzer, und später erst seltener, der Appetit kehrt allmälig zurück, und artet am Ende oft in Gefräßigkeit aus. Der Schlaf wird fest, lang und erquickend; während desselben stellt sich gewöhnlich ein mehr oder weniger starker Schweiß ein. Die Haut wird wieder weich, und bleibt auch während des Wachens feucht. Der Puls nimmt an Häufigkeit von Tag zu Tag ab, bis er seine natürliche Höhe wieder erreicht hat. Die Urinabsonderung wird bedeutend vermehrt, und der Urin selbst läßt beim Stehen starke, aus glänzenden Plättchen bestehende Niederschläge fallen. Die darüber stehende Flüssigkeit hat eine strohgelbe Farbe. Zuletzt verschwinden aber auch die Sedimente, und der Harn wird beinahe

www.dlibra.wum.edu.pl

farblos. Ebenso nehmen auch die Stuhlgänge allmälig wieder ihre gewöhnliche Beschaffenheit an.

Dieß ist die Ordnung, in welcher die verschiedene Organe des Körpers zu ihrer normalen Thätigkeit zurückkehren. Zuweilen jedoch bleibt der Puls noch längere Zeit gereizt, nachdem alle übrigen krankhaften Erscheinungen verschwunden sind, und der Kranke seine Kräfte vollständig wieder erreicht hat.

Das Fieber dauert im Durchschnitte von acht oder zehn Tagen bis zu zwei oder drei Wochen. Länger währende Fälle gehören zu den Ausnahmen. Ich selbst habe übrigens die Krankheiten zu wiederholten Malen bis zu zwei Monaten dauern sehen. Wenn die Störung der Thätigkeit der Gedärme sehr bedeutend ist, so hört das Fieber selten unter einem Monat oder sechs Wochen auf.

Häufig wird die Krankheit mit der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht, oder der chronischen Entzündung und Anschwellung der Gekrösdrüsen verwechselt. Besonders leicht möglich ist dieß im Anfange der Gehirnhöhlenwassersucht, noch ehe Exsudat abgesetzt wurde. Indessen ist bei letzterer der Kopfschmerz stärker, und die Kinder stoßen häufig einen schrillen, durchdringenden Schrei aus, greifen bei jedem Anfalle von Kopfschmerz nach der Stirne oder dem behaarten Theil des Kopfes. Wenn sich Exsudat gebildet hat, so schielen sie, bekommen rasselnden Athem und Lähmungen, und sind vollständig unempfindlich gegen äußere Reize. Beim remittirenden Fieber dagegen murmeln die Kranken, oder geben unartikulirte Laute von sich, welche dem Lallen Gelähmter ähnlich sind. Außerdem strecken sie Hände und Füße zum Bette hinaus, greifen nach dem Bauche oder den Schenkeln, und bekommen zuletzt ausdruckslose Gesichtszüge, können aber aufgeweckt werden, und sind noch für stärkere Eindrücke empfindlich.

Von der Entzündung der Gekrösdrüsen unterscheidet sich die in Rede stehende Krankheit dadurch, daß bei der ersteren nur Abends Fieber eintritt, während dessen das Kind nicht schlafsüchtig, sondern sehr unruhig ist. Die Ausleerungen sind dabei nur wenig verändert, das Gesicht bekommt einen eigenthümlich leidenden Ausdruck, und der Schlaf, der auf die Leibschmerzen folgt, ist ruhig. Ueberdieß dauert das Unwohlsein bei der Entzündung der Gekrösdrüsen sehr lang, und das sie begleitende Fieber ist hektischer Natur. Es kann demnach zwar auch periodisch sein, immer bleibt der Kranke aber frei von Delirien, und leidet an sehr reichlichem Schweiße.

In Beziehung auf die Vorhersage sind die günstigsten Erscheinungen: Zurückkehren gesunder Stuhlgänge, Wiederkommen des Appetites, weitere Zwischenräume zwischen den einzelnen Fieberanfällen und ruhiger Schlaf. Zu den schlimmen Zeichen gehören öftere Wiederholung der Fieber-

www.dlibra.wum.edu.pl

anfälle, tympanitiſche Auftreibung des Bauches, Petechien und dunkelgrüne, mit Blutſtreifen vermiſchte Stuhlgänge. Alle dieſe Umſtände deuten auf ſo geringen Faſerſtoffgehalt des Blutes, daß dieſes den Stoffwechſel im Körper nicht mehr unterhalten kann.

Der Zuſtand des Pulſes kann auch für die Prognoſe benützt werden. Unregelmäßigkeit und Ausſetzen je des ſechsten oder ſiebenten Schlages ſind von ſchlimmer Vorbedeutung. Kommt dieſer Umſtand von Ergüſſen in die Gehirnhöhlen, ſo iſt der Tod unausbleiblich. Oft kann derſelbe aber auch nur durch Schwäche bedingt werden, und dann iſt noch Ausſicht auf Wiederherſtellung vorhanden, wenn zweckmäßige Mittel angewendet werden. Ein Puls, deſſen Schläge unter die für das Alter des Kindes gehörige Zahl herabſinkt, iſt in der Regel viel ſchlimmer, als eine noch ſo bedeutende Beſchleunigung deſſelben.

Dr. Pemberton, welcher viele Beobachtungen über das remittirende Fieber anſtellte, war der Anſicht, daß es von einfachen Störungen der Thätigkeit der Unterleibsorgane herkomme. Hierin wurde er durch die Ergebniſſe vieler Leichenöffnungen beſtärkt. Er fand nämlich die Gekrösdrüſen ein wenig geſchwollen, und den Darmkanal ſehr ausgedehnt, niemals aber auch nur eine Spur von Entzündung oder Erſudat in den Gedärmen ſelbſt, im Bauchfell oder in einem andern Organe der Unterleibshöhle.

Wenn die Krankheit durch ein Miasma erzeugt wurde, und das Kind ſich in einem Zimmer mit ſchlechter Luft aufhält, ſo werden die ihm abwartenden Angehörigen meiner Beobachtung nach häufig von anſteckendem Typhus befallen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß das remittirende Fieber in manchen Fällen von einer gastro-enteritis allein verurſacht werde, beſonders wenn es in Folge der Ruhr auftritt. Dagegen halte ich es für einen Irrthum, mit den meiſten franzöſiſchen Aerzten zu glauben, daß es nur von obiger Krankheit hervorgerufen werden könne.

Behandlung: Die einfache Form bedarf nur Laxiermittel, welche man alle zwei bis drei Morgen wiederholen läßt. Der Zweck derſelben iſt, die unverdauten Nahrungsmittel und die krankhaften Abſonderungen aus dem Darmkanale zu entfernen. Mit einem Theil Queckſilberchlorür und drei Theilen Jalappe erreicht man dieß am beſten. Einjährigen Kindern gibt man 4 Gran von dieſem Pulver, zweijährigen 8, dreijährigen 12, und ſolchen, welche älter als vier Jahre ſind, 15—16 Gran. Ich halte es ferner für zweckmäßig, in den dazwiſchen liegenden Tagen die Thätigkeit der Gedärme durch eine Auflöſung von wenig ſchwefelſaurer Magneſia in Roſenblätterthee zu befördern. Wenn durch dieſe Behandlung die Stuhlgänge ihre gehörige Beſchaffenheit wieder erlangt haben, ſo

www.dlibra.wum.edu.pl

möchte es zur regelmäßigen Erhaltung derselben nützlich sein, von Zeit zu Zeit gelegentlich einmal schwefelsaure Magnesia zu verordnen. Nur in sehr schlimmen Fällen ist es nöthig, durch drastische Mittel den Inhalt des Kolon zu entleeren. Dasselbe wird nämlich zuweilen durch die nach und nach angehäuften Fäkalstoffe außerordentlich ausgedehnt. Mir wenigstens ist es vorgekommen, daß vorher sehr schwer darnieder liegende Kranke sich in jeder Beziehung schnell besserten, nachdem sie eine ungeheure Menge festen übelriechenden Kothes entleert hatten.

Krankengeschichte. Am 6. August 1844 wurde ich zu einer Consultation über den achtjährigen Sohn des Herrn C. W. berufen. Derselbe litt seit drei Wochen an remittirendem Fieber. Man sagte mir, die Krankheit habe mit Dysenterie begonnen; diese sei aber durch zweckmäßige Diät und Opium bald unterdrückt worden. Während dieser Zeit trank der Kranke in drei Tagen zwei Flaschen Portwein. Das schnelle Aufhören der Dysenterie bedingte, zugleich mit der reizenden Behandlung, Stupor und Urinverhaltung. Wegen letzterer wurde der Katheder einmal täglich einige Tage lang eingelegt. Nachher überließ man die Blase sich selbst, so daß sie sich übermäßig ausdehnte, und der Urin am Ende unwillkürlich entleert wurde. Letzterer Umstand dauerte noch fort, als ich den Kranken sah. Wenn man ihn aus seinem halb bewußtlosen Zustande aufweckte, so gab er Antworten wie Einer, der an Gehirnerschütterung darnieder liegt. Schlucken konnte er aber gehörig. Dabei zupfte er auf die angegebene charakteristische Weise an der Nase und den Lippen, warf seine Arme hin und her und stampfte mit den Füßen. Die Abmagerung hatte einen hohen Grad erreicht; durch das lange Liegen waren mehre große Geschwüre zwischen den Schultern und am Steiße entstanden. Während der Fieber-Exacerbationen wurde die Haut brennend heiß. Zugleich litt der Kranke an außerordentlicher tympanitischer Auftreibung des Bauches.

Ich verordnete ihm 3 Gran Queckfilberchlorür mit 9 Gran Jalappe alle zwei Tage des Morgens zu nehmen, sowie alle vier Stunden schwefelsaure Magnesia in Rosenblätterthee aufgelöst. Am 8. August konnte er den Harn wieder willkürlich lassen; die Stuhlgänge waren aber noch dunkel gefärbt und übelriechend. Die Hitze der Haut und das Jucken in der Nase und den Lippen verminderten sich. Sein Bewußtsein wurde klarer, er gab wieder bessere Antworten. Am. 9. August verordnete ich wegen eingetretener Verstopfung, mehreremal des Tages Ricinusöl einzunehmen, welches auch bald Stuhlgänge herbeiführte, die Auftreibung des Unterleibes verminderte, und verursachte, daß die Aufregung und das mürrische Wesen des Kranken nachließ. Am nächsten Tage wurde Queckfilberchlorür mit Jalappe wiederholt. Am 12. August fand ich aber die tympanitische Auftreibung des Bauches vermehrt, und bei genauerer Unter-

www.dlibra.wum.edu.pl

suchung auch Serum in der Bauchhöhle. Die Stuhlgänge behielten ihren übeln, halb verfaultem Käse ähnlichen Geruch. Der Kranke hatte zwar sein volles Bewußtsein wieder erlangt, zupfte aber immer noch sehr geschäftig an seiner Lippe und Nase. Er trank nun auch Kaffee und Milch mit Appetit. Am 14. entleerte sich durch den fortgesetzten Gebrauch der Laxiermittel eine sehr bedeutende, nahezu ein Nachtgeschirr füllende Menge fester, übelriechender und verlegener Fäkalmaterie. Dadurch wurde der Kranke bedeutend erleichtert, sein Bauch kleiner und weicher, und das Fieber und die Reizbarkeit hörten ganz auf. Bis zum 16. wurden abwechslungsweise den einen Tag Queckſilberchlorür mit Jalappe, und den andern Ricinusöl gegeben. Da er aber um diese Zeit einen oft in Gefräßigkeit ausartenden Appetit zeigte und sein gutes volles Aussehen wieder bekam, so wurden alle Mittel ausgesetzt.

Ich ziehe das Ricinusöl dem oben erwähnten Pulver besonders in den Fällen vor, in welchen trommelartige Auftreibung des Bauches eintritt. Salinische Laxiermittel sind aber entschieden schädlich, weil sie die Gase in den Gedärmen vermehren. Jüngere Aerzte besonders möchte ich darauf aufmerksam machen, bei vorhandener Trommelsucht nicht vor der Anwendung des Ricinusöls zurückzuschrecken. Denn nur eröffnende oder abführende Mittel können dem Kranken Erleichterung verschaffen. Jedesmal, nachdem die Ausdehnung des Dickdarms durch einen Stuhlgang abgenommen hat, wird sich derselbe leichter fühlen. Aus demselben Grunde verlieren sich auch die Schmerzen im Bauche durch die Anwendung des Ricinusöls.

Dr. Robertson empfiehlt hier das Opium. Ich muß aber gestehen, daß ich mich fürchten würde, dasselbe anzuwenden. Denn die Schmerzen werden dadurch zwar beseitigt, es verursacht aber Blutandrang gegen das Gehirn, und kann somit Veranlassung zu einer hitzigen Gehirnwassersucht geben, einer Krankheit, welche sich ohnedieß leicht zum remittirenden Fieber gesellt und meistens tödlich ist. Petechieen oder blutige Stuhlgänge machen den Gebrauch von schwefelsaurem Chinin mit verdünnter Schwefelsäure nothwendig. So lange der lähmungsartige Zustand der Blase, und in Folge dessen der unwillkürliche Urinabgang fortdauert, muß der Katheder alle acht Stunden eingelegt werden. Dieß soll sobald als möglich vorgenommen werden, um die für die Angehörigen höchst unangenehme und beunruhigende Erscheinung zu vermeiden. Die Unterbauchgegend wird öfters den Tag über untersucht, um sicher zu sein, daß die Ausdehnung der Blase ihr gehöriges Maaß nicht überschritten habe. Ein sehr häufiger übler Zufall ist das Aufliegen der Kranken. Die dadurch entstehenden entzündeten oder wunden Stellen der Haut werden mit **Liquor plumbi acetici** so oft als möglich bestrichen, um schlechter Eiterung vorzubeugen. Ein anderes in diesen Fällen ebenfalls nützliches Mittel ist das sogenannte Wasserbett.

www.dlibra.wum.edu.pl

Gänzlich zu verwerfen sind dagegen die gewöhnlich angewendeten Pflaster, besonders so lange noch keine bedeutende Eiterung oder brandiges Absterben der Theile eingetreten ist.

Außer den bisherigen gegen die Krankheit selbst gerichteten Mitteln müssen aber auch noch zur Erleichterung des Kranken andere, nur symptomatische, angewendet werden. So wird z. B. die Unruhe auf der Höhe des Fiebers durch Waschen des Gesichts und der Hände mit lauem Wasser sehr gemildert. Man streicht mit einem feuchten Schwamme über diese Theile, so daß nur wenig Wasser an ihnen hängen bleibt. Durch die Verdunstung desselben wird die Hitze vermindert, und der Kranke in einen ruhigeren und behaglicheren Zustand versetzt.

Nach dem Aufhören des Fiebers stellt sich in der Regel der Appetit wieder mit aller Stärke ein, so daß der Kranke beinahe jede Stunde essen möchte, und alle möglichen Gelüste bekommt. Weil aber durch Ueberladung des Magens leicht Recidive eintreten, so versteht es sich von selbst, daß man seine Eßlust nicht ganz befriedigt. Was die Diät während der Krankheit selbst betrifft, so läßt man Arrow-root-Abkochung, Fleischbrühe und andere nährende Getränke reichen. Einmal um die Kräfte wiederherzustellen, und dann um zu verhindern, daß ihm durch den beständigen Genuß des Wassers dieses am Ende widersteht. Indessen ist es gewöhnlich sehr schwer, den Kranken während des Fiebers selbst zu veranlassen, etwas anderes als Wasser zu sich zu nehmen.

Die verschiedenen Formen des remittirenden Fiebers verlangen auch eine verschiedene Behandlung. Wenn Erscheinungen von subacuter Entzündung vorhanden sind, wie Kopfweh oder Schmerzen in den Bauchmuskeln, so wird das darauf folgende Fieber ebenso, wie beim entzündlichen Typhus, durch örtliche Blutentziehungen sehr gemindert. Diese Behandlung wird auch bei vorhandener Entzündung der Schleimhaut des Magens oder der Gedärme eingeschlagen.

Wenn das remittirende Fieber durch Typhus-Miasma entstanden ist, so sind die Veränderungen auf der Darmschleimhaut denen ziemlich ähnlich, welche beim Typhus selbst beobachtet werden, und das Fieber verliert seinen remittirenden Charakter Nichts destoweniger ist aber der regelmäßige Gebrauch von Laxiermitteln nothwendig, um die krankhaften Absonderungen des Darmkanals zu entleeren. Nur ist es nothwendig, mit mehr Vorsicht dabei zu Werke zu gehen, weil die Kräfte des Kranken unter diesen Umständen gewöhnlich schnell sinken. Deßhalb setzt man sogleich mit den Abführmitteln aus, wenn Erschlaffung in den Gefäßen der Haut eintritt. Denn sonst entstehen wässerige Ergüsse in das Bindegewebe der untern Gliedmaßen oder in die Gehirnhöhlen, und somit Lähmung oder Krämpfe, welche in der Regel den Tod des Kranken herbeiführen. Der Inhalt der

www.dlibra.wum.edu.pl

Gedärme wird also nur wenn es unumgänglich nothwendig ist, durch Ricinusöl oder kleine Gaben schwefelsaurer Magnesia entleert. Außerdem reicht man aber regelmäßig kleine Gaben von schwefelsaurem Chinin und verdünnter Schwefelsäure, und zugleich ein wenig mit Wasser verdünnten Wein oder leichtes Bier. In den schlimmen Fällen wird der Kranke zuweilen heiser, oder verliert seine Stimme ganz. Ich habe in einem Falle beobachtet, daß ein Kranker erst nach drei Monaten wieder gehörig reden konnte. Diese Erscheinung bedarf übrigens keiner besondern Behandlung, weil sie von selbst aufhört, sobald die Kräfte wieder kommen.

Weitere, mehr in's Einzelne gehende Belehrung über die in Rede stehende Krankheit findet der Leser in der von mir im Jahre 1813 veröffentlichten Abhandlung über das remittirende Fieber der Kinder.

Durchfall (Diarrhoea, Muco-enteritis acuta).

Die charakteristischen Erscheinungen dieser Krankheit sind ein Gefühl von Völle im Bauch, und zahlreiche Ausleerungen einer scharfen trüben Flüssigkeit, welche die Haut und den After sogar wund und entzündet machen kann. Zugleich entsteht remittirendes Fieber, Frostanfälle, abwechselnd mit großer Hitze der Haut, dicker, weißer Beleg auf der Zunge, Durst, plötzliche Entkräftung, häufiger Puls und Empfindlichkeit des Unterleibes bei starkem Drucke. Im Anfang haben die Stuhlentleerungen eine gelbe oder grünliche Farbe. Erstere wird durch die Beimischung von Galle, und letztere durch die zufällige Beimischung von Säure oder den innerlichen Gebrauch eines Quecksilberpräparates veranlaßt. Wenn die Krankheit einige Tage gedauert hat, so wird die Gallenabsonderung gestört, und die Schleimhaut entzündet. Daher bekommen die Stuhlgänge nun ein weißliches, flockiges, oder in anderen Fällen ein seröses, klares Aussehen. Die Schmerzen, welche die Krankheit veranlaßt, sind nicht bedeutend, und stellen sich in manchen Fällen gar nicht, oder nur in sehr langen Zwischenräumen ein. Dauert die Krankheit sehr lange, so geht sie entweder in remittirendes Fieber über, oder veranlaßt Marasmus. In den tödlich verlaufenden Fällen gesellt sich zu den oben erwähnten Erscheinungen Erbrechen, Kälte der Haut, zusammengefallenes, leichenähnliches Aussehen des Gesichtes, und mehr oder weniger dunkelroth gefärbte Flecken an den untern Gliedmaßen. Letztere Erscheinung kommt daher, daß das Blut in den oberflächlichen, ihrer normalen Elasticität beraubten Venen der Haut stockt, und durch ihre Wände schwitzt. In Ausnahmsfällen kommt auch Blut in den Stuhlgängen vor.

In den Leichen findet man die Schleimhaut des Darmkanals an gewissen Stellen, besonders im **Colon ascendens**, erweicht und leicht zerreißlich, die Blutgefäße im Gekröse und auf dem Bauchfellüberzuge

www.dlibra.wum.edu.pl

injicirt, und außerdem stellenweise Spuren von Entzündung auf der Schleimhaut. Diese blaß gefärbten, erweichten Stellen der Darmschleimhaut werden von den durch lange dauernde Atrophie und darnieder liegende Innervation hervorgerufenen dadurch unterschieden, daß bei ihnen immer zugleich Spuren von Entzündung angetroffen werden. Außerdem bilden sie zusammenhängende Platten, welche kein gesundes Gewebe zwischen sich lassen. Zuweilen ist die Schleimhaut des Darmkanals bei der in Rede stehenden Krankheit dunkelroth gefärbt, weich und zerreißlich, so daß bei dem geringsten Druck Blut ausfließt.

Die einfachere **Muco-enteritis** unterscheidet sich von der Ruhr durch die Abwesenheit des schmerzhaften Tenesmus und der schleimigen oder blutigen Stuhlgänge. Wie schon oben erwähnt, kommen übrigens blutige Stuhlgänge auch bei den tödlich verlaufenden Fällen der Diarrhöe vor, bei welchen die Schleimhaut desorganisirt ist.

Das Wesen der Krankheit ist dasselbe, wie das der Cholera. Beide unterscheiden sich von einander nur dadurch, daß sie verschiedene Stellen des Darmkanals befallen. Bei der Cholera ist der Magen und der Zwölffingerdarm der Sitz der Krankheit, bei der Diarrhöe der untere Theil des Jejunum und des Ileum. Von der chronischen Form der **Muco-enteritis** unterscheidet sie sich dadurch, daß bei ihr schleimig-eiterige oder ganz eiterige Stuhlgänge nie vorkommen.

Behandlung: Im Anfang wirken kleine Gaben von Opium mit schweißtreibenden Mitteln am besten. Ich gebe Kindern von zehn Jahren in der Regel folgende Mixtur:

℞. **Pulv. contrajervae comp. *)** . ℥j.
Liquoris ammon. acet. . . . ℥jj.
Tinct. opii simpl. . . **gutt.** x.
Aquae menthae pip. . . . . ℥jjjβ.
Syr. simpl. . . . . . ℥β.
Mds. Alle 3—4 Stunden einen Löffel voll zu nehmen.

Der Kranke wird im Bett gehalten, und soll häufig Gerstenwasser mit arabischem Gummi oder warmen Thee trinken, um wo möglich in Schweiß zu kommen. Wenn diese Behandlung frühe genug angewandt wird, so hören die Frostanfälle und der Durchfall nach und nach auf. Der Kranke hat dann entweder in den darauf folgenden 24 Stunden ein continuirliches Fieber, das sich mit einem reichlichen Schweiße endigt, oder dieß ist nicht der Fall, und er kann dann sogleich als genesen betrachtet werden.

Bei dieser Behandlung hat die Krankheit selten einen schlimmen Verlauf. Wenn aber der Durchfall fortdauert, und der Bauch bei starkem

---

*) Besteht aus zwei Theilen **Pulvis rad. contrajervae** und sieben Theilen gepülverten Austerschalen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Druck empfindlich ist, so werden Blutegel gesetzt, und 2 oder 3 Gran **Hydrargyrum cum creta** oder 1 Gran Quecksilberchlorür mit 2 Gran **Pulvis ipecacuanhae compositus** alle vier Stunden gegeben, bis die angeführten Erscheinungen aufhören, oder Merkurialismus eintritt, was aber selten der Fall ist.

So lange die Entzündung der Darmschleimhaut fortdauert, hat der Kranke gar keinen Appetit. Widersinnig wäre es alsdann, ihn zum Essen zu nöthigen, weil die im Magen nicht gehörig verdauten Speisen die entzündete Schleimhaut übermäßig reizen würden. Verliert sich der kranke Zustand des Darmkanals, so kehrt der Appetit sogleich wieder, und dann ist es noch Zeit genug, dem Kinde die gehörige Nahrung zu reichen. Man gibt ihm alsdann Fleischbrühe oder Brühen von abgekochtem Fleisch und Gemüsen. Ein ganz zweckmäßiges Nahrungsmittel ist ferner ein Brei aus Arrow-root-Pulver oder feinem Mehl und Milch. Längere Zeit nach Wiederherstellung des Kranken ist es noch nöthig, Erkältungen sorgfältig zu vermeiden, weil sonst Rückfälle entstehen. Am zweckmäßigsten ist es, Flanell unmittelbar auf der Haut tragen zu lassen.

Das Wundwerden der Haut und der Umgebung des Afters, das sich zuweilen bis auf die innere Seite der Schenkel erstreckt, geht häufig in Rothlauf über, wenn es vernachlässigt wird. Häufige Ueberschläge von **Liquor plumbi acetici** thun ihm aber bald Einhalt.

Die meisten Schriftsteller geben an, daß während der Krankheit sehr wenig Urin abgesondert werde; diese Erscheinung erklärt sich durch die übermäßige wässerige Absonderung des Darmkanals leicht, und es ist daher gar nicht nöthig, Hypothesen von mysteriösen Krankheiten der Nieren zu Hülfe zu nehmen. Ueberdieß kommen dieselben Erscheinungen auch bei anderen Krankheiten vor, welche den Kreislauf oder die Innervation stören; wie beim hitzigen Gliederweh, der Entzündung der Hirnhäute und andern entzündlichen oder sehr erschöpfenden Leiden.

Von vielen Schriftstellern werden verschiedene Abarten des Durchfalls aufgezählt. Vor allem **Diarrhoea biliosa, variolosa, morbillosa etc.** Diese sind aber rein symptomatisch, daher kann ich sie füglich übergehen. Uebrigens möchte es nicht unzweckmäßig sein, an dieser Stelle zu bemerken, daß nicht jeder Durchfall, der mit dem Zahnen auftritt, in ursächlicher Verbindung mit demselben steht. In dem Abschnitt, welcher vom Zahnen handelt, habe ich die Wirkung dieses Vorgangs auf den Darmkanal hinlänglich auseinandergesetzt. Bei schwächlichen Kindern wird durch dasselbe, besonders wenn es rasch vor sich geht, die Verdauung und die peristaltische Bewegung gerade so unterbrochen, wie die Thätigkeit des chylopoetischen Systems überhaupt. In diesem Fall entsteht aber häufiger Verstopfung als Durchfall, weil die Thätigkeit der Leber so lange gestört wird, bis der

www.dlibra.wum.edu.pl

Zahn gebildet und durchgebrochen ist. Bildet sich aber schleimiger oder eiteriger Durchfall während dieser Zeit aus, so muß er einer chronischen Entzündung der Darmschleimhaut zugeschrieben werden, die durch Erkältung veranlaßt wird. In dem folgenden Abschnitt werde ich näher auf diesen Gegenstand eingehen. Einen weiteren Beweis, daß der Durchfall bei Kindern unter zwei Jahren selten von dem Reiz des Zahnens hervorgerufen werde, liefert die Thatsache, daß letzteres durch eine solche Krankheit ganz unterbrochen, oder wenigstens gestört wird. Kinder, welche eine derartige Krankheit durchgemacht haben, bekommen schlechte Zähne mit wenig, stellenweise ganz fehlendem Schmelze. Die Furchen auf den Kronen fehlen, oder sind unregelmäßig, und der ganze hervorragende Theil des Zahnes ist kleiner, oder hat eine falsche Richtung angenommen. Trotz aller dieser Thatsachen geben sich aber fast alle englischen und auswärtigen Schriftsteller über Kinderkrankheiten die größte Mühe, die Richtigkeit ihrer verkehrten pathologischen Ansicht dadurch zu beweisen, daß sie behaupten, die Follikel der Darmschleimhaut entwickeln sich während der Kindheit außerordentlich rasch, und seien dazu bestimmt, das durch den Reiz des Zahnens gestörte Gleichgewicht durch eine übermäßige Absonderung seröser Flüssigkeit auszugleichen. Diese Pathologen übersehen aber in ihrem blinden Eifer, dem Zahnen alle Kinderkrankheiten aufzubürden, daß entzündliche Durchfälle und Ruhr Individuen von jedem Alter befallen, selbst solche, welche längst alle Zähne besitzen, und daß bei allen diesen dieselben Veränderungen in den Leichen gefunden werden, wie bei Kindern, die an einem Durchfall gestorben sind, ehe die erste Zahnperiode vorüber war.

Chronische Entzündung der Darmschleimhaut (Muco-enteritis chronica; Marasmus).

Die Thätigkeit der Darmschleimhaut ist denselben Gesetzen unterworfen, wie die der übrigen Schleimhäute des Körpers. Die Bindehaut des Auges wird durch Erkältung von einer katarrhalischen Entzündung befallen, sondert alsdann Serum und Schleim ab, ihre Blutgefässe füllen sich übermäßig an, und werden erweitert. Die ganze Haut verliert ihr natürliches weißes und zartes Aussehen, wird rauh, roth und granulirt, und sondert viel Eiter ab. Die kapillären Arterien, welche im gesunden Zustande den Schleim absondern, und mit bloßem Auge nicht gesehen werden können, erweitern sich, und verursachen so das eben erwähnte, rothem Sammt ähnliche, granulirte Aussehen der Bindehaut. Auf ähnliche Weise geht die acute Entzündung der Darmschleimhaut in eine chronische über. Die solitären Follikel entzünden sich, und verursachen eine langwierige, und zuweilen tödliche Abmagerung und Entkräftung, welche man mit dem Namen **Marasmus** oder Darmschwindsucht belegt hat. In den meisten Fällen ist

www.dlibra.wum.edu.pl

diese Krankheit die Folge einer vernachlässigten Diarrhöe oder Ruhr, welche erst dann die Aufmerksamkeit auf sich zog, nachdem die Abmagerung schon auffallende Fortschritte gemacht hatte. Der Zustand des Darmkanals wird aber dabei entweder ganz übersehen, oder falsch behandelt. Wegen der unglückseligen Idee, daß die Krankheit vom Zahnen komme, schlägt man ein verkehrtes Verfahren ein, und erlaubt dem Kranken die unzweckmäßigste Kost. So wird eine geraume Zeit zugewartet in der steten Hoffnung, daß die Krankheit aufhören werde. Obiger weit verbreitete Irrthum ist um so mehr zu beklagen, als Kinder von drei Monaten bis zu zwei Jahren am gewöhnlichsten von dem Marasmus befallen werden. Wenn man nachfragt, so erfährt man, daß die Ausleerungen eine ungesunde Beschaffenheit hatten, und von Anfang an sehr häufig waren. Sie bestehen aus Schleim oder Eiter, welche zeitenweise mit wirklichen Fäkalstoffen oder halbverdauten Speisen vermischt sind. Ihr Geruch ist außerordentlich widrig, jedoch nicht in dem Grade, wie bei dem remittirenden Fieber. Wenn die Nahrung des Kindes aus Brod oder andern Mehl enthaltenden Nahrungsmitteln besteht, so findet man diese beinahe in demselben Zustand wieder, in welchem sie verschluckt wurden. Zuweilen erbrechen die Kinder alles, was sie zu sich nehmen, sogleich wieder, immer aber magern sie außerordentlich rasch ab, und haben ein schleichendes, hektisches Fieber. Stellen sich dabei periodische Schweiße ein, so enthalten die Stuhlgänge beinahe nur Eiter. Wenn dagegen wenig oder gar kein Eiter in denselben gefunden wird, so ist die Haut fast immer trocken, und zeitenweise sehr heiß. Dieß dauert bis zur Wiedergenesung des Kranken, wo sich alsdann leichte Schweiße einstellen. Am Ende bekommt das Kind ein skelettartiges Aussehen, die Haut überzieht buchstäblich nur noch die Knochen, ist trocken, welk und entfärbt, und die Augen sinken in ihre Höhlen zurück. Die Muskeln magern außerordentlich ab, so daß sie im strengsten Sinne des Wortes nur noch aus dünnen Streifen ohne alles Fett bestehen. Zuletzt stirbt der Kranke aus Erschöpfung und vollkommenem Mangel an Stoffwechsel.

Die Ursache der Abmagerung, welche das hervorstechendste Symptom dieser Krankheit ist, besteht in der Erkrankung der Darmschleimhaut, durch welche die Verdauung und Aufsaugung der Nahrungsstoffe verhindert wird. Der Appetit und die Thätigkeit des Magens sind auf ähnliche Weise und aus demselben Grunde gestört, wie bei der **Muco-enteritis**. Die Follikel der Darmschleimhaut werden in Folge der Entzündung verstopft, und können der Assimilation nicht mehr vorstehen. Die Produkte dieser chronischen Entzündung sind zäher Schleim oder Eiter, welche außerdem ein mechanisches Hinderniß für die Aufsaugung des Chylus abgeben. Dazu kommt noch die Verdickung und Abstoßung großer Stücke des Epitheliums, welche, wenn sie durch die Stuhlgänge entleert werden, von oberflächlichen

www.dlibra.wum.edu.pl

Beobachtern leicht für ein ganzes Stück des Dünndarmes gehalten werden können. Diese krankhaften röhrenförmigen Gebilde haben große Aehnlichkeit mit der kryptogamischen Pflanze, welche von den Botanikern **Ulva intestinalis** *) genannt wird, und ist ein Ergebniß der Entzündung. Das Epithelium kann im gesunden Zustand selbst mit einer Loupe nicht deutlich gesehen werden, bei der Entzündung verdickt es sich aber durch die Zwischenlagerung von Schleim außerordentlich, und gibt so zur Bildung eben erwähnter Röhren Veranlassung. So lange die chronische Entzündung fortdauert, hört auch diese krankhafte Absonderung nicht auf, und die Ausführungsgänge der Drüsen bleiben verstopft. Daher kommt es, daß während dieser Zeit die Ernährung, Verdauung, und die normale Absonderung im Darmkanal beinahe ganz aufhört.

Die beständige Aussaugung und Ausscheidung der im Körper vorhandenen Flüssigkeit verursacht hier wie im **Diabetes** kaum zu löschenden Durst, so daß das Kind stets nach Wasser verlangt und dasselbe mit großer Hast trinkt.

Bei den Sectionen findet man die oben erwähnte röhrenförmige Pseudo-Membran zum Theil noch auf der freien Oberfläche der Schleimhaut des Darmkanals anhängen, außerdem Geschwüre auf den Follikeln und in ihrer Umgebung, und häufig eine eigenthümliche Erweichung. Die Epitheliumschichte ist sehr verdickt, besonders an den Stellen, wo sich noch keine Röhren gebildet haben. Eben so verhält es sich mit der Schleimhaut. Die Erweichung, von der ich vorhin sprach, unterscheidet sich von derjenigen, welche eine Folge acuter Entzündung ist, dadurch, daß sie sich auf kleinere Stellen beschränkt, keine gleichförmige Masse bildet und daß die Darmzotten in der Regel gesund sind. Es scheint, daß dieselbe durch die außerordentliche Atrophie oder durch das Absterben der Haut aus Mangel an Blut veranlaßt wird. Wenn während des Lebens die Ausleerungen lange Zeit viel Eiter enthielten, so findet man die Oberfläche der Schleimhaut mit Granulationen bedeckt; die Zotten haben ihr ursprüngliches Aussehen verloren und sind in derselben Weise verändert, wie die Bindehaut des Auges, wenn sie an einer chronischen Entzündung leidet.

Während der Dauer der ganzen Krankheit sind die Kranken außerordentlich reizbar und mürrisch; und bei scrophulösen Kindern, welche von

*) Diese merkwürdige Pflanze sieht einem Darme außerordentlich ähnlich, und hat ein wurstähnliches Aussehen, wenn sie mit Sand gefüllt ist. Man findet sie in stehendem Meer- oder Flußwasser. Dillenius beschreibt dieselbe wie folgt: Die einen Schlauch bildende Pflanze hat eine verschiedene Größe, und kann sowohl einfach als verzweigt sein. Ihre Länge beträgt 1—2 Ellen, und ihre Dicke wechselt von der eines Federkieles bis zu der eines gewöhnlichen Spazierstockes. Sie ist hohl, hat eine unebene Oberfläche, und eine gelbe Farbe, so lange sie noch jung ist.

www.dlibra.wum.edu.pl

Natur eine dunkle Haut und dunkelblaue Augen haben, bekommen die Wimpern eine außerordentliche Länge. Die Haut ist beim **Marasmus** immer dunkler gefärbt und bekommt ein rissiges Aussehen, mag nun ihre Farbe und Beschaffenheit gewesen sein, wie sie will.

Behandlung: Es gibt keine Krankheit, bei welcher die Heilung unter so wenig versprechenden Umständen doch vollbracht werden kann, als bei dieser. In der Regel hält man Kinder, welche außerordentlich mager sind, eine trockene, welke und alles Fettes entbehrende Haut haben, für unrettbar verloren, und es ist außerordentlich schwer, besonders die ängstlichen Eltern zu überzeugen, daß eine Wiederherstellung noch möglich sei. Durch große Beharrlichkeit in der Behandlung und die ängstlichste Sorgfalt habe ich oft Kinder wieder hergestellt, bei denen die Krankheit schon den höchsten Grad erreicht hatte.

Ich sprach schon öfters davon, welch schädliche Folgen der Irrthum habe, alle Krankheiten des Darmkanals bei Kindern dem Zahnen zuzuschreiben, so daß es überflüssig ist, weiter darauf einzugehen. Nur möchte ich in allen Fällen bei Kindern große Aufmerksamkeit bei der Behandlung der Cholera, der Ruhr oder des Durchfalls empfehlen, damit diese Krankheiten so bald wie möglich geheilt werden.

Das oben näher erörterte Wesen des **Marasmus** verlangt vor Allem, daß man die gesunkene Thätigkeit der inneren Oberfläche des ganzen Darmkanals wieder herstelle und so zugleich die Aufsaugung der zur Blutbildung und zum Stoffwechsel nöthigen Elemente befördere. Zusammenziehende Mittel und Opium sind höchst schädlich, indem die erstern die Natur verhindern, die Pseudo-Membranen oder andere Entzündungsprodukte loszustoßen, und das letztere alle Absonderung unterdrückt. Im Gegentheile ist es nothwendig, gelind abzuführen. Man gibt deßhalb $^1/_2$—2 Gran Quecksilberchlorür und $1^1/_2$—6 Gran Jalappe je nach dem Alter des Kindes. Am darauffolgenden Tage wird eine halbe oder eine ganze Drachme Ricinusöl verordnet. Am dritten Morgen wiederholt man eben erwähntes Pulver und fährt auf diese Weise mit der Behandlung fort, bis kein Eiter mehr entleert wird und das außerordentlich häufig sich wiederholende Abführen halbverdauter Speisen oder wässeriger Flüssigkeit aufhört. Selten erreicht man diesen Zweck vor dem Verfluß einiger Monate. Nichtsdestoweniger wird man finden, daß nach jeder Gabe des Abführmittels die Menge der eiterigen oder serösen Stühle abnimmt und das Kind mehr Appetit, ruhigeren Schlaf und besseres Aussehen bekömmt. Denjenigen, welche sich von der günstigen Wirkung der Abführmittel in dieser Krankheit noch nicht überzeugt haben, möchte ich rathen, die Behandlung eine Woche lang auszusetzen, damit sie sehen, welche erstaunliche Menge eiteriger oder schleimiger Stoffe von der chronischen Entzündung im Darm erzeugt und abgelagert wird, und wie

www.dlibra.wum.edu.pl

sehr sich die Abmagerung und die übrigen Symptome steigern, wenn sie daselbst längere Zeit liegen bleiben. Gelingt es durch die öftere Wiederholung der Abführmittel, die Pseudo-Membranen zum Losstoßen zu bringen, so macht die Besserung schnelle Fortschritte, weil dadurch die Auffaugung der Nahrungsmittel erleichtert wird. In manchen Fällen entsteht Krampf der Stimmritze oder allgemeine Krämpfe, etwa eine oder zwei Stunden nachdem die Kinder mehr als gewöhnlich zu sich genommen hatten. Unter solchen Umständen ist der Zwölffingerdarm mit in den Kreis der Krankheit gezogen. Die Schleimhaut dieses Theiles des Darmkanals ist nämlich am empfänglichsten für Reize. Die im Magen schlecht oder gar nicht verdauten Speisen rufen eine Irritation im excitomotorischen Nervensystem, und so Krämpfe in den verschiedensten Muskeln hervor. In demselben Maaße, als sich Besserung einstellt, vermehrt sich die Urinabsonderung, die Haut wird weich, elastisch und natürlich gefärbt, das Allgemeinbefinden verbessert sich, und die Muskeln werden wieder kräftiger und fester. Wenn der Kopf sehr heiß war, so schuppt sich die Epidermis von demselben ab.

Gibt der Magen alle genossenen Nahrungsmittel wieder von sich, so ist schwefelsaures Chinin das beste Mittel. Man gibt dasselbe zu $^1/_4$ oder $^1/_2$ Gran dreimal des Tags, bis die regelmäßige Thätigkeit der Gedärme wieder hergestellt ist.

Die Kost besteht am besten aus Milch, Fleischbrühe, Abkochung von Arrowroot oder Brei aus diesem Stoffe und Sago. Wenn der Appetit und die Verdauung sich wieder heben, so ist Fleisch sehr zweckmäßig. Zum Getränk eignet sich in dieser Krankheit das Wasser am besten.

Entstehen allgemeine Krämpfe oder Stimmritzenkrampf allein, so ist die Prognose keine günstige. Nichtsdestoweniger gelang mir die Heilung auch unter diesen Umständen häufig durch obige Behandlung. Einer dieser Fälle war übrigens so schlimm, daß ich neun Monate lang täglich nach dem Kranken sehen mußte, weil jedesmal eine halbe oder eine Stunde nachdem er Nahrung zu sich genommen hatte, allgemeine Krämpfe oder Krampf der Stimmritze eintraten. Betreffen diese Fälle junge Kinder, so ist außerordentlich große Vorsicht in der Zubereitung und Verabreichung der Speisen nothwendig. Die unschädlichste Diät besteht aus Hafer- oder Gerstenschleim, welche man vorher durch ein feines Haarsieb durchgetrieben hat. Diese Nahrungsmittel müssen jeden Tag frisch bereitet werden, damit sie nicht in saure Gährung übergehen. Milch, Brod oder Zwieback müssen, sowie alle Arten fester Speisen streng vermieden werden, bis die Gedärme, der Magen und die Leber zu ihrer normalen Thätigkeit wieder zurückgekehrt sind. Dieß wird daran erkannt, daß die Stuhlgänge ein gleichförmiges und hellgelbes Aussehen bekommen. Denn während der Dauer der Krankheit haben sie weder den Geruch noch die Farbe gesunder Ausleerungen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Krankengeschichte. Im Jahr 1826 wurde das neun Monate alte Kind des M. B. zu mir gebracht. Vor sechs Monaten machte dasselbe einen heftigen Ruhranfall durch. Zu dieser Zeit hatte es noch keine Zähne. Der behandelnde Arzt glaubte nichtsdestoweniger, die Ruhr komme vom Zahnen, und wollte sie nicht heilen. Man vernachläßigte die Krankheit des Darmkanals vollständig, und als das Kind zu mir gebracht wurde, bot es den jämmerlichsten Anblick dar. Früher war es ein schönes Kind gewesen, jetzt sah seine Haut aus wie die eines Zigeuners; sie war trocken, und ließ die Umrisse der unter ihr liegenden Knochen deutlich erkennen. Besonders war dieß im Gesichte, aber auch am ganzen übrigen Körper der Fall, mit Ausnahme von den Stellen, wo größere Parthien der eingeschrumpften Muskeln lagen. Fast alle Nahrungsmittel wurden gleich, nachdem sie verschluckt waren, wieder erbrochen. Die gewöhnliche Nahrung bestand aus Suppen, welche kaum verändert wieder entleert wurden, und dann Brod und Wasser ähnlich sahen. Den einen Tag war Verstopfung, den andern Durchfall vorhanden; die Stuhlentleerungen bestanden aus einer kleinen Menge Eiter oder schleimig-eiteriger Substanz. Ich verordnete $^1/_2$ Gran Queckſilberchlorür und $1^1/_2$ Gran Jalappe. Diese Gabe ließ ich je am dritten Morgen, und am darauf folgenden einen halben Theelöffel voll Ricinusöl nehmen, daneben verordnete ich eine Mixtur, in welcher auf jede Gabe $^1/_4$ Gran schwefelsaures Chinin enthalten war. Bald nachdem diese Behandlung angefangen worden, trat Besserung ein. Indeß dauerte die Kur fast sechs Monate. Der Kranke wurde, wie ich es auch schon bei andern beobachtet habe, in der Reconvalescenz außerordentlich fett; er blieb auch seitdem ganz gesund, und ist vollständig herangewachsen. Sobald die Arzneimittel von der Amme weggelassen wurden — was öfters in meiner Abwesenheit geschah, weil sie glaubte, dieselben schwächen das Kind — wurden auch die Stuhlgänge übelriechender, flüssiger, und enthielten eine große Menge Eiter. Nach der Anwendung des Chinins erreicht das Erbrechen niemals wieder einen hohen Grad.

Erweichung der Darmschleimhaut.

(Siehe Cholera und Marasmus.)

Stuhlzwang (Tenesmus).

Eine der gewöhnlichsten Erscheinungen, welche die chronische Ruhr begleiten, ist der **Tenesmus**. Dieser besteht aus einem heftigen Drängen gegen den After, und einer krampfhaften Zusammenziehung des Schließmuskels nach jeder Stuhlentleerung. Letzterer geht immer Unruhe und Unbehaglichkeit voraus, ein Umstand, der leicht übersehen wird, weil sich das Kind nach und nach so daran gewöhnt, daß es sich nur noch über die damit verbundene Anstrengung beklagt. Erreicht die Krankheit einen

www.dlibra.wum.edu.pl

hohen Grad, so stellt sich nach jeder Mahlzeit, besonders aber nach dem Frühstück, ein plötzlicher und unwiderstehlicher Drang ein, welchem Kollern und Schmerzen in den Gedärmen, namentlich im **Colon transversum**, vorhergehen. Untersucht man die Stuhlgänge, so findet man sie entweder weißlich, oder Rahm ähnlich, zuweilen aber auch mit Schleim oder Blut vermischt. Ihre weiße Farbe kommt daher, daß die Gedärme in der chronischen sowohl, als in der acuten Ruhr in beständiger Bewegung sind, und den Inhalt des Zwölffingerdarms so rasch weiter treiben, daß weder genug Galle sich beimischt, noch eine gehörige Menge Chylus aufgesaugt werden kann. Die Kranken haben eine trockene und welke Haut, beständigen Durst, fühlen sich schwach, magern ab und scheuen sich vor jeder Bewegung.

Behandlung: Zuerst wird folgende Mixtur verordnet.

℞. **Magnesiae sulfur. . . . ʒj.**
Tinct. gent. . . . gutt. x.
Aquae . . . . . ʒjjj. M.

Diese Gabe ist für ein Kind von 6 — 12 Monaten berechnet. Kindern von 2 — 6 Jahren werden 2 — 3 Drachmen schwefelsaure Magnesia auf 5 oder 6 Drachmen Wasser gegeben.

℞. **Magnesiae sulfur. . . . ʒj.**
Tinct. cinnam. . . . . ʒjv.
Infusi ros. q. s. ut. fiant . ʒvjjj. M.

Einjährige Kinder nehmen davon etwa zehn Tage lang dreimal täglich einen Theelöffel, zwei- bis vierjährige einen Eßlöffel, und noch ältere drei Theelöffel voll.

Vorfall des Mastdarms (Prolapsus ani).

Das beständige Drängen beim Stuhlzwang nach unten hat zweierlei Folgen, einmal Verdickung der Schleimhaut des Mastdarms, und dann übermäßige Erweiterung des innern und äußern Schließmuskels. Diese Veränderungen werden oft so bedeutend, daß der Vorfall bleibt, und eine dunkelpurpurrothe Geschwulst an der Mündung des Afters bildet. Die vorübergehende Hervortreibung der Schleimhaut des Mastdarms muß nach jeder Stuhlentleerung durch einen gelinden Druck wieder zurückgebracht werden, bis zur vollständigen Heilung des Uebels durch zweckmäßige Arzneimittel. Im Fall das Zurückbringen Schwierigkeiten macht, empfiehlt **Dr.** Blundell, die vorgefallenen Theile hinauf zu schieben, während der Kranke drängen muß, wie wenn er den Darm herausdrücken wollte. Dadurch werden nämlich die Schließmuskeln vorübergehend erschlafft, und das Hinderniß für das Zurückbringen der vorgefallenen Theile entfernt. Zuweilen ist aber die Erschlaffung der Schließmuskeln vorher so groß, daß sie die hinaufgeschobenen

www.dlibra.wum.edu.pl

Theile nicht zurückhalten können. In diesem Falle schneidet man an fünf oder sechs Stellen in gleichen Zwischenräumen kleine Falten aus, die man auf der den äußern Schließmuskel bedeckenden Haut mit den Fingern bildet. Jede Falte soll etwa $^1/_3$ Zoll im Durchmesser haben. Dieß ist die Operation, welche von Langenbeck und Dupuytren ausgeführt wurde. Ich habe sie in allen Fällen mit gleichmäßig günstigem Erfolge angewendet. Sie ist durchaus nicht gefährlich, und verursacht nur unbedeutende Blutungen.

Dr. Schwartz empfiehlt das **Extractum nucis vomicae** als Specificum gegen den Vorfall des Mastdarms. Ich habe aber keine Erfahrungen damit gemacht. Er löst 1 oder 2 Gran in 2 Drachmen Wasser auf, und gibt einem Erwachsenen alle vier Stunden 6—10 Tropfen davon.

Wenn der Vorfall des Mastdarms nicht mehr zurückgebracht werden kann, so sieht das vorliegende Stück der Schleimhaut rohem Fleische ganz ähnlich. In manchen Fällen bilden sich auf ihm wunde Stellen und Geschwüre. Die Schleimhaut des Mastdarmendes ist in ihrem gewöhnlichen Zustande ohnehin dicker als die des übrigen Darmkanals. Die beständige Zusammenschnürung der Gefässe in dieser Krankheit verursacht aber noch eine bedeutende Hypertrophie der hervorgetriebenen Theile. Aus diesem Grunde entstehen zuweilen starke Blutungen bei oben erwähntem Herausschneiden der Falten. **Dr.** Houlston und andere Schriftsteller empfehlen daher die Anwendung des Glüheisens oder der Salpetersäure.

Ich ziehe die Anlegung von fünf oder sechs Ligaturen nach einander allen andern Mitteln zur Heilung dieses Leidens vor. Bei erwachsenen Kranken kann man sie alle auf einmal anlegen, weil die Empfindlichkeit und die Anlage zu Entzündungen in diesem Alter geringer ist, als bei Kindern. Bei diesen finde ich es am zweckmäßigsten, jedesmal nur *eine* Ligatur anzulegen. Man bewerkstelligt dieß dadurch, daß man eine krumme Nadel mit einem Faden schief von außen nach innen, und dann wieder von innen nach außen durch die vorgefallenen Theile sticht, und auf diese Weise etwa $^1/_6$ ihres Umfangs einschnürt. Die Nadel wird entfernt, der Faden so fest als möglich angezogen, und in einen doppelten Knoten geknüpft. Am dritten oder vierten Tage zieht man den alten Faden heraus, bringt einen neuen dafür ein, und schnürt ihn auf ähnliche Weise zu. Etwa am Ende einer Woche sind die von der Ligatur eingeschlossenen Theile weggeeitert, und dann kann man eine andere Stelle unterbinden. Wenn die auf die erste Operation folgenden Erscheinungen nicht bedeutend waren, so darf man das zweitemal wohl zwei Ligaturen anlegen. Indessen darf der ganze vorgefallene Theil nicht auf einmal unterbunden werden, weil sonst dieselben Erscheinungen eintreten, wie bei einem eingeklemmten Bruche. Mr. Salmon sticht durch die vorliegenden Theile Insectennadeln,

www.dlibra.wum.edu.pl

ehe er operirt, und schneidet nur die Schleimhaut und die Cutis weg. Sobald alles Vorgefallene losgestoßen ist, sind keine weiteren äußerlichen Mittel mehr nöthig, und man darf die Krankheit als geheilt ansehen. Wenn es erfordert wird, so verschafft man dem Kranken sowohl während der Heilung, als auch später durch Rhabarber oder Ricinusöl die gehörigen Stuhlgänge.

Tuberculöse Entzündung der Darmschleimhaut (Muco-enteritis tuberculosa).

Bei tuberculösen oder kachectischen Kindern ruft die Entzündung der Darmschleimhaut häufig Tuberkeln hervor, welche alle ihre verschiedenen Stadien durchmachen, und hectisches Fieber, Atrophie, und zuletzt den Tod des Kranken herbeiführen. Die Krankheit beginnt ganz wie die einfachste Diarrhöe mit Durchfall, der von mehr oder weniger bedeutenden periodischen Schmerzen im Bauche begleitet ist. Die Abmagerung macht rasche Fortschritte, der Puls schlägt während der Schmerzen im Anfang 102, und später bis 140 Mal in der Minute. Wenn sich die Krankheit auf den Bauchfellüberzug verbreitet, so entsteht Bauchwassersucht. Die Haut ist anfangs gewöhnlich brennend heiß und trocken, später stellen sich aber außerordentlich reichliche und erschöpfende Nachtschweiße ein. Die Zunge ist dick weiß belegt. Der normale Bau der Darmschleimhaut geht an den von der Krankheit befallenen Stellen verloren.

Von der einfachen **Muco-enteritis** unterscheidet sich die Krankheit durch das rasche Abmagern, das hektische Fieber, und heftige, gewisse Perioden einhaltende Schmerzen. Diese erreichen nämlich in der Regel ebenfalls am Abend, wenn das Fieber am stärksten ist, ihren höchsten Grad.

Behandlung: Arzneimittel haben auf die Tuberkeln in den Gedärmen so wenig günstige Einwirkung, als auf die anderer Organe. Die unaufhörlichen Schmerzen des Kranken werden durch Opium gelindert. Da wir aber keine specifischen Mittel besitzen, der Krankheit selbst Einhalt zu thun, so ist es natürlich, daß sie dadurch weder in ihrer Entwicklung verhindert, noch — wenn sie einmal vorhanden ist — beseitigt werden kann. Es tritt hier derselbe Fall ein, wie bei allen Krankheiten, welche angeborene konstitutionelle Ursachen haben. Da man aber bei einer so schlimm verlaufenden Krankheit nichts unversucht lassen soll, so kann man Jod-Kalium und Jod-Quecksilber zugleich mit Opium verordnen. Hier muß ich übrigens bemerken, daß meiner Erfahrung nach nur diejenige Form der Krankheit durch Quecksilber-Jodid oder Quecksilber-Jodür geheilt werden kann, bei welcher die Ablagerung der tuberculösen Materie eine Art Hypertrophie oder Verhärtung der Darmschleimhaut hervorruft, ehe noch die Erweichung begonnen hat. Ich werde übrigens diesen Gegen-

www.dlibra.wum.edu.pl

stand bei dem Abschnitte über die Scropheln und Tuberkeln weitläufiger besprechen.

Krankengeschichte. Am 1. Januar 1819 wurde der sieben Jahre alte L. von einem Durchfall mit Schmerzen im Bauche und Tenesmus befallen. Als ich ihn sah, war er seit einer Woche krank. Der Puls schlug 102 Mal in der Minute, die Zunge war dick weiß belegt, und zugleich große Abmagerung vorhanden.

Vom 13. an steigerten sich die Schmerzen jede Nacht, und hatten starke Schweiße zur Folge. Den Tag über war die Haut heiß und trocken.

Am 24. fiel der Kranke in Delirien, die bis zu seinem Tode fortdauerten, welcher am 22. Februar erfolgte. Der Durchfall hatte während der ganzen Krankheit nie aufgehört; die Ausleerungen enthielten nur sehr wenig Fäkalmaterie, bestanden vielmehr beinahe ganz aus einer höchst übelriechenden Materie, welche halbzersetztem Eiter ähnlich sah. Vierzehn Tage vor seinem Tode bekam der Kranke Bauchwassersucht. Alle Mittel, welche angewendet wurden, um die Krankheit aufzuhalten, waren fruchtlos gewesen, und nur Opium hatte ihm einige Erleichterung verschafft.

Am folgenden Tage machte ich die Section, und fand die innere und äußere Oberfläche des Darmkanals mit Tuberkeln bedeckt. Dieselben waren zum Theil noch hart und roh, zum Theil aber auch erweicht, oder hatten schon Geschwüre veranlaßt. Letztere waren besonders auf der innern Oberfläche häufig, so daß der Darmkanal durch die Anhäufung der krankhaften Ablagerungen an manchen Stellen unwegsam gemacht wurde. Die Zotten waren beinahe ganz verschwunden, und die Schleimhaut, so weit man sie überhaupt noch unterscheiden konnte, in eine tuberculöse, unebene und unregelmäßig geformte Masse verwandelt. In dem Colon waren die krankhaften Veränderungen bei weitem weniger bedeutend, als im Dünndarme. In der Bauchhöhle befand sich viel eiterige Flüssigkeit. Das Bauchfell selbst war außerordentlich verdickt, und an vielen Stellen durch frische Adhäsionen mit dem Netz und den Gedärmen verwachsen.

Acute Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme (Sero-enteritis acuta).

Obgleich diese Krankheit bei Kindern weit seltener vorkommt, als bei Erwachsenen, so darf ihre Beschreibung doch in einem Werke nicht fehlen, das sich zur Aufgabe gemacht hat, möglichst alle Kinder-Krankheiten aufzuführen.

Zuerst entstehen außerordentlich heftige Schmerzen im Bauch, welche sich zeitweise steigern, und von ungemeiner Empfindlichkeit der Bauchdecken begleitet sind. Der Kranke liegt deßwegen meistens auf dem Rücken, und zieht seine Beine gegen den Leib an. Der Anfall beginnt mit Frost,

www.dlibra.wum.edu.pl

und wird zuweilen durch unzweckmäßige Behandlung des Durchfalls oder der Entzündung der Darmschleimhaut mit zusammenziehenden Mitteln hervorgerufen. Immer ist die Zunge dick weiß belegt, und der Kranke leidet an unlöschlichem Durste und Verstopfung.

Die Schmerzen sind sehr stark, steigern sich aber, wie ich oben angeführt habe, zeitenweise zu einer unerträglichen Höhe. Alsdann wird der Kranke plötzlich blaß, und neigt den Oberkörper vorwärts, um seinen Zustand erträglicher zu machen. Diese Paroxysmen werden dadurch veranlaßt, daß durch die peristaltische Bewegung die entzündeten Oberflächen der Gedärme an einander, oder an dem Netz, oder am Peritonäalüberzug der Bauchwandung gerieben werden. In den leichteren Fällen ist die Haut heiß, der Puls schnell und hart; in den schlimmern dagegen wird erstere auffallend kühl, und letzterer klein, schwach und häufig; zugleich ist das Bewußtsein getrübt, und die Kräfte schwinden rasch. Bei der acuten Form wird der Unterleib gespannt und aufgetrieben, die Glieder kalt, es entsteht Schluchzen, außerordentliche Unruhe, Kopfweh und Delirien, bei welchen meistens die Arme hin- und hergeworfen werden. Der Kreislauf und die Innervation hören beinahe ganz auf, die Kräfte des Kranken schwinden auf eine bedenkliche Weise, er verliert alle Schmerzen, ist wenig empfindlich, und wähnt besser zu sein. In diesem letzten Stadium der Krankheit ist der Puls zitternd, oft kaum mehr zu fühlen, und das Herz kämpft sich vergebens ab, den Kreislauf noch länger zu unterhalten, während die Lebenskräfte sinken.

Wenn man Gelegenheit bekömmt, Leichen solcher Kranken, die sich von einer heftigen Entzündung dieser Art schon erholt hatten, zu öffnen, so findet man die sich berührenden entzündeten Stellen durch Exsudat zusammengeklebt. Auf diese Weise können sowohl die Gedärme unter sich, als auch mit dem Netz oder dem Bauchfell verwachsen sein.

Bei scrophulösen Kindern veranlaßt die Entzündung des Bauchfells häufig tuberculöse Ablagerungen, welche ich bei dem Kapitel über die Tuberculose der Gedärme und des Bauchfells weiter erörtern werde.

Die acute Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme entsteht entweder durch Verbreitung von der Schleimhaut aus, oder durch Erkältungen. In letzterem Falle wird die Hautausdünstung plötzlich unterdrückt, gewöhnlich durch längeres Verweilen in feuchten Kleidern, oder in nassen Schuhen. Die Verstopfung, welche die Krankheit gewöhnlich begleitet, wird durch die plötzliche Unterdrückung des Kreislaufs und der Innervation in der Schleimhaut und die dadurch bedingte übermäßige Blutansammlung in dem Bauchfellüberzuge veranlaßt.

Behandlung: Vor Allem ist es nothwendig, die Thätigkeit des Herzens und der Arterien auf ihr gewöhnliches Maaß zurückzubringen,

www.dlibra.wum.edu.pl

und so die Anschoppung in den entzündeten Theilen zu vermindern. Dieß geschieht am besten durch Blutentziehung. Die Wirkungsweise dieses Verfahrens läßt sich am besten bei der Entzündung der Bindehaut beobachten. Diese wird sichtlich vermindert, sobald man eine hinreichende Blutentziehung macht, die dem Blutstrom eine andere Richtung gibt, und so das Herz und die Arterien außer Stand setzt, eine übermäßige Blutmenge in die leidenden Theile zu treiben. Es werden also auch bei der in Rede stehenden Krankheit solange allgemeine Blutentziehungen am Arme zweckmäßig sein, bis der Schmerz aufhört oder Ohnmacht eintritt, vorausgesetzt, daß das Kind alt genug ist, dieses zu ertragen. Hierauf legt man dasselbe in's Bett, und bringt es in eine wagrechte Lage. Sobald die Ohnmacht vorüber ist, reicht man ihm ein Abführmittel aus Mittelsalzen und Sennesblättern, um reichliche Stuhlgänge herbeizuführen. Sehr jungen Kindern setzt man eine gehörige Anzahl Blutegel auf den Bauch, um die Schmerzen zu erleichtern, und reicht ihnen hernach ebenfalls ein Abführmittel. Sollte die Blutung zu lange dauern, oder zu bedeutend werden, was bei der Schwierigkeit, gehörigen Druck auf die Bauchwand auszuüben, vorkommen kann, so werden die Mittel angewendet, welche ich in dem diesen Gegenstand betreffenden Abschnitte angegeben habe.

In der Regel verschwindet die Entzündung schnell durch dieses Verfahren. Steigern sich indessen die Schmerzen und die Empfindlichkeit, oder kehren sie wieder, so werden die Blutentziehungen jedesmal wiederholt, mit Ausnahme der Fälle, in welchen die Kräfte sinken. Unter allen Umständen ist es nöthig, beim Fehlschlagen der Wirkung der Abführmittel und Blutentziehungen alle vier Stunden 1 oder 2 Gran Queckſilberchlorür und Opium mit Rücksicht auf das Alter des Kindes zu geben, bis sichtliche Einwirkung auf das Zahnfleisch erfolgt. Bei der Entzündung des Bauchfells, wie bei der aller serösen Häute, wirkt das Queckſilber außerordentlich günstig, so daß oft eine Wiederholung der Blutentziehungen unnöthig wird. Ich möchte nicht rathen, den Kranken durch andere Arzneimittel zu belästigen, außer wenn das Opium eine verstopfende Wirkung hätte. In diesem Falle wiederholt man das Abführmittel aus Salzen und Sennesblättern. Breiumschläge aus Wasser und Brod würden zwar dem Kranken wohlthun; häufig kann er aber ihr Gewicht nicht ertragen. Wenn die Krankheit subacut oder chronisch wird, und weitere Blutentziehungen nicht räthlich sind, so entfernt ein großes, auf den Bauch gesetztes Blasenpflaster, die Entzündung am besten.

So lange die Zunge noch belegt ist, und die Entzündung nicht aufgehört hat, müssen Reizmittel und thierische Kost auf's Sorgfältigste vermieden werden. Während dieser Zeit gibt man dem Kranken am besten

www.dlibra.wum.edu.pl

Wasser, Sodawasser, Gerstenwasser oder Imperial *) zu trinken. Später gibt man ihm, bis er thierische Kost ertragen kann, Brühen von Schaf- oder Kalbfleisch, Brei aus Milch oder Arrowrootpulver, Pudding aus Sago, oder Rahm und Eiern.

Die Form der Krankheit, welche vornehmlich schwache Kinder befällt, und mit Congestionen gegen das Gehirn und andere Organe verbunden ist, wird nach denselben Grundsätzen behandelt, wie die übrigen Complicationen. Die Erkennung solcher Fälle hat ihre Schwierigkeiten, und ich möchte daher jüngern Aerzten vor Allem große Aufmerksamkeit in ihrer Behandlung empfehlen. Die Haut des Kranken ist kalt, sein Bewußtsein gestört, oder oft plötzlich ein Gefühl von unbeschreiblicher Schwäche vorhanden, welche sich bis zu Ohnmacht steigern kann. Das Gesicht fällt ein, wird blaß, der Puls schwach und zitternd, so daß bei jeder neuen Steigerung der Schmerzen der Tod näher rückt. Hier würden Blutentziehungen unabwendbaren Tod durch Erstickung herbeiführen. Die oben angeführten Mittel werden daher in umgekehrter Reihenfolge angewendet. Zuerst reicht man nämlich Quecksilberchlorür mit Opium, setzt den Kranken in ein warmes Bad von + 26—28 Grad Reaumur, und läßt ihn darnach ein wenig warmen Wein mit Wasser trinken, um den unterdrückten Kreislauf anzuregen, und die Entzündung zu vermindern. Die erste Opiumgabe darf ziemlich groß sein, etwa wie bei der Behandlung der Cholera. Durch eine derartige entschiedene und energische Behandlung wird der gesunkene Kreislauf und die geschwächte Innervation wieder gehoben, das Gleichgewicht zwischen beiden hergestellt, und durch Entfernung dieser gefährlichen Complicationen die Krankheit in eine einfache **Sero-enteritis** verwandelt. Die durch die eintretende Reaction sich bildende Entzündung der serösen Haut wird mit Blutentziehungen und anderen antiphlogistischen Mitteln behandelt. Weil die Schwäche und Erschöpfung im Anfang der Krankheit nur durch Unterdrückung, nicht aber durch eigentliches Fehlen der Kräfte veranlaßt wurde, so darf man diese Mittel in derselben Ausdehnung anwenden, wie wenn der Fall nie complicirt gewesen wäre.

Chronische Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme (Sero-enteritis chronica).

Diese subacute oder chronische Form ist entweder eine Folge der acuten, oder sie tritt selbstständig auf. Eine weitere Ursache ist die Verbreitung der Entzündung der Schleimhaut auf die seröse Haut durch

*) Dieses Getränk wird auf folgende Weise bereitet: Man vermischt einen Schoppen siedendes Wasser mit 2 Drachmen doppelt-weinsteinsaurem Kali und 1 oder 2 Citronenschnitzen mit der Schale.

www.dlibra.wum.edu.pl

unzweckmäßige Behandlung eines einfachen Durchfalls, oder einer entzündlichen Ruhr mit zusammenziehenden Mitteln. Die Erscheinungen sind aber immer dieselben, nämlich oft sich wiederholende Anfälle von Bauchschmerzen, Empfindlichkeit des Unterleibs auf Druck und Auftreibung desselben. Hat dieser Zustand eine Zeitlang fortgedauert, so steigert er sich nach und nach, bis man durch die Percussion eine deutliche Schwappung erkennen kann. Seröse Ergüsse in die Bauchhöhle, d. h. Ascites, sind nämlich der gewöhnlichste Ausgang der subacuten Entzündung des Bauchfells, weil diese nicht, wie die acute Entzündung, im Stande ist, organisirbare Exsudate zu setzen. Der Schmerz ist ebenfalls weder so heftig, noch so anhaltend, wie bei der acuten Form. Er wird nur durch plötzliche Bewegung des Körpers, oder die peristaltischen Zusammenziehungen der Gedärme veranlaßt. Besonders während der Erguß vor sich geht, vermeiden die Kinder mit Aengstlichkeit rasche Bewegungen, sie gehen mit Vorsicht, und werden unruhig bei der geringsten Berührung des Bauches. In dem Maaße, als die Menge des Ergusses zunimmt, werden die Glieder mager, und das Gesicht runzlig und blaß, der Puls schlägt 102—108 Mal in der Minute, die Zunge ist weiß belegt, heftiger Durst vorhanden, und die Haut und die Muskeln werden schlaff. Gewöhnlich kömmt die Krankheit bei Kindern zwischen dem sechsten Monat und dem fünfzehnten Jahre vor.

Die Vorhersage ist nur dann ungünstig, wenn sich die Krankheit mit Tuberkeln verbindet. In diesem Falle wird der Puls schneller, und es entsteht hektisches Fieber.

Behandlung: Die Complication mit Tuberkeln widersteht in der Regel allen Mitteln. Bei den einfachen Formen werden entweder kleine allgemeine Blutentziehungen am Arme, oder örtliche durch Blutegel auf dem Bauche gemacht. Meistens ist es nothwendig, dieselben ein- bis dreimal in der Woche zu wiederholen. Die Stuhlgänge werden durch Abführmittel befördert, Queckſilber bis zur sichtbaren Einwirkung auf das Zahnfleisch gegeben, und die Thätigkeit der Nieren durch diuretische Mittel angeregt. Das gelassene Blut zeigt eine **Crusta phlogistica**, die sich in vielen Fällen an den Rändern aufstülpt. Kindern von zehn Jahren reicht man folgende Arznei jeden Morgen und Abend, überwacht dabei aber die Wirkung der Digitalis auf das Sorgfältigste, und richtet die Menge der schwefelsauren Magnesia genau nach der Empfänglichkeit des Individuums:

℞. **Magnes. aulfur. . . . . ʒβ.**
Magnes. carbonic. . . gr. v.
Tincturae digital. . gutt. v.
Aquae menth. pip. . . . ʒvj.
M. fiat haustus, bis die sumendus.

www.dlibra.wum.edu.pl

Folgendes Pulver, das man zugleich mit der Mixtur nehmen läßt, muß so lang fortgegeben werden, bis Entzündungen des Zahnfleisches und die Erscheinungen des Merkurialismus eintreten.

℞. Hydrargyri muriat. mit. gr. j.
Sacchari albi . . . gr. v.
M. f. pulvis mane et nocte sumendus.

Dieselbe Wirkung kann man auch durch Einreibung grauer Quecksilbersalbe auf die innere Oberfläche der Schenkel bewirken. Die Entzündung und Blutanhäufung in der serösen Haut werden durch Anregung der Thätigkeit der Darmschleimhaut, der Nieren und Speicheldrüsen vermindert. Unabhängig von der örtlichen Wirkung des Queckſilbers auf das Zahnfleisch vermehrt dasselbe auch noch die Thätigkeit der Gefäße überhaupt. Da dieß besonders bei denen der serösen Häute der Fall ist, so unterstützt das Mittel die Heilung derartiger Entzündungen außerordentlich, indem es die normalen Funktionen der kleinen Arterien wiederherstellt, welche durch die Ausdehnung und das in übermäßiger Menge angeschoppte Blut beinahe unterdrückt worden war.

In dem Maaße, als die Entzündung nachläßt, verschwindet auch die Empfindlichkeit und Auftreibung des Bauches. So bald einmal die Blutentziehungen günstige Wirkung hervorgebracht haben, unterläßt man fernere. Nur darf man dieselben nicht in der Hoffnung aussetzen, daß die entzündliche Beschaffenheit des Blutes durch die Einwirkung des Queckſilbers allein aufgehoben werde; denn dieses Mittel bedingt gerade wie eine Entzündung aus äußern Ursachen das Vorherrschen des Faserstoffs im Blute, und die Entstehung einer **Crusta phlogistica.** Digitalis zu verordnen, ist dann unnöthig, wenn die Entzündung nur kurze Zeit gedauert hat, und auch noch kein wässeriger Erguß in die Höhle des Bauchfells zu Stande gekommen ist. Ist aber Letzteres der Fall, und bestehen keine Complicationen, so heilt man auch die schlimmsten Fälle durch die oben angeführten Mittel vollständig, so daß nur ausnahmsweise die Punction nöthig wird. Zuvor möchte ich aber doch noch rathen, das **Elaterium** anzuwenden, welches eine plötzliche und entschiedene Metastase von der serösen auf die Schleimhaut der Gedärme zu Stande bringt, und die seröse Ansammlung durch reichliche wässerige Stuhlentleerung selbst dann entfernt, wenn dieselbe allen oben angeführten Mitteln widerstanden hat. In folgendem Falle waren die günstigen Wirkungen dieses Mittels besonders deutlich.

Krankengeschichte. Am 22. April 1843 bekam die sechs Jahre alte Tochter des Hrn. P. eine äußerst heftige Bauchwassersucht in Folge von Entzündung der Darmschleimhaut. Die wassersüchtige Anschwellung des Bauches hatte einen ungewöhnlich hohen Grad erreicht, der Puls

www.dlibra.wum.edu.pl

schlug 110 Mal in der Minute, der Unterleib war sehr empfindlich, und die Kranke litt an heftigen Bauchschmerzen. Ueberdieß waren das Gesicht und die Gliedmaßen sehr mager. Ich verordnete eine Aderlässe von 6 Unzen, und dreimal des Tags 1 Gran Digitalis und 1 Gran Queckſilberchlorür. Am 4. Mai hatten zwar die Schmerzen und die Empfindlichkeit des Bauchs nachgelassen, die Wassersucht war aber so stark wie vorher. Ich verschrieb 1 Gran **Elaterium** und 3 Gran Queckſilberchlorür. Nachdem die Kranke innerhalb einer Woche diese Mittel zweimal genommen hatte, verminderte sich die Wassersucht schnell, und am 30. Juni war sie gänzlich verschwunden.

Tuberculöse Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme (Sero-enteritis tuberculosa).

Außer den stärkeren Schmerzen zeigt diese tödliche Krankheit fast dieselben Erscheinungen, wie die tuberculöse Entzündung der Schleimhaut, weil sowohl Entzündung als Durchbohrung der Schleimhaut mit ihr vorkömmt. Die stärkeren Schmerzen erklären sich durch die bedeutende Empfindlichkeit des Bauchfells. Diese Eigenthümlichkeit hat dasselbe mit den übrigen serösen Häuten gemein. Die außerordentlich rasche Abmagerung, das Sinken der Kräfte, der schnelle Puls, die Schmerzen und die Empfindlichkeit des Bauches widerstehen allen Mitteln. Von der einfachen Entzündung des Bauchfellüberzugs der Gedärme unterscheidet sich die tuberculöse in den späteren Stadien namentlich durch das hektische Fieber.

Behandlung: Nur das Opium verschafft dem Kranken Erleichterung und Ruhe, und bildet daher das Hauptmittel in dieser Krankheit. $^1/_8$ oder $^1/_6$ Gran Queckſilberjodür kann man zugleich mit dem Opium versuchsweise anwenden; ich muß aber bemerken, daß ich kein Mittel gefunden habe, das den Fortschritten dieser Krankheit hätte Einhalt thun können.

Krankengeschichte. Am 9. April 1833 kam der vierzehn Jahre alte W. T. in meine Behandlung. Er war vor sechs Wochen von einer Ruhr befallen worden. Als ich ihn sah, war sein Gesicht blaß, seine Kräfte sehr heruntergekommen, und er litt noch an heftigen Bauchschmerzen und Durchfall, welche sich mehrmal im Tage wiederholten. Die Zunge war weiß belegt, der schwache Puls schlug 130 Mal in der Minute, die Häufigkeit der Schmerzen und Durchfälle wechselte, ohne daß dieselben jedoch ganz aufhörten. Zuletzt schwoll der Bauch an, wurde gespannt und außerordentlich empfindlich gegen Druck. Nachdem Queckſilberchlorür und Opium so lange gebraucht waren, daß das Zahnfleisch angegriffen wurde, verordnete ich schwefelsaures Kupferoxyd mit Opium. Darauf schien die Krankheit keine weitere Fortschritte zu machen. Die Erleichterung war aber nur vorübergehend, und der Kranke starb im September unter den

www.dlibra.wum.edu.pl

heftigsten Schmerzen. Die ganze Zeit hatte er jedoch das Bett nicht verlassen können.

Bei der Section fand man folgende Veränderungen: außerordentliche Abmagerung, alle Gedärme waren durch Exsudat unter einander verklebt, das eine solche Menge weißer Tuberkeln enthielt, daß es Fettklumpen oder fungösen Auswüchsen ähnlich sah. Derartige Ablagerungen fanden sich aber nur auf der serösen Haut. An einigen Stellen war das Exsudat vereitert, und alle Darmhäute durchbohrt. Dieser Durchbohrung entsprachen auf der Schleimhaut ebenfalls tuberculöse Ablagerungen. Die Zotten waren obliterirt, sonst zeigte die Schleimhaut eine normale Beschaffenheit; der Darmkanal war an vielen Stellen beinahe verschlossen, und seine Windungen konnten schwer verfolgt werden, weil dieselben durch das Exsudat unzertrennlich verwachsen waren. Auf der serösen Haut des Magens fand sich das tuberculöse Exsudat in geringer Menge, und bildete daselbst gesondert stehende Gruppen. Sie hatten eine verschiedene Form und Größe, bestanden aus einer trüben körnigen Substanz, auf welcher mit der Loupe eine Menge kleiner runder Erhabenheiten zu sehen waren. Einige derselben waren durch Eiterung erweicht, und nahe daran, die Häute zu durchbohren. Außer der Leber, welche bleigrau und verkleinert war, hatten die übrigen Eingeweide eine normale Beschaffenheit. Der die Wandungen des Unterleibs überziehende Theil des Bauchfells war verdickt und mit Tuberkeln übersäet, so daß seine Oberfläche ein theils höckeriges, theils warziges Aussehen angenommen hatte.

Entzündung des Bauchfells (Peritonitis).

(Siehe „Sero-enteritis acuta und chronica.")

Die acute sowohl, als die chronische Entzündung desjenigen Theils des Bauchfells, der die Wandungen der Bauchhöhle überzieht, ruft Erscheinungen hervor, welche denen der eben angeführten Krankheiten so ähnlich sind, daß eine Beschreibung derselben nur Wiederholungen des bisher Gesagten enthielte. Dasselbe gilt von der tuberculösen Entzündung des Bauchfells, welche überdieß meiner Erfahrung nach nie ohne tuberculöses Exsudat auf dem Theile vorkommt, welcher die Eingeweide überzieht. Ich verweise daher auf den „Sero-enteritis tuberculosa" überschriebenen Abschnitt.

Bauchwassersucht (Ascites).

(Siehe „Sero-enteritis chronica.")

Einkeilung fremder Körper im Wurmfortsatze.

(Siehe „verschluckte fremde Körper.")

www.dlibra.wum.edu.pl

Verstopfung (Constipatio).

Bis zum zweiten Jahre oder bis zur vollständigen Entwicklung aller Milchzähne werden viele Kinder durch eine hartnäckige Verstopfung gequält. Im gesunden Zustande sollen dieselben bis zum dritten oder vierten Jahre täglich zweimal Oeffnung haben. Dieß wird nur durch die unter den Ammen allgemein verbreitete schlimme Gewohnheit gestört, den Kindern zu bald feste und schwer verdauliche Nahrung zu geben, selbst so lange sie noch gesäugt werden. Die Kinder werden so lange mit Arrowroot, Zwieback, und nicht gehörig verkochtem Brei aus Brod, Milch oder Wasser vollgestopft, bis sie sich erbrechen, gerade wie wenn der Magen in diesem zarten Alter von Stein wäre. Da nur eine kleine Menge fester Nahrungsmittel gehörig verdaut werden kann, so entstehen alle die Schmerzen und Unannehmlichkeiten einer Indigestion, sowie Kothanhäufungen im Dickdarm in solcher Masse, daß er unwegsam wird, und der schmerzhafteste Stuhlzwang eintritt.

In andern Fällen enthält die Milch schwacher Mütter oder alter Ammen nicht genug nährende Bestandtheile, um den gehörigen Stoffwechsel, und somit die Gesundheit des Kindes zu erhalten. Das gegenseitige Verhältniß des Zuckers, Eiweißes und Fettes ist anomal. Die peristaltische Bewegung wird verlangsamt aus Mangel an Stoff und gehöriger Anregung. Eine dritte Ursache der Verstopfung ist endlich das Zahnen, welches mit einigen Ausnahmen vom sechsten Monate bis zum Ende des zweiten Jahres dauert. Während dieser Zeit liegt namentlich bei schwachen Kindern die peristaltische Bewegung der Gedärme darnieder, bis sie sich einmal der Kälte aussetzen, und Durchfall oder Ruhr bekommen. Die Art der Ernährung, namentlich ob die Kinder gesäugt oder aufgefüttert werden, hat hiebei keinen Einfluß.

Behandlung: Die Verstopfung, welche durch zu feste Nahrung hervorgerufen wird, bedarf weiter nichts, als daß man dem Kinde so lange nur Milch gibt, bis es die obern und untern Schneidezähne hat. Kann man keine gute Amme bekommen, so gibt man ihm Gerstenwasser oder dünne Grütze. So lange ein Kind nicht kauen kann, ist feste Nahrung das Allerschädlichste für dasselbe; vor Allem aber muß man bedauern, daß Arrowroot unter die Nahrungsmittel der Kinder aufgenommen wurde, weil unvernünftige Ammen damit den größten Mißbrauch treiben. Denn einmal wird dasselbe häufig unvollständig verkocht, und dann in solch übermäßiger Menge gereicht, daß zu seiner Wiederentleerung die stärksten Laxirmittel nöthig werden. Die Art, wie Zwieback und Brod gewöhnlich für Kinder zubereitet werden, verdient ebenfalls gerügt zu werden, indem sie sich sehr häufig, weil zu wenig verkocht, in einem halbverdauten Zustande im Mastdarm zusammenballen, und außerordentlich schwer zu

www.dlibra.wum.edu.pl

entleeren sind. Ein Theelöffel voll Ricinusöl wird so lange alle vier Stunden gereicht, bis reichliche Stuhlgänge erfolgen. Dauert aber der Stuhlzwang fort, und wirken die Mittel wenig, so kann nur dadurch Erleichterung geschafft werden, daß man mit dem Stiel eines Theelöffels oder eines andern kleinen Löffels in den Mastdarm eingeht, und die harten Massen zu entleeren sucht. Vorbeugen kann man aber diesem Uebel, wenn man jeden Morgen ein Klystier von warmem Wasser oder Haferschleim geben läßt, bis die Verstopfung aufhört. Dabei darf man jedoch nie vergessen, daß dieselbe in der größten Mehrzahl der Fälle durch schlechte Nahrungsmittel herbeigeführt wird. Wenn man Arzneimittel nicht mehr vermeiden kann, so ist Ricinusöl das beste und sicherste. Das gewöhnliche Verfahren, kohlensaure Magnesia für diesen Zweck zu geben, halte ich für gefährlich, weil dieselbe die Concretionen erleichtert, oder solche für sich allein bildet, und so den Tod herbeiführen kann.

Krampf der Darmwandungen (Kolik).

Nichts ist häufiger bei Kindern als dieses Leiden. Die Bauchschmerzen steigern sich zeitenweise, und dann ziehen die Kinder die Füße an den Leib, beugen sich rückwärts wie beim **Opisthotonos**, und schreien heftig. Das Wesen der Krankheit besteht in einer Zusammenziehung der Muskelhaut des Darmes, veranlaßt durch schwerverdauliche Nahrungsmittel, wie Pomeranzenschalen, hart gesottene Eier, Anhäufungen von kohlensaurer Magnesia, oder anderer die Darmschleimhaut reizender Stoffe. Die Schmerzen sind oft so heftig, daß sie die Lebenskraft aufzehren, und den Tod herbeiführen. Bei der Section findet man dann einen Theil des Darmkanals, besonders häufig das Colon, fest zusammengezogen und seine Höhle verschlossen. Den Namen Kolik leite ich von dem gewöhnlichen Sitze des Uebels in dem Colon ab. **Dr. Parish**, Arzt an einem Spital in Pennsylvanien fand bei einer solchen Kinderleiche mehr als die Hälfte der dünnen Gedärme unregelmäßig zusammengezogen. An manchen Stellen war ihr Lumen ganz verschlossen, wie wenn eine Ligatur darum gelegt worden wäre, an andern bis auf die Dicke eines Federkiels verengert.

Behandlung: Ohne Verzug setze man das Kind in ein warmes Bad, und gebe ihm eine gehörige Menge Ricinusöl. Erbricht es dasselbe, so wird $^1/_2$ Tropfen Crotonöl in Zucker gereicht. Sobald Oeffnung erfolgt ist, hören die Schmerzen völlig auf, und es bedarf keiner weitern Arznei mehr.

Trommelsucht (Tympanitis).

Diese Krankheit besteht in einer schmerzlosen elastischen, durch Gase in den Därmen bedingten Auftreibung des Bauches. Sie wurde von verschiedenen Nosologen in zwei Arten abgetheilt, nämlich in **Tympanitis abdominalis**

www.dlibra.wum.edu.pl

und **intestinalis.** Ich muß gestehen, daß mir ihr idiopathisches Vorkommen sehr zweifelhaft erscheint. Viele Schriftsteller halten die **Tympanitis abdominalis,** d. h. das Vorhandensein von Luft in der Höhle des Peritonäums geradezu für unmöglich. Hirster, Lieutand und Bell, alle sehr getreue Beobachter, haben aber solche Fälle beschrieben, und mein Vater beobachtete einmal eine so außerordentlich große und schmerzhafte Ausdehnung dieser Art, daß er die Paracentheſe machen mußte. In höhern Graden scheint es mir nicht möglich, zu unterscheiden, ob die auftreibende Luft in der Höhle der Gedärme oder des Bauchfells sich befinde. Als Symptom eines eingeklemmten Bruchs, einer lange währenden Verengung des Colons und des Mastdarms oder irgend einer lange dauernden Verstopfung der Gedärme, so wie in Folge des remittirenden Fiebers, kommt die **Tympanitis** öfters vor. Ueberhaupt wird sie durch Alles veranlaßt, was dem Durchgang des Darminhalts ein Hinderniß in den Weg legt. In der Regel entsteht sie auch bei verengten Becken, welche bei der Geburt den Kaiserschnitt verlangen, durch die vorübergehende Verschließung des obern Theils des Mastdarms.

Die nächste Ursache der außerordentlichen Anhäufung von Luft in den Eingeweiden scheint in der Bildung von Gasen zu liegen, welche sich besonders in dem Dickdarm aus den in der Zersetzung begriffenen Speisen entwickeln. Der in den **Edinburgh Medical Essays** von Professor Monro veröffentlichte Krankheitsfall bestätigt diese Ansicht. Der Kranke wurde nämlich durch den freiwilligen Abgang einer großen Menge übelriechender Winde wieder hergestellt, und aus der Beschreibung scheint mir hervorzugehen, daß die ganze Krankheit durch unregelmäßige Thätigkeit der Muskelfasern des Colons hervorgerufen war. Dadurch mußte natürlich die peristaltische Bewegung gestört, und temporäre Verengungen im Dickdarm veranlaßt werden. Letzterer war übermäßig ausgedehnt, und bildete zeitenweise besondere kugelichte Hervorragungen, wie in der Hysterie.

Die Ansammlung von Gasen in der Unterleibshöhle ist nicht so leicht zu erklären. Mr. Hunter's Ansicht, daß dieselben abgesondert werden, bedarf weiterer genauer Beobachtungen.

Behandlung: Die **Tympanitis intestinalis,** welche bei Kindern die häufigere ist, wird dadurch am besten beseitigt, daß man regelmäßig alle Morgen und Abende Ricinusöl einnehmen läßt, bis Stuhlgang erfolgt, und die Völle des Unterleibs nachgelassen hat. Durch Terpentinöl kann meiner Beobachtung nach die Heilung wesentlich unterstützt werden, besonders wenn durch Schlaffheit der Gedärme Aufstoßen und Kollern im Leibe entsteht. Dieses Mittel befördert nämlich die Zusammenziehung des Magens und Darmkanals. Gewürze, wie Zimmt, Pfeffer und spanischer Pfeffer, sind aus demselben Grunde sehr nützlich. Nachdem durch das Rieinusöl

www.dlibra.wum.edu.pl

der Inhalt der Gedärme gehörig entleert worden, suche man durch eine verdünnte Auflösung von kaustischem Kali die Neubildung der Kohlensäure zu verhindern. Man gibt zwanzig Tropfen drei- bis viermal des Tags in einem wenig Wasser. Abführmittel wie die Neutralsalze, welche für sich schon die Entwicklung von Gasen befördern, müssen auf's Sorgfältigste vermieden werden. Manchmal widersteht den Kranken das Ricinusöl, so daß sie sich auf's Entschiedenste weigern, weiter einzunehmen. Dann verordne man ihnen eine starke Abkochung von Aloe.

Bauchscropheln (Tabes mesenterica).

Die hauptsächlichsten Erscheinungen dieser Krankheit sind chronische Entzündung und Anschwellung der Gekrösdrüsen, welche gewöhnlich einen scrophulösen Charakter an sich tragen. Außerdem leiden die Kinder an unregelmäßigen Stuhlgängen, hektischem Fieber und außerordentlicher Abmagerung. Die Krankheit befällt Kinder beiderlei Geschlechts vom sechsten Lebensmonat bis in's zehnte oder zwölfte Jahr, und beginnt immer mit bedeutenden, periodisch wiederkehrenden Schmerzen um den Nabel herum, d. h. in der Gegend des Ansatzpunktes des Gekröses. Entweder ist hartnäckige Verstopfung vorhanden, oder Durchfälle einer stinkenden, rahmähnlichen Flüssigkeit. Diese helle Farbe der Stuhlgänge wurde früher der Anwesenheit des Chylus zugeschrieben, weil man glaubte, derselbe könne von den Lymphgefässen nicht mehr aufgesaugt werden. In neuerer Zeit hat man aber gefunden, daß die wahre Ursache in dem Vorhandensein von vielem, namentlich phosphorsaurem Kalke liegt, welcher in gesundem Zustande durch die Assimilation abgeschieden und zum Stoffwechsel, besonders in den festen Theilen des Körpers, verwendet wird. Die Absonderung der Galle ist, wenn sie überhaupt vor sich geht, gering, und da dieselbe im gesunden Zustande wahrscheinlich zur Verdauung und Auffaugung des Chylus wesentlich nothwendig ist, so mag obiger Umstand zur Entwicklung der Krankheit und Entfärbung der Stuhlgänge beitragen.

Bald schwillt der Bauch an, während die übrigen Theile des Körpers wegen der darniederliegenden Ernährung rasch abmagern. Dieser Umstand ist für die Krankheit bezeichnend, und besonders dann auffallend, wenn das Kind entkleidet wird. Die Haut bekommt ein dunkleres, faltiges Aussehen. Das Gesicht wird welk und mager, und nimmt einen bedächtlichen, mürrischen Ausdruck an. Die Augen sinken in ihre Höhlen zurück, und bekommen blaue Ringe, die Zunge zeigt nur in manchen Fällen einen weißen Beleg, während der Appetit immer außerordentlich stark ist, und der Kranke besondere Gelüste bekommt, wie z. B. für Säuren oder kalkhaltige Substanzen. Dieses Verlangen nach Kalk oder anderen erdigen Stoffen kommt ohne Zweifel von der mangelhaften Auffaugung des

www.dlibra.wum.edu.pl

phosphorsauren Kalkes der Nahrungsmittel her. Aus demselben Grund erklärt sich auch, daß solche Kinder außerordentlich gierig nach gesottenen Kartoffeln sind; denn nach Liebig enthalten die erdigen Bestandtheile derselben vorzugsweise phosphorsaure Magnesia und Ammoniak. Diese werden aber hauptsächlich zum Wachsthum und zur Ausbildung der Knochen verwendet, und deßhalb bedarf die kindliche Verdauung dieselben in größerer Menge. Die mangelhafte Thätigkeit der aufsaugenden Gefässe des Darmkanals kommt aber nicht von der mechanischen Verstopfung der Lymphgefässe und Gekrösedrüsen, wie aus der anatomischen Untersuchung derselben hervorgeht. Vielmehr liegt die Thätigkeit des **Nervus sympathicus** darnieder, durch welchen die Absonderung und die Aufsaugung in den Gedärmen bedingt wird. Der Puls ist immer schnell; wenn sich aber jeden Abend ein Fieberparoxysmus mit Frost einstellt, so beschleunigt er sich noch mehr. Das Fieber dauert in der Regel einige Stunden, verursacht eine Steigerung der Bauchschmerzen, große Unruhe und Mißmuth. Darauf fällt der Kranke in einen reichlichen, bis zum Morgen andauernden Schweiß. Dieses hektische Fieber macht ebenso regelmäßige Perioden als das Wechselfieber. In den Zwischenräumen ist übrigens keine eigentliche Apyrexie vorhanden, ein Umstand, der es von dem Wechselfieber unterscheidet. Die Haut ist in der Regel sehr trocken, besonders auf der Höhe der Krankheit, und veranlaßt in der Reconvalescenz Abschieferung der Epidermis. Das Kind ist stets düster, und gegen äußere Eindrücke unempfindlich, weil seine Aufmerksamkeit durch die beständigen unbehaglichen Empfindungen abgelenkt wird. Sein Schlaf ist häufig unterbrochen, und während des Wachens ist es verstimmt und unverträglich. Es zeigt eine Abneigung gegen seine gewöhnlichen Spiele, und gegen jede Unterhaltung durch Andere.

Wenn die Abmagerung des Körpers ihren höchsten Grad erreicht hat, aber keine Verstopfung und besonders starke Auftreibung des Bauches zugleich vorhanden ist, so kann man die geschwollenen Gekrösdrüsen durch die Bauchdecken durch fühlen. Am leichtesten ist dieß in der Nähe des Nabels möglich. Hier muß ich aber bemerken, daß eine oder mehrere Gekrösedrüsen durch Scropheln angeschwollen sein können, ohne daß sie gerade die Symptome der **Tabes mesenterica** hervorbringen. Sauvage führt in seiner Nosographie S. 301 an, daß ein Kind eine encephaloide Geschwulst im Gekröse gehabt habe, und ich selbst fand bei einem Mädchen zwei ähnliche sehr große Geschwülste, welche dreizehn Jahre bestanden, ohne daß die Kranke andere Erscheinungen als eine gestörte Verdauung dargeboten hätte. Der Urin enthält während der Entzündung der Gekrösdrüsen, wie die flüssigen Stuhlgänge eine ungewöhnliche Menge phosphorsaurer Salze, wird übrigens in geringerer Menge abgesondert. A. Cooper beschreibt einen Fall, bei welchem durch Vereiterung der Drüsen ein Abscess am Nabel entstand,

www.dlibra.wum.edu.pl

welcher, nachdem er längere Zeit viel Eiter ausfließen ließ, durch Heftpflaster geheilt wurde. Der Schmerz und die Empfindlichkeit des Bauches stimmen nicht immer mit der Veränderung der Gekrösedrüsen zusammen.

„**Nous venons de voir tout à l'heure que chez un malade la tumeur abdominale était douloureuse au toucher: cependant les ganglions mésentériques n'offraient aucune trace d'inflammation.**“ (*Traité des Maladies des Enfans* par Rilliet et Barthez, tome 3, p. 414).

Zu den Folgen der Krankheit gehören besonders Zusammenschnürung oder Durchbohrung eines Theiles der Gedärme, Krampf durch Druck auf die Nerven, Erweiterung der Venen an den Beinen und dem vordern und untern Theile des Bauches, Oedem, Anasarca und Ascites.

Die Dauer der Krankheit hängt von der Gegenwart oder Abwesenheit einer Entzündung des Bauchfells und der Vereiterung der Drüsen ab. Erstere verursacht entweder nach einem kurzen und heftigen Anfall den Tod des Kranken oder in ihrer subacuten Form Bauchwassersucht. Wenn die Entzündung der Drüsen schnell in Eiterung übergeht, und das hektische Fieber längere Zeit gedauert hat, so tritt der tödliche Ausgang der Krankheit viel rascher ein. Wird die Krankheit ohne andere Complicationen von der Ruhr veranlaßt, wie dieß in England häufig der Fall ist, so entwickelt sie sich sehr langsam, und kann meistens zu einem günstigen Ende geführt werden. Unter diesen Umständen stellt sich in der Regel jeden Morgen ein Fieberanfall ein, begleitet von heftigen Schmerzen und weißlichen Durchfällen. Manchmal geschieht dieß auch gegen Mitternacht. Dieser Zustand kann 3—4 Monate dauern, ehe man den hektischen Charakter des Fiebers entdeckt.

Rilliet und Barthez geben an, daß alle von ihnen beobachteten Fälle der **Tabes mesenterica** mit Phthisis der Gedärme, des Peritonäums, der Bronchien oder der Lungen verbunden gewesen seien, und daß diese Krankheiten zuerst die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hätten.

Unter die Ursachen werden, wie mir scheint, mit Recht feuchte, enge und ungesunde Wohnungen gezählt, sowie Erkältung und Mangel an gehöriger Nahrung und Kleidung. Hier muß ich indeß der Wahrheit gemäß anführen, daß ich die Krankheit nur bei Kindern scrophulöser Eltern gesehen habe.

Die Diagnose der chronischen Entzündung oder Tuberkelbildung in den Gekrösedrüsen wird oft dadurch erschwert, daß einige ihrer Erscheinungen Aehnlichkeit mit denen der Ruhr, der tuberculösen Entzündung des Bauchfells, des remittirenden Fiebers oder des Marasmus haben. Das gleichzeitige und regelmäßige Erscheinen ihrer vornehmsten Symptome, wie Schmerzen, Fieber und Durchfälle (wenn diese überhaupt vorkommen), ist für unsere

www.dlibra.wum.edu.pl

Krankheit bezeichnend: denn in der Ruhr entstehen zwar die Schmerzen jedesmal nach dem Essen, binden sich aber nie an eine so bestimmte Stunde der Nacht, und sind immer von Kollern in den Gedärmen begleitet. Der Schmerz dauert bei der Entzündung der Gekrösdrüsen ununterbrochen während des ganzen Anfalls in der Nacht fort, bei der Ruhr läßt er zeitenweise nach, und die Ausleerungen enthalten bei ihr Schleim und Blut, was bei der ersteren nie vorkommt. Die tuberculöse Entzündung des Bauchfells veranlaßt in ganz unbestimmten Zwischenräumen auftretende Schmerzen und Durchfälle, welche letztere viel dünner und übelriechender sind, als die, welche in Rede stehende Krankheit verursachen. Beim remittirenden Fieber ist eher Irritation als Entzündung vorhanden; auch macht dasselbe keine bestimmten Intermissionen. Bei ihm fehlt überdieß der Appetit gänzlich, und das Bewußtsein ist mehr oder weniger getrübt, Zufälle, welche bei der **Tabes mesenterica** nie vorkommen. Die Ausleerungen beim remittirenden Fieber sind schleimig, dunkel gefärbt und übelriechend. Von dem Marasmus unterscheidet sich die Krankheit durch die periodischen Schmerzen, den Durchfall, das Fieber, entschiedene Merkmale einer scrophulösen Konstitution, und durch die meistens leicht zu entdeckende Anschwellung der Gekrösdrüsen.

Bei den Sectionen findet man Ablagerung von Tuberkeln in der Mitte der sonst gesunden Gekrösedrüsen, und dadurch bedingte Vergrößerung derselben. Das Drüsengewebe ist gewöhnlich nur verdrängt. Meistens findet man zugleich Exsudat auf der Oberfläche des Gekröses und Anheftung desselben an eine beliebige Stelle des Bauchfelles, oder statt dessen reichlichen Erguß von Serum, besonders wenn die Entzündung einen weniger hohen Grad erreicht hat. In andern Fällen sind die Drüsen erweicht, und ihr Inhalt sieht dem chronischer Abscesse ziemlich ähnlich. Einige Schriftsteller theilen die Krankheiten des Gekröses in entzündliche und nicht entzündliche ab; ich glaube aber, daß tuberculöse oder scrophulöse Ablagerungen in diesen Drüsen Anfangs wenigstens immer durch Entzündung bedingt werden, welche bei scrophulösen Konstitutionen entweder auf dem Gekröse selbst, oder auf der äußern oder innern Haut des Darmkanals ihren Anfang nimmt. Ich bin in dieser Ansicht durch häufige Beobachtungen bestärkt worden, und glaube daher auch, daß alle scrophulösen Krankheiten auf diese Weise entstehen. Viele Fälle werden durch vernachlässigte oder außerordentlich heftige Ruhr, oder Diarrhöe bei solchen Kranken veranlaßt, bei welchen die Scrophulose entweder angeboren, oder zufällig vorher erworben war. Der hektische Charakter des Fiebers ist meiner Ansicht nach kein positives Zeichen tuberculöser oder eiteriger Ablagerung, wie man gewöhnlich meint; vielmehr wird dasselbe durch jede subacute Entzündung hervorgerufen, bei solchen Kindern namentlich, deren Innervation darnieder liegt, und kann also auch geheilt werden. Denn verhielte sich dieses

www.dlibra.wum.edu.pl

nicht so, sondern wäre das hektische Fieber immer von Vereiterung abhängig, so könnten die später anzuführenden Mittel keine so günstigen Wirkungen haben. Weil ich die beginnende Tuberculose für eine Entzündung halte, welche in einem sonst kranken Individuum entsteht, so erklären sich mir die günstigen Erfolge, die man in dieser Krankheit mit Merkur und Jod erzielt, durch ihre antiphlogistische Wirkung, und nicht durch eine specifische, die Auffaugung befördernde Kraft derselben.

Behandlung: Es gibt keine Krankheit, bei welcher eine frühe Erkennung und zweckmäßige Behandlung in dem Maaße für die Wiederherstellung des Kranken nothwendig wäre, als bei dieser. Denn sobald man die Mittel erst anwendet, wenn die Drüsen desorganisirt oder vereitert sind, so ist alle Hoffnung auf Besserung vergeblich. Uebrigens ist der Verlauf der Krankheit anfänglich, so lange noch eine Heilung möglich ist, so langsam und heimtückisch, daß man dieselbe leicht übersehen kann, ob sie gleich sehr lange, von drei bis zu sechs Monaten, dauern kann. Man sieht hieraus, wie wichtig eine frühzeitige Erkennung ist, und wie viel Zeit einem scharfsichtigen Arzte zur Behandlung der Krankheit bleibt. Immer muß man im Auge haben, daß dieselbe wesentlich entzündlicher Natur ist, und daß der Kranke eine schwache Konstitution hat. Die anzuwendenden Mittel dürfen daher neben ihrer antiphlogistischen Wirkung die Kräfte des Kranken nicht schwächen. Einreibungen von Merkurialsalbe erfüllen alle diese Ansprüche. Man reibt davon jeden Abend eine halbe Stunde lang einen Scrupel auf den Bauch ein. Zugleich verordnet man 2—4 Gran **Pulvis ipecacuanhae compositus** *) und 3—4 Gran **Hydrargyrum cum creta**. Alle zwei bis drei Tage läßt man des Morgens einen Kaffeelöffel voll Ricinusöl oder ein Pulver aus 1 Gran Queckſilberchlorür und 3—4 Gran Rhabarber einnehmen. Diese Gaben sind indeß nicht maßgebend, sondern müssen sich nach dem Alter und der Konstitution des Kindes richten, indem sie nur leichtes Abführen zum Zwecke haben. Diese Behandlung muß mit großer Consequenz fortgesetzt werden, ohne viel Rücksicht auf das zufällige Ab- und Zunehmen der Schmerzen, oder des Durchfalls. Nur wenn das Zahnfleisch unter dem fortgesetzten Gebrauche des Queckſilbers erkrankt, setzt man dieses Mittel aus. Es muß jedoch nach dem Verschwinden dieser Erscheinung sogleich wieder fortgesetzt werden, bis die Schmerzen, die Durchfälle und das Fieber aufhören, und das Kind ein besseres Aussehen bekömmt. Blutegel sind nur in dem Falle nothwendig, wenn durch eine mitvorhandene Bauchfell-Entzündung der Unterleib empfindlich ist. Der Durchfall, welcher die chronische Entzündung und Anschwellung der Gekrösedrüsen begleitet, kommt von einer gleichzeitigen

*) Dower'sches Pulver.

www.dlibra.wum.edu.pl

Muco-enteritis. In diesem Falle läßt man Merkurialsalbe einreiben, örtliche Blutentziehungen machen, und jeden Morgen eine starke Abkochung von Senneblättern trinken, um den Inhalt der Gedärme gehörig zu entleeren. Dieses Mittel wirkt sicherer, und erleichtert den Kranken mehr als jedes andere. Salinische Abführmittel müssen vermieden werden, weil sie Irritation hervorrufen, und die Entwicklung von Gasen in den Gedärmen befördern.

Seit dem das Jod in die Praxis eingeführt worden, ist es gebräuchlich, irgend ein Präparat desselben in dieser Krankheit zu verordnen, in der Hoffnung, es werde die Aufsaugung der tuberculösen Materie befördern. Die von mir vorgeschlagene Behandlung hat aber den Zweck, durch Entfernung der Entzündung auch deren Folge, nämlich die tuberculösen Ablagerungen, zu verhüten, oder zu modificiren. Deßhalb ist der Gebrauch des Jods erst dann räthlich, wenn es gelungen ist, die Entzündung zu beseitigen, oder, im Fall die antiphlogistische Behandlung nicht im Stande war, die Entwicklung der Krankheit zu verhindern. Man kann dann Jod-Kalium in Verbindung mit **Hydrargyrum cum creta** versuchsweise anwenden. Queckfilber-Jodür oder Jodid ist für den jeweiligen Zustand des Kranken zu eingreifend; eher möchte ich Jod-Blei empfehlen, dessen günstige Wirkungen schon öfter erprobt wurden.

Während der Reconvalescenz haben tonische Mittel, vorsichtig angewendet, sehr günstige Erfolge. Das beste tonische Mittel ist aber dasjenige, welches den krankhaften Vorgang entfernt; und diesen Zweck erreicht man durch gehörige Nahrung und Bewegung in frischer Luft am besten.

Während der Krankheit soll die Kost beinahe nur aus Milch bestehen. Widersteht sie aber dem Kranken, so gibt man ihm Arrow-root mit Milch oder Wasser gekocht, Grütze oder Ochsenfleischbrühe. Alle geistigen Getränke, sowie feste Nahrungsmittel sind schädlich, so lange der Schmerz und das hektische Fieber andauern. Während der Reconvalescenz soll der Kranke sich so warm als möglich kleiden. Außerdem wird ihm eine Luftveränderung von großem Nutzen sein.

1. Krankengeschichte. Im Jahr 1815 wurde das neun Monate alte Mädchen des Hrn. N. von einer Diarrhöe (**Muco-enteritis**) befallen, und mit adstringirenden Mitteln behandelt. Als ich zu Rathe gezogen wurde, litt das Kind seit drei Monaten an einem alle Morgen um 3 Uhr sich einstellenden Anfall von starken Schmerzen im Unterleib und Durchfall; zugleich war hektisches Fieber vorhanden. Die Ausleerungen waren weiß und sehr flüssig, die Abmagerung außerordentlich stark. Der Großvater, Vater und Bruder des Kindes litten an Scropheln. Ich verordnete Einreibungen von einem Scrupel Queckfilbersalbe jeden Abend, und innerlich zweimal des Tags 3 Gran **Hydrargyrum cum creta.** In weniger als

www.dlibra.wum.edu.pl

drei Wochen waren durch diese Behandlung alle Erscheinungen der **Tabes mesenterica** verschwunden.

II. Krankengeschichte. Am 24. November 1824 wurde der zehn Jahre alte O. zu mir gebracht. Er litt an einer Diarrhöe durch Entzündung der Schleimhaut des Dünndarmes. Letztere hatte sich bis auf die seröse Haut und die Gekrösedrüsen verbreitet. Man sagte mir, die Krankheit habe mit Durchfällen begonnen, welche nach acht Tagen aufhörten, und Schmerzen und Auftreibung des Bauches zurückgelassen hätten. Der Kranke hatte blaue Ringe um die Augen, und sein Gesicht den Ausdruck, welcher gewöhnlich bei der Entzündung des Bauchfells beobachtet wird. Vor Kurzem hatten sich die Durchfälle regelmäßig Morgens zwischen 1 und 2 Uhr wieder eingestellt, zugleich mit hektischem Fieber und stärkeren Bauchschmerzen. Der Puls schlug während des Anfalls 166 Mal in der Minute, die Ausleerungen hatten eine weiße Farbe, und in der Bauchhöhle war wässeriges Exsudat. Ich verordnete 1 Gran Queckſilberchlorür mit einer halben Unze Abkochung von Digitalis zweimal des Tags, sowie einige Blutegel auf den Bauch. Als ich den Kranken nach zehn Tagen wieder sah, waren die Schmerzen, die Wassersucht und die Durchfälle verschwunden; dagegen wollte sich das hektische Fieber nicht vermindern, und der Puls schlug immer noch 140 Mal in der Minute. Wegen der bedeutenden Affection des Zahnfleisches mußte das Queckſilber und die Digitalis ausgesetzt werden. Sogleich nachdem dieses Uebel geheilt war, stellten sich aber die Durchfälle und Schmerzen um dieselbe Stunde wieder ein, und der Kranke magerte zusehends ab. Deßhalb nahm ich wieder meine Zuflucht zum Queckſilber in Verbindung mit einer kleinen Menge Opium, und setzte dieß bis zum 9. Januar 1826 fort, wo sich ein unbedeutender Speichelfluß einstellte. Ich ließ das Queckſilber in größeren Zwischenräumen bis zum 20. einnehmen, das heißt, so lange noch krankhafte Erscheinungen vorhanden waren.

Eingeweide-Würmer.

Bei Kindern kommen **Ascaris lumbricoides, Ascaris vermicularis, Trichocephalus dispar, Taenia solium** und **Taenia lata** am gewöhnlichsten vor. Die Gattungen **Ascaris** und **Trichocephalus** gehören nach Cuvier in die Familie der **Echinodermen** und in die Ordnung der Eingeweidewürmer; die Gattung **Taenia** in die Ordnung der **Parenchymata** derselben Familie.

1) **Ascaris lumbricoides. (Spulwurm.)** Dieser ist an beiden Enden zugespitzt, und hat eine Länge von 5—6 Zoll. Seine

www.dlibra.wum.edu.pl

Farbe ist schmutzig gelb oder röthlich, und an jeder Seite hat er eine dunkle Linie oder oberflächliche Rinne. Seine ganze Oberfläche ist mit gedrängt-stehenden, quer verlaufenden, ringförmigen Falten bedeckt. Unter der Haut, welche bei ihm wie bei allen Entozoen keine Epidermis hat, liegt das aus zwei Lagen bestehende Muskelsystem, welche beide mit der Haut verbunden sind. Die eine von ihnen lauft in die Quere, die andere der Länge nach; ihr Nahrungsschlauch ist gerade, und von grünlich-brauner Farbe. Die Mundöffnung ist dreieckig, und hat drei Erhabenheiten oder Saugwarzen. Der Oesophagus geht in einen Schlauch von größerem Durchmesser über, welcher die Stelle des Magens vertritt. Die Fortsetzung desselben bildet ein gerader, dünner Darm, der sich in der Nähe des untern Endes öffnet. Von diesem Darmkanal gehen viele blind endende Verzweigungen ab, welche ohne Zweifel denselben Zweck haben, wie die **Valvulae conniventes.**

Bei den weiblichen Würmern läßt die durchsichtige Haut die Geschlechtstheile in der Form von weißen spiralförmigen Röhren durchscheinen, welche sehr eng auf einander liegen, und den größten Theil der innern Höhle einnehmen. Diese weiße Röhren sind sehr lang, bilden Verlängerung der zwei Hörner des Uterus, und vertreten die Stelle der Ovarien. Ihre Mündungen in den Uterus liegen am Ende des ersten Drittels der ganzen Länge des Wurmes, vom Kopf an gerechnet, wo sich zugleich eine Einschnürung gleich einem Gelenke befindet. Wenn der Wurm trächtig ist, so enthalten die Ovarien und der Uterus eine Menge Eier, und da erstere etwa zehn Fuß lang sind, wenn man sie ausstreckt, so ist leicht einzusehen, welche große Menge Eier sie enthalten. Das **Vas deferens** und die Samenbläschen sind beim männlichen Wurme ebenfalls leicht zu entdecken. Die oben erwähnten, parallel mit der Länge des Thieres verlaufenden Linien sind weiß auf der Seite, die dem Rücken zugewendet ist, und auf der andern dunkel gefärbt. Man glaubt, sie entsprechen dem Nerven- und Gefäßsystem. Mir scheint es, daß der obere knotige Theil der Linie dem **Nervus sympathicus** der höher organisirten Thiere entspricht, der untere dem Gefäßsystem, weil man an demselben eine oscillirende vor- und rückwärtsgehende Bewegung wahrnehmen kann. Den feineren anatomischen Bau des Wurmes findet der Leser in den Werken von Cloquet, Werner, Rudolphi, Lännec und Hooper, sowie in Curling's Vorlesungen in der **Medical Gazette** Nr. 519, Seite 638, und Nr. 53, Seite 712.

Gewöhnlich hält sich der Wurm in dem Dünndarm auf, und ernährt sich daselbst durch Aufsaugung des Chylus. Da derselbe keine Organe zur Durchbohrung des Darmkanals besitzt, so kann er nur durch krankhafte Durchlöcherung in die Bauchhöhle gelangt sein, wenn man ihn bei Leichen daselbst findet. Oft steigt er bis in den Magen herauf, kriecht dort herum,

www.dlibra.wum.edu.pl

verursacht Kitzel, Aufstoßen, Ekel und Würgen. Dadurch gelangt er in den Schlund, und kann durch die Nase oder den Mund abgehen. Zuweilen kriecht er durch die Speiseröhre in den Mund, ohne daß Uebelkeit entstände. Selten steigt er in den Dickdarm herab; und dieß geschieht nur dann, wenn er eingehüllt in die Fäcalstoffe mit diesen durch den After abgeht. In selteneren Fällen gelangen die Würmer auch in die Gallengänge, den Ausführungsgang des Pancreas oder in den Wurmfortsatz. Ich habe selten mehr als einen oder zwei Würmer auf einmal abgehen sehen; andere Schriftsteller aber, wie Hooper, Marteau de Grandbillier, Guersent ꝛc. führen merkwürdige Beispiele an, wo oft mehr als hundert Würmer von einem Kranken abgingen. In Ausnahmsfällen findet man die Würmer auch in den Luftwegen, wohin sie durch den Oesophagus gelangen, wie z. B. in den Bronchien, in der Luftröhre und selbst in den Stirnhöhlen. Einige Schriftsteller haben Würmer durch Abscesse in den Bauchwandungen abgehen sehen. In allen diesen Fällen mußten sie aber durch abnorme Oeffnungen des Darmkanales gegangen sein, welche vorher schon durch mit der Bauchwand verklebte Geschwüre entstanden waren. Ein Kind entleerte durch eine Fistelöffnung dieser Art in der Nähe des Nabels nicht weniger als 96 Würmer. In der Regel schließt sich auch die Fistel nicht eher, als bis alle Würmer fort sind.

Obgleich der Bau seiner Mundöffnung es dem **Ascaris lumbricoides** gestatten mag, sich nach Art der Blutegel an die Darmwände anzusaugen, so scheint es doch nicht, daß man ihn jemals fest an denselben anhängend gefunden habe. Im Gegentheile trifft man ihn immer in zähen Schleim eingehüllt frei in der Höhle des Darmes liegen. Die Schleimhaut zeigt keine andere Veränderung, als eine leichte Röthe da, wo eine große Masse von Würmern angehäuft lag. Dieselbe wird nämlich durch ihre Bewegung und großen Umfang gereizt. Bretonneau, erzählt einige Fälle, in welchen die Schleimhaut durch die Reibung der Würmer zerstört gefunden wurde. Dieß kann aber als Ausnahme betrachtet werden.

Nach Wedekind können solche Konglomerate von Würmern die Höhle des Dünndarmes ganz verstopfen, und dadurch Entzündung und die Erscheinungen eines eingeklemmten Bruchs herbeiführen. Er sagt Folgendes über diesen Gegenstand:

„Die Würmer häufen sich oft dergestalt im Darmkanale an, daß Kothbrechen (miserere) entsteht."

Die Wirkungen des Wurmreizes auf das Gehirn und das peripherische Nervensystem sind hinlänglich bekannt. Eine Krankengeschichte, welche Gaultier de Claubry erzählt, beweist, daß er auch Convulsionen veranlassen kann. Der Fall betraf ein Mädchen von acht Jahren, welches

www.dlibra.wum.edu.pl

einige Tage lang nur die gewöhnlichen Erscheinungen von Wurmkrankheit darbot, auf die aber plötzlich vier außerordentlich heftige Krampfanfälle folgten. Nachdem durch Ricinusöl eine große Menge Würmer entleert worden war, hörten alle Zufälle auf, und das Mädchen blieb von da an vollkommen gesund.

Die Irritation, welche die Würmer auf der Schleimhaut des Dünndarmes hervorrufen, kann sich bis zum Gehirn verbreiten, und dort vorübergehenden Blutandrang veranlassen, dessen Erscheinungen mit denen des **Hydrocephalus acutus** im Stadium der Exsudation einige Aehnlichkeit haben. Obige Krankheit wurde daher von mehrern Schriftstellern auf dem Festlande unter dem Namen **Pseudo-meningitis** beschrieben. Die bedeutende Ausdehnung der Pupillen, der stumpfsinnige, ausdruckslose Blick, und die mit einander abwechselnde halb unwillkürliche Zusammenziehung und Ausdehnung der Gliedmaßen unterscheiden aber die Krämpfe des **Hydrocephalus acutus** hinlänglich von den in Rede stehenden. Im letzten Stadium vollends möchte gar keine Verwechslung möglich sein, weil dann der Kranke einen röchelnden Athem, hemiplegische Erscheinungen und Schlingbeschwerden hat, oder vor sich hin murmelt, ächzt und aufschreit. Die Störungen der Gehirnthätigkeit von äußern Reizen sehen überhaupt viel mehr einer hysterischen Affection ähnlich, als den Erscheinungen einer **Meningitis**. Die unwillkürlichen Stuhlentleerungen, welche bei beiden Krankheiten beobachtet werden, habe ich deßwegen nicht erwähnt, weil sie bei allen Krankheiten vorkommen können, welche die Thätigkeit des Gehirns stören und das Bewußtsein aufheben.

Fälle einer solchen **Pseudo-meningitis** sind mir in meiner Praxis viele vorgekommen, aber alle ohne Ausnahme hatten ein günstiges Ende.

Diejenigen, welche andere Schriftsteller über die **Pseudo-meningitis** nachlesen wollen, verweise ich auf die „**Archives générales;**“ **tom. I. p. 480 an 1838; „Une Observation par Viguier au Journ. général des Hôp.“ an. 12, p. 387, 1829; „Ménard,“ Revue Med. 1829, p. 226; „Petrequin.“ Journal des Progrès, zweite Serie, tom. II., p. 270.**

Die Erscheinungen, welche auf das Vorhandensein des Spulwurms schließen lassen, sind eine eigenthümliche blaßblaue Farbe der Sclerotica, Kitzel in der Nase, Anschwellen der Oberlippe, unruhiger Schlaf, Muskelschwäche, Abmagerung und kränkliches Aussehen. Der Kranke hat entweder gar keine Eßlust, oder eigenthümliche Gelüste. Diese Erscheinungen sind übrigens nur eine Folge des Reizzustandes der Schleimhaut des Dünndarmes, und können also auch durch andere Ursachen hervorgerufen werden. Bei dazu disponirten Kindern veranlassen die Würmer häufig Krämpfe, und man kann, wenn beide zugleich vorhanden sind, deßwegen in

www.dlibra.wum.edu.pl

den meisten Fällen mit mehr Recht annehmen, daß die Krämpfe von Würmern, als von andern die Thätigkeit der Gedärme störenden Schädlichkeiten herkommen.

Bis auf den heutigen Tag sind die Zoologen über den Ursprung dieser Entozoën nicht einig. Einige halten sie für anererbt, andere, unter denen ich besonders Bremser nennen will, glauben, sie entstehen durch **generatio aequivoca.** Zu Unterstützung dieser letztern Hypothese kann ich anführen, daß das erste Zeichen der Würmer ein eigenthümlicher krankhafter Zustand des Darmkanals ist, welcher, wie mir scheint, nicht nur ihr Wachsthum, sondern auch ihre Entstehung befördert. Ich meine damit die schlechte Verdauung, die sehr verlangsamte Thätigkeit der Gedärme und die Anhäufung von klebrigem Schleim und unverdauten Nahrungsmitteln in halb zersetztem Zustande, Alles Umstände, welche die Entwicklung thierischen Lebens befördern. Die freiwillige Erzeugung des **volvox globator** aus den abgestorbenenen Blumenblättern der Rosen und stehendem Wasser von + 18—20 Grad **R.** und die wunderbaren Bewegungen des Thierchens können durch ein Microscop leicht von Jedermann beobachtet werden. Da es gleichgültig ist, ob man distillirtes oder gewöhnliches Quellwasser verwendet wird, so scheint mir diese Entstehung des Thiers ein hinlänglicher Beweis für die selbstständige Erzeugung derselben (**generatio aequivoca**) zu sein. Die Langsamkeit der Bewegungen des Darmkanals, welche ich oben erwähnt habe, trägt das ihrige bei zur Verwandlung der unverdauten und in Gährung übergehenden Nahrungsmittel in Würmer.

Durch die gestörte Innervation wird die natürliche Thätigkeit der Schleimhaut und der Muskelnfasern des Darmkanals gestört. Dadurch leidet der Stoffwechsel im höchsten Grade Noth, die Muskeln des Körpers und der Gliedmaßen verlieren an Kraft und Festigkeit, der Bauch treibt sich auf und es entstehen immer mehr Würmer. Bei allen Kranken, bei denen man im Stande ist, mit Sicherheit auf das Vorhandensein derselben zu schließen, weil schon welche abgegangen sind, liegt auch die Verdauung und Assimilation der Nahrung darnieder.

Vor dem dritten Jahre werden bei den Kindern höchst selten Würmer gefunden, ein Umstand, welcher meiner Meinung nach die Theorie sehr unwahrscheinlich macht, daß sie angeboren seien.

Behandlung: Alle drei Tage läßt man des Morgens Pulver aus einem Theil Queckſilberchlorür und drei Theilen Jalappe einnehmen. Die Stärke der Gabe richtet sich nach dem Alter des Kindes. An den dazwischenliegenden Tagen läßt man zweimal 5 — 10 Tropfen rectificirtes Terpentinöl einnehmen. Am besten verschreibt man es in der Form einer Emulsion mit arabischem Gummi und Pfeffermünzwasser. Sobald das Allgemeinbefinden des Kranken sich bessert, bedarf er keiner Arzneien mehr;

www.dlibra.wum.edu.pl

weil dieß nicht geschieht, so lange noch Würmer vorhanden sind. Um die Entstehung Neuer zu verhindern, kann man noch einige Wochen nachher 5—10 Tropfen verdünnte Schwefelsäure oder 1—2 Gran Chlorkali einnehmen lassen, welche man gehörig mit einem beliebigen Vehikel verdünnt. Diese Stoffe besitzen nämlich eine Fäulniß-widrige Kraft.

2) **Ascaris vermicularis, Madenwurm.** Dieser hat eine blaßgelbe Farbe. Das Männchen ist zwei Linien und das Weibchen, welches einen sehr spitzigen und dünnen Schwanz hat, ist ½—1 Zoll lang. Diese, sowie alle anderen Ascarisarten zeichnen sich durch eine kleine, ein wenig abgestumpfte blasenförmige Hautfalte auf jeder Seite des Kopfes aus. Der Körper ist rund und durchsichtig, so daß man mit einer guten Loupe die fadenförmigen, gewundenen Eierstöcke durchsehen kann. Die Eier des Thieres haben eine länglich runde Gestalt, gleich denen der übrigen Entozoen. Ihre Reproductionskraft überhaupt ist aber schwächer, als die der Zoophyten, in der Art, daß sie verloren gegangene Theile nicht wieder ersetzen können. Ihre Lebhaftigkeit und die Fähigkeit, sich rasch vom Platze zu bewegen, wird durch das Wort: ascaris sehr passend bezeichnet, welches im Griechischen Springwurm bedeutet.

Ascaris vermicularis kommt beinahe ausschließlich im Mastdarm aber in außerordentlich großer Menge vor. Daselbst bleibt er entweder ruhig liegen oder kriecht herum und verursacht dadurch einen außerordentlich lästigen Kitzel. Bei Kindern und alten Leuten ist er häufiger, als bei Leuten von mittlerem Alter. Er entsteht in kurzer Zeit durch den Genuß unreifer und schwerverdaulicher Früchte, wie junger Stachelbeeren, Aepfel und Nüsse. Man fand ihn auch schon in der Harnröhre und in der Scheide bei Mädchen und Weibern, wohin er von dem Mastdarm aus gelangen kann. Ausnahmsweise steigt er auch in's Colon, den Dünndarm und den Magen hinauf und verursacht daselbst Unbehaglichkeit. Häufig findet man durch immer neu entstehende Geschlechter so viele Würmer angehäuft, daß sie Ballen bilden, welche als solche mit dem Kothe zu großer Erleichterung des Kranken entleert werden. Der Wurm gibt sich außer dem Beißen am After durch kein anderes örtliches oder allgemeines Symptom zu erkennen. Uebrigens kommt er im Allgemeinen bei Individuen mit langsamer und ungenügender Verdauung häufiger vor, als bei andern. Doch habe ich auch schon Personen beobachtet, welche ohne die geringsten Beschwerden ihr ganzes Leben lang daran litten. Ueberhaupt dürfen sie nicht die geringsten Besorgnisse erregen, weil sie, wie alle Entozoen keine Zähne, sondern nur eine Mundöffnung haben, mit welcher sie sich gleich den Blutegeln durch abwechselnde Erweiterung und Verengerung an der Schleimhaut des Darmes festsaugen. Der für den Kranken so lästige Reiz wird aber nicht durch die Wirkung irgend eines Organes, das die Häute

www.dlibra.wum.edu.pl

des Darmes zusammenpressen könnte, sondern nur durch den Kitzel ihres spitzigen untern Endes bei ihrer Bewegung hervorgebracht.

Behandlung: Durch Rhabarber in einer dem Alter des Kindes angemessenen Gabe sucht man die Stuhlgänge zu befördern, Früchte und Backwerk müssen auf's Strengste vermieden werden. Wenn der Kitzel im After zu heftig wird, so gibt man ein Klystier aus 4—8 Unzen Kamillenthee oder sonst einem Aufguß irgend einer bittern Pflanze. In dringenden Fällen kann man statt dessen auch kaltes Wasser nehmen. Das Klystier wird jeden Abend wiederholt, weil um diese Zeit das Thier am lebhaftesten und der Reiz am stärksten ist.

Kaum werde ich nöthig haben, zu bemerken, daß man so lange mit dieser Behandlung fortfährt, als noch eine den Kranken belästigende Menge Würmer vorhanden ist. Ist die Krankheit aber sehr hartnäckig, so wende man die oben beim **Ascaris lumbricoides** empfohlenen Mittel an, weil sie dadurch schneller gehoben wird. Die Klystiere sind aber nichts desto weniger dabei unerläßlich.

3) **Trichocephalus dispar. (Trichuris, Peitschenwurm.)** Der Körper desselben ist hinten rund und dick, vorne schlank und fadenförmig. Am Ende dieses fadenförmigen Fortsatzes befindet sich eine kleine runde Oeffnung, der Mund des Thieres. Seine Länge beträgt zwei Zoll, von denen der dickere Theil etwa ein Drittel einnimmt. Dieser Theil ist bei dem Männchen spiralförmig aufgerollt und enthält die Geschlechtstheile an seinem Ende. Beim Weibchen ist er gerade und an seinem Ende durchbohrt. Die meisten Schriftsteller erklären diesen Wurm für die bei Menschen am häufigsten vorkommende Art. So weit meine Erfahrung reicht, kann ich dieser Behauptung nicht beistimmen, indem ich ihn am seltensten unter allen menschlichen Eingeweidewürmern angetroffen habe. Seine Farbe ist weiß und nach Pallas hängt er sich mit seiner Mundöffnung an der Schleimhaut fest, während er sein unteres Ende in dem Kothe herumbewegt.

Von Einem meiner Kranken, der an Epilepsie und Amaurosis litt, kam ein solcher Wurm. Ich verordnete ihm darauf große Gaben Terpentinöl, konnte aber keinen mehr auffinden. Ich vermuthe deßhalb, daß der Wurm bisweilen einzeln vorkommt.

Behandlung: Alle 3—4 Tage läßt man 2—6 Drachmen rectificirtes Terpentinöl vor dem Frühstück einnehmen. Am besten ist es, das Mittel unvermischt zu reichen und gleich darauf ein wenig Gersten- oder Haferschleim oder Wasser trinken zu lassen.

4) **Taenia solium. (Kettenbandwurm.)** Die Etymologie der Worte **Taenia** und **Solium** wurde, scheint mir, von den Nosologen häufig nicht recht verstanden und selbst der gelehrte medicinische

www.dlibra.wum.edu.pl

Philolog **Dr.** Mason Good hat die wahre Bedeutung von **Solium** verkannt, indem er in seiner Nosologie behauptet, es bedeute „einzeln vorkommend.“ **Taenia** kommt von τείνω (ausdehnen) und bezeichnet Band. **Solium** heißt Sitz und wurde von den Alten gleichbedeutend mit **Sedes** und **Alveus** gebraucht. Letzteres Adjectiv ist von **Alvus** abgeleitet. Daher „**Alveus de Solio balneari, Herens; IV, 10 et Coel. 28;** und **nonnullas (apes) minimas gracilesque et alvei. Columella IX. 3, 2. edit. Gesner.** Das mit dem Worte **Solium** gleichbedeutende Wort **Alvus** bezeichnet bei Celsus und Plinius gewöhnlich Bauch oder Unterleib; deßhalb heißen die Worte **Taenia solium** wörtlich übersetzt Band der Gedärme. Anzunehmen, daß **Solium** „solitär“ oder einzeln vorkommend heiße, halte ich für ungereimt, weil dieser Begriff durch die Wörter **Sola** oder **solitaria** hätte ausgedrückt werden müssen.

Der Leib des Wurmes ist platt und sehr lang; 4 — 10 Fuß und noch mehr. Er ist aus Gliedern zusammengesetzt, die man Kürbiskerne (**cucurbitulae**) nennt, welche außer dem obersten flach sind. Seitlich am Rande eines jeden Gliedes befindet sich eine Oeffnung, die beim folgenden Glied allemal an der gegenüberstehenden Seite liegt. Der sogenannte Kopf liegt am Ende des schmalesten Theils, ist viereckig und hat vier kleine klaffende Saugblasen.

Der Wurm wird sowohl einzeln als in mehreren Exemplaren zugleich gefunden. Er kann seine Form durch Zusammenziehen oder Ausdehnen der einzelnen Glieder auf verschiedene Art verändern. Ich habe eine Varietät beobachtet, bei welcher jedes Glied auf beiden Seiten *eine* Oeffnung hatte. Die einzelnen Glieder besitzen eine konische Form und sind jedesmal in das unter ihnen liegende eingesenkt. Der vordere Rand ist platt und ein wenig abgerundet, der hintere breiter und faltig. Je näher sich ein Glied an dem untern Ende des Thieres befindet, desto lockerer ist es an dem obern befestigt. Daher kommt es auch, daß so häufig größere oder kleinere Stücke des Wurmes mit den Stuhlgängen abgehen. Die oben erwähnten seitlichen Oeffnungen hält man für die äußere Mündung der Geschlechtstheile. Der kettenartige Bau ist wunderbar zweckmäßig eingerichtet für seinen Aufenthalt in einem vielfach gewundenen Kanal, wie ihn die menschlichen Gedärme bilden. Seine kurzen und unzählbaren Glieder sind eben so viele Stützpunkte für seine Weiterbewegung, welche er durch Zusammenziehung oder Ausdehnung der unter seiner Haut liegenden Muskelfasern mit großer Kraft ausführt. Deßhalb werden auch viel eher mehrere seiner untern Glieder losgerissen, als daß er sich von *der* Stelle entfernt, an welche er sich einmal festgesaugt hat. Gewöhnlich hält er sich im Dünndarm auf. Mikroskopische Untersuchungen haben gelehrt, daß die jungen Bandwürmer, sobald sie aus dem Ei gekrochen sind, ganz denselben Bau haben, wie

www.dlibra.wum.edu.pl

die älteren, und daß ihr späteres Wachsthum nur durch Größerwerden der einzelnen Glieder, nicht aber durch allmäliges Anwachsen neuer Glieder vor sich gehe.

Viele Aerzte glauben, der Bandwurm werde mit den Nahrungsmitteln oder den Getränken eingeführt, und nehme in dem Dünndarme nur an Größe zu. Man hat ihn aber schon angeboren gefunden, ein Umstand, der die eben angeführte Ansicht am besten widerlegt.

Die Erscheinungen, welche der Bandwurm hervorruft, sind Abmagerung, blasses Gesicht, Schwindel, Kopfweh, nagende Schmerzen im Magen und zuweilen Epilepsie. Ich habe mehrere Fälle von hartnäckiger Epilepsie aus dieser Ursache gesehen. Bei einem jungen Manne schien sie zugleich mit einer unheilbaren Amaurose durch den Bandwurm veranlaßt worden zu sein. Er kommt bei Kindern so häufig, als bei Erwachsenen aller Altersklassen vor.

Behandlung: Das einzige Mittel, von welchem ich einen Erfolg gesehen, ist das Terpentinöl. Dasselbe muß in großen Gaben und unvermischt gereicht werden, von 1 Drachme bis zu 1 Unze, je nach dem Alter des Kindes; Erwachsene bedürfen oft bis 3 Unzen. Sogleich nach dem Einnehmen läßt man Haferschleim oder Wasser trinken. Bis eine Wirkung auf den Darmkanal erfolgt, was in der Regel in weniger als einer Stunde eintritt, läßt man den Kranken in's Bett liegen. Sollte übrigens das Mittel in dieser Zeit nicht abgegangen sein, so reicht man eine gehörige Gabe Ricinusöl. Das Terpentinöl verursacht zuerst Schwindel, gerade wie wenn sich der Kranke einer Intoxication ausgesetzt hätte. Die durch das Abführen entleerten Stoffe werden sorgfältig untersucht. Wenn der Wurm abgegangen ist, so wäscht man ihn mit reinem Wasser ab, um sich zu vergewissern, ob das erste Glied oder der Kopf in den Gedärmen zurückblieb oder nicht. Derselbe wird an seiner viereckigen Gestalt und seinem kleineren Umfang erkannt. Im Falle dieser Theil zurückblieb, wiederholt man das Terpentinöl alle 3—4 Tage, bis man seinen Zweck erreicht hat.

5) **Taenia lata (Bothriocephalus latus, Nestelwurm).** — Die Glieder dieses Wurms sind breit und kurz, und haben in ihrer Mitte auf jeder ihrer Flächen eine kleine Oeffnung. Seine Länge kann 100 Fuß erreichen, seine Breite beträgt häufig 1 Zoll, sein Kopfende ist immer sehr klein und länglich, die Glieder sind in der Nähe des Kopfes sehr kurz, nehmen aber gegen das untere Ende an Länge zu. Diese Art unterscheidet sich außer Anderem von **Taenia solium** besonders dadurch, daß ihre Glieder sehr dünn sind und der Kopf statt vier nur eine bis zwei Saugblasen hat. Der Wurm ist schmutzig weiß und hält sich vorzugsweise im

www.dlibra.wum.edu.pl

Dünndarm auf. In England ist er selten, desto häufiger aber in Rußland, Polen und der Schweiz.

Die Behandlung ist dieselbe wie bei **Taenia solium.**

Genauere Angabe der Bibliographie und ins Einzelne gehende Beschreibung der Eingeweidewürmer findet der Leser in dem Werke von Bremser über diesen Gegenstand *).

Krankheiten der Luftwege.

Katarrh der Nasenschleimhaut (Schnupfen).

Die ganze Oberfläche der Luftwege ist mit einer Schleimhaut bekleidet, welche mit der äußern Haut zusammenhängt. Ihr Zweck ist, die von ihr ausgekleideten Gänge durch Schleim schlüpfrig zu machen und dadurch Trockenheit und übermäßige Verdunstung während des Athmens zu verhindern. Bei vielen Kindern ruft die geringste Erkältung einen chronischen Katarrh der Nasenschleimhaut hervor, d. h. eine übermäßige Absonderung von eiterigem Schleim. Diese Krankheit hat Aehnlichkeit mit der bei jungen Pferden öfters vorkommenden Entzündung und übermäßigen Absonderung der Nasenschleimhaut. Bei der Untersuchung findet man die Schneider'sche Haut dunkelroth und mit Eiter und Schleim überzogen, der an einigen Stellen fest anhängt, von andern reichlich durch die Nasenlöcher ausfließt.

Die Krankheit gewährt einen höchst widerlichen Anblick und belästigt die Kinder außerordentlich, namentlich so lange sie noch gesäugt werden. Der Schlaf wird durch das unaufhörliche rasselnde oder schnarchende Geräusch, das der Athem macht, und durch die beständig drohende Erstickungsgefahr gestört. Diese Uebelstände werden durch die Gewohnheit der meisten Kinder vermehrt, beinahe ausschließlich durch die Nasenlöcher zu athmen. Der schleimig-eiterige Ausfluß kann Monate lang währen, wenn man die gehörigen Mittel nicht anwendet.

Behandlung: Die erste Indication ist: den **Tonus** der Schleimhaut wiederherzustellen. Dieß geschieht durch folgende Arznei am besten:

℞. **Cupri sulfurici . . . . gr. jv.**
Chinini sulfur. . . . . gr. vj.
Acidi sulfur. dilut. . . gutt. jjj.
Aquae destill. . . . . ℥jjj.

M. d. sign. Zweimal des Tags 1 kleinen Kinderlöffel voll zu nehmen.

Wenn dadurch der Ausfluß nicht in wenigen Tagen vermindert wird, so steigt man mit der Gabe des schwefelsauren Kupfers, bis leichte Vergif-

*) Bremser über lebende Würmer in lebenden Menschen. Wien, 1819. 4.

www.dlibra.wum.edu.pl

tungszufälle eintreten. Das Kupfer, welchem ich hauptsächlich die günstige Wirkung dieser Arznei zuschreibe, verringert nämlich die Absonderung der Magenfollikeln. Da zwischen den Schleimhäuten, deren Oberflächen sich berühren, bekanntlich eine Sympathie besteht, so breitet sich diese adstringirende Wirkung des Kupfers von der Magenschleimhaut bis zu der Schneider'schen Haut aus, so daß die schleimige eiterige Absonderung derselben sehr rasch nachläßt. Bei den Pferden ist diese Wirkung des schwefelsauren Kupfers auf die Schneider'sche Haut noch viel schneller und bemerklicher. Gibt man nämlich einem solchen jeden Tag eine Drachme, so hört auch die hartnäckigste chronische Entzündung und der schleimig-eiterige Ausfluß aus den Nasenlöchern auf, vorausgesetzt, daß das Thier nicht an Rotz leide. Man wird finden, daß nach einer Woche die Schleimhaut der Nase statt des früheren dunkelrothen, entzündeten Aussehens ihre gewöhnliche Beschaffenheit wiedererlangt hat und daß keine Spur mehr von dem krankhaften Ausfluß vorhanden ist.

Krankengeschichte. Am 26. Juli 1833 wurde ich wegen des 6 Monate alten Kindes des Herrn H. um Rath gefragt. Dasselbe litt seit seiner Geburt an einem schleimig-eiterigen Ausfluß und einer heftigen Entzündung der Schleimhaut der Nase. Es wurde dadurch sehr beläftigt und im Schlafe gestört.

Ich ließ zweimal des Tages $\frac{1}{6}$ Gran schwefelsaures Kupferoxyd und 1 Gran schwefelsaures Chinin reichen. Da der Ausfluß am 28sten beinahe ganz verschwunden war, so wurde die Arznei auf einige Tage ausgesetzt. Am 14. August stellte sich ein schleimiger Ausfluß mit schnarchendem Athem und unruhigem Schlafe ein, nachdem sich das Kind einer Erkältung ausgesetzt hatte. Ich gab nun $\frac{1}{4}$ Gran schwefelsaures Kupferoxyd alle Tage zweimal; am fünften Tage darauf verursachte das Kupfer Brechen und Durchfall, die Krankheit der Nase war aber vollständig geheilt und kehrte nicht wieder.

Es ist nothwendig hier zu bemerken, daß die Schneider'sche Haut, wenn sie einmal entzündet war, längere Zeit außerordentlich empfindlich gegen Erkältungen bleibt. Bei kalten Winden und feuchter Luft kehrt sie immer wieder, sobald der Kopf nicht gehörig bedeckt wurde.

Geschwüre auf der Schneider'schen Haut.

Besonders bei scrophulösen Kindern entsteht diese Krankheit sehr häufig. Die Geschwüre befinden sich in der Regel auf den Seitenflächen der Pflugschaar oder deren knorpeliger Fortsetzung. Nur selten kommen sie auf der innern Wand der Nasenflügel vor. Dieselben veranlassen Jucken und beim Athmen durch die Nase ein rasselndes Geräusch. Deshalb kratzen die Kinder, wenn sie das Geschwür mit den Fingern erreichen können, die gebil-

www.dlibra.wum.edu.pl

deten Schorfe ab und ziehen dadurch die Heilung außerordentlich in die Länge.

Behandlung. Man bringt jeden Abend ein wenig **Unguentum Hydrargyri oxydulati nitrici** auf die kranke Stelle, nachdem man die Salbe zuvor über einem Lichte flüssig gemacht hat.

Polypen der Nase.

Bei Kindern kommen fast nur gutartige Polypen vor. Sie entstehen durch Erschlaffung der die Nase auskleidenden Schleimhaut. Dieselbe verlängert sich allmälig und füllt sich mit plastischem Exsudate. Zuerst kann das Kind nicht mehr durch das kranke Nasenloch athmen und gibt während des Schlafes ein schnarchendes Geräusch von sich. Die Krankheit kann beide Nasslöcher zumal befallen. Wenn die eben angeführten Erscheinungen einige Zeit gedauert haben, so zeigt sich zwischen dem Nasloch eine graue, halb durchsichtige Geschwulst. Bestehen mehrere Polypen, so wird durch den Druck und die Ausdehnung die Form der Nase außerordentlich verunstaltet. Gewöhnlich sind die Polypen birnförmig und sehr locker mit dem Nasenknochen verbunden. Bei naßkalter Witterung schwellen sie an und treten mehr aus der Nasenhöhle hervor, als bei trockenem Wetter; diese Veränderung ist oft so bedeutend, daß sie bei letzterem ganz zurückgehen und fast gar keine Unbequemlichkeit mehr verursachen.

Behandlung. Wenn die Polypen sichtbar sind, so führt man eine Polypenzange womöglich bis an den Stiel des zunächst liegenden ein und zieht ihn rasch heraus. Diese Operation wiederholt man so oft, bis alle Polypen entfernt sind oder bis der Kranke ungehindert durch die Nase athmen kann, denn dieß ist der Zweck des ganzen Verfahrens. Das beste Instrument zum Ausziehen ist die Polypenzange von Liston. Gewöhnlich wachsen sie aber wieder nach, so daß man die Operation früher oder später wiederholen muß, um der Luft einen Durchgang zu verschaffen.

Nasenbluten (epistaxis).

Wegen des außerordentlichen Gefäß-Reichthums der Schneider'schen Haut sind Blutungen aus derselben sehr häufig. In vielen Fällen kann man sie als ein sehr heilsames Bestreben der Natur ansehen, bei Gehirn-Congestionen die ausgedehnten und mit Blut überfüllten Gefäße zu entleeren.

Alle Schriftsteller, welche diesen Gegenstand berühren, kommen darin überein, daß durch zwei einander entgegengesetzte Zustände des Gefäßsystems Blutungen entstehen können; nämlich entweder durch Plethora und Entzündung oder durch Herabstimmung und fehlerhafte Innervation. In beiden Fällen findet man, daß der Zustand des Blutes mit dem der Gefäße

www.dlibra.wum.edu.pl

übereinstimmen. Denn wenn der Puls voll, langsam oder aussetzend ist und zu gleicher Zeit kräftig an die Arterienwände anschlägt, so ist immer zugleich auch ein wichtigeres Organ von activer Hyperämie und Entzündung befallen und das Blut eines solchen Kranken gerinnt zu einem dunkelrothen Blutkuchen und scheidet sehr viel Faserstoff aus. Dadurch bildet sich auf der ganzen Oberfläche oder nur stellenweise die sogenannte **crusta phlogistica**, welche Büffelleder ähnlich sieht, größtentheils aus Faserstoff besteht und an den Rändern aufgedunsen ist. Durch das Ueberwiegen des Faserstoffes und Eiweißes in dem Blute wird natürlich die Entzündung und die Bildung von organisirten sowohl als nicht-organisirten Exsudaten begünstigt. Beim Beginne der Entzündung spricht sich dieser vorherrschende Faserstoffgehalt des Blutes mehr nur durch die feste Beschaffenheit des Blutkuchens aus, während sie später ein dickes, an den Rändern sich umbiegendes Faserstoffgerinnsel verursacht, dessen Beschaffenheit von dem Sitz und dem Grade der Entzündung abhängig ist. Ein solches Gerinnsel auf der Oberfläche des Blutkuchens findet man aber auch beim Blute der Schwangern und solcher Kranken, welche am Speichelfluß leiden. In der Schwangerschaft bedarf das Blut der Mutter, während der Fötus wächst, einen Ueberschuß an Faserstoff und Eiweiß, um eine hinreichende Menge bildenden Stoffes in die Gefäße der Gebärmutter bringen zu können. Von hier aus wird er alsdann von den Verzweigungen der Gefäße des Mutterkuchens aufgesaugt und gelangt so in den Kreislauf des Fötus. Was den Faserstoffreichthum des Blutes derjenigen betrifft, welche am Speichelfluß in Folge von Queckfilbergebrauch leiden, so ist derselbe hinlänglich durch die örtlichen Entzündungsprozesse erklärt. Bei jeder acuten Entzündung ist der Puls mehr oder weniger hart und voll und je nach dem Stande der Lebenskraft des von der Entzündung befallenen Organs auch beschleunigt.

Während passiver oder venöser Hyperämieen oder so lange der Kranke sich in einem anämischen Zustande befindet, ist die Thätigkeit des Herzens und der Gefäße schwach und das Blut enthält weniger Faserstoff und Blutkügelchen. Deßhalb ist auch der Blutkuchen sehr klein und arm an Faserstoff, und zeigt selbst, wenn man ihn längere Zeit stehen läßt, keine Entzündungskruste. Trotz dieser Veränderung des Blutes durch schlechte Ernährung und mangelhafte Innervation gerinnt es doch wie jedes andere. In einem in der Zeitschrift für Natur- und Heilkunde beschriebenen Falle einer außerordentlich weit gekommenen Anämie hatten die Blutkügelchen beinahe alles Hämatin verloren, so daß das Blut fast so blaß wie Serum aussah.

Während der Entzündung fühlen sich die Arterien fest und strangartig wie verdickt an, weil ihre fibröse Haut in Folge des durch die vermehrte Thätigkeit während der Exsudatbildung hervorgebrachten Reizes sich

www.dlibra.wum.edu.pl

zusammenzieht. Bei anämischen Zuständen, bei der Blutfleckenkrankheit, dem Skorbut und dem Petechialtyphus verschwindet dagegen ein großer Theil des normalen Gehaltes an Faserstoff und Blutkügelchen. Das Blut kann deßhalb nicht mehr den gehörigen Reiz auf das Herz und die Arterien ausüben. Diese werden schlecht ernährt, verlieren ihren Tonus und lassen ihren Inhalt gleich leblosen Häuten in die zunächst liegenden Gewebe durchschwitzen. Während dieses atonischen Zustandes des Gefäßsystems ist der Radialpuls gewöhnlich nur noch sehr schwach zu fühlen; er macht auf den Finger beinahe denselben Eindruck wie eine aufgelaufene Hautvene oder wie wenn die Arterie gar keine elastische Haut besäße. Der enge Zusammenhang zwischen dem Herzen und Gefäßsysteme auf der einen und dem Blute auf der andern Seite, und das Streben der Natur, jedem Organ den ihm adäquaten Reiz mit dem Blute zuzuführen, zeigt sich besonders dadurch deutlich, daß das Herz sich nicht mehr zusammenzieht, wenn in seine Höhlen Luft durch die Drosselader gelangt. In demselben Augenblick nemlich, wo dieses geschieht, sterben Thiere und Menschen. Bei der Blutfleckenkrankheit habe ich schon gezeigt, daß der krankhafte Zustand des Gefäßsystems nicht allein die Funktion, sondern auch die Textur der Capillargefäße in der Art verändert, daß ihre Häute weich und zerreißlich werden. Durch die leichteste Berührung zerreißen dieselben daher auch und das Blut tritt aus.

Ich habe diese beiden einander entgegengesetzten Zustände des Bluts und seiner Gefäße deßhalb so genau auseinandergesetzt und auf ihre Verschiedenheit aufmerksam gemacht, weil von einer richtigen Erkenntniß derselben der Erfolg der Behandlung der Blutungen abhängt. Eine freiwillige Blutung aus der Nase kann also das eine Mal sehr heilsam, das andere Mal sehr gefährlich und selbst tödlich für den Kranken seyn, je nach dem Zustande seines Gefäßsystems.

Die gewöhnlichen Ursachen des Nasenblutens sind bei Kindern äußere Gewaltthätigkeiten, wie Fall oder Stöße auf die Nase, heftige Hustenanfälle, wie beim Krampfhusten, oder übertriebene Anstrengungen. In allen diesen Fällen werden die Blutgefäße auf mechanischem Wege zerrissen. Die Blutungen können aber auch in Folge von Fieberanfällen entstehen; sie sind alsdann heilsam und verhindern Krämpfe oder Apoplexien. Wenn sie aber durch Anämie oder Atonie der Gefäße veranlaßt werden, wie bei der Blutfleckenkrankheit, dem Skorbut oder dem Petechialtyphus, so sind sie sehr gefährlich, weil — wie ich schon angeführt habe — das ohnedieß reizlose und faserstoffarme Blut an Menge abnimmt und so dem Körper noch mehr Lebensreize entzogen werden.

Behandlung: Nasenbluten durch äußere Gewaltthätigkeiten verlangt bei sonst gesunden Kindern keine Behandlung, weil der Blutverlust

www.dlibra.wum.edu.pl

wohlthätig wirkt, indem er die darauf folgende Entzündung mäßigt. Beim Krampfhusten kann man sie ebenfalls als ein günstiges Ereigniß ansehen. Denn wenn die Anfälle ungewöhnlich lang dauern und heftig sind, so häuft sich das Blut in den Venen des Gehirns so sehr an, daß Krämpfe und Apoplexie eintreten können. In diesen Fällen erleichtert das Nasenbluten und kann selbst einen tödlichen Ausgang verhüten. Im Anfang der Exantheme, wie Scharlach, Masern ꝛc., darf es ebenfalls nicht gestillt werden. Kommt es dagegen im Verlaufe chronischer Krankheiten der Verdauungsorgane vor, welche Anämie veranlassen, so muß es so schnell als möglich gestillt werden. Die besten Mittel sind innerliche, welche zugleich gegen die Krankheit selbst gerichtet sind, wie Schwefelsäure, schwefelsaures Chinin und kräftige Kost. In der Blutfleckenkrankheit und im Skorbut gibt es keine bessere Mittel als diese, besonders wenn man zugleich alle 3 Tage ein Abführmittel aus Queckſilberchlorür und Jalappe einnehmen läßt.

Bei vielen dieser Fälle sind außerdem Würmer, besonders **Ascaris lumbricoides**, vorhanden, die durch Reflexaction einen Reiz in die Nasenschleimhaut und in Folge dessen Hyperämie und Zerreißung der ausgedehnten und schwachen Blutgefäße hervorrufen. Hier wirken 1—2 Gran schwefelsaures Eisenoxydul am besten. Man gibt dasselbe etwa zweimal im Tag in Verbindung mit den oben angeführten Mitteln. Das Eisen hat die Eigenschaft, das Hämatin und die Kraft und Energie der Muskeln zu vermehren, vermuthlich weil es die darniederliegende Thätigkeit der Eingeweidenerven hebt und die Aufsaugung der Nahrungsmittel befördert.

Nach den Versuchen von Dupuytren, Mayer und Dupuy über die Functionen des achten Nervenpaares bin ich geneigt, zu glauben, daß auch die Thätigkeit des **Nervus sympathicus** und der Verdauungsorgane durch Electricität oder Galvanismus wieder in ihren gesunden Zustand zurückgeführt werden können. Wenn die Blutung beunruhigend wird, bevor diese allgemeinen Mittel Zeit hatten, auf die kleinen Gefäßverzweigungen und die Beschaffenheit des Blutes verbessernd einzuwirken, so müssen örtliche Mittel angewendet werden. Durch Kälte gerinnt das Blut in seinem gewöhnlichen Zustande am schnellsten. In den hieher gehörigen Fällen aber wirkt sie weniger günstig, weil die Zusammensetzung des Blutes verändert ist und die Gefäße ihre Fähigkeit, sich zusammenzuziehen, verloren haben. Deßhalb muß man seine Zuflucht zum Druck mit Preßschwamm, weichen Bougies oder zur Unterbindung nehmen. Zuerst hat man sich aber zu versichern, ob die Blutung aus einem oder aus beiden Nasengängen kommt. Ist das letztere der Fall, so müssen natürlich beide mit Preßschwamm ꝛc. tamponirt werden. Der Kranke sitzt vor dem Chirurgen mit rückwärts gebeugtem Kopf. Dieser bringt nun eine Bougie, an dessen abgerundetem Ende ein Faden befestigt ist, in wagerechter Richtung auf dem Boden der Nasenhöhle ein. Das eine Ende des Fadens wird

www.dlibra.wum.edu.pl

zugleich mit der Bougie fortgeschoben, bis es hinter dem weichen Gaumen in der Rachenhöhle zum Vorschein kommt. Während man nun dasselbe bis an den hintern Rand des Pharynx fortschiebt, faßt man den Faden mit einer gewöhnlichen Pincette, zieht ihn bis in die Mundhöhle und schneidet ihn daselbst von der Bougie los. Dieses wird nun ausgezogen. An das zum Mund heraushangende Ende des Fadens befestigt man einen Schwamm und zieht ihn an dem zur Nase heraushangenden Theile zurück in die Nasenhöhle, so daß er die hintere Oeffnung derselben fest verschließt. Darauf befestigt man ihn an einer vor das Nasenloch gelegten Leinwandrolle. Wenn es gelingt, den Schwamm in die hintere Oeffnung gehörig fest einzubringen, so hört die Blutung in der Regel sogleich auf. Wenn die Blutung aus beiden Nasengängen kommt, so verfährt man bei beiden auf dieselbe Weise. Der Schwamm wird erst am dritten oder vierten Tage entfernt, indem man ihn zuerst mit einer Bougie vorsichtig in die Rachenhöhle schiebt und dann mit einer Pincette auszieht. Dabei ist es nothwendig, das obere Ende des Fadens so lange in der Hand zu behalten, bis man den Schwamm fest gefaßt hat, weil er sonst leicht in den Pharynx gleiten könnte. Dieses Verfahren ist für den Kranken sowohl als für den Chirurgen bei Weitem weniger beschwerlich, als das gewöhnliche, bei welchem die Nasengänge mit Charpie ausgestopft werden. Einspritzungen haben mir nie nachhaltige Dienste geleistet. Wenn die Blutung daher einen beunruhigenden Grad erreicht, so möchte ich rathen, keine Zeit mit derartigen Versuchen zu verlieren. Am zweckmäßigsten bestehen die Einspritzungen aus einer gesättigten Auflösung Alaun oder wenigstens 2 Drachmen von demselben auf ½ Schoppen Wasser. Von dem innerlichen Gebrauch von etwa 8 Gran Alaun auf 4 Gran Kino in einer Unze Herbstrosenthee habe ich übrigens sehr günstige Wirkungen gesehen. Man gibt diese Mittel alle 4 Stunden. Sie wirken von der Magenschleimhaut aus durch Sympathie, gerade wie das schwefelsaure Kupferoxyd beim Katarrh der Nasenschleimhaut.

Nasenbluten durch Hyperämie und Entzündung wird mit Blutentziehungen und Ekel erregende Gaben von Brechweinstein behandelt. Zugleich macht man ohne Unterbrechung kalte Ueberschläge über die Nase mit Badschwämmen oder man bringt den Kopf des Kranken unter ein Regenbad. Von den größten Praktikern wurde hier die **Digitalis** sehr empfohlen. Die Anwendung desselben will ich zwar nicht geradezu verwerfen, möchte aber doch, besonders jüngeren Aerzten, sehr anempfehlen, die Wirkung eines so gefährlichen Mittels aufs sorgfältigste zu überwachen, weil es sich bei längerem Gebrauch allmälig im Körper ansammelt und dann plötzlich ohne Vorläufer gefährliche Vergiftungszufälle hervorruft.

www.dlibra.wum.edu.pl

Ozaena.

Diese Krankheit karakterisirt sich durch einen dicken, übelriechenden Ausfluß aus der Nase, welcher entweder durch Geschwüre auf der Schleimhaut oder Krankheit der Knochen der Nase verursacht und in der Regel durch Scropheln oder Syphilis bedingt wird. Wenn nur die Schneider'sche Haut erkrankt ist, so verändert sich die äußere Gestalt der Nase nicht. Sind aber die Nasenknochen der Sitz der Krankheit, so ist auch die sie bedeckende äußere Haut roth und geschwollen. Die scrophulöse Form findet man bei Kindern selten vor dem fünften oder sechsten Jahre. Die Diagnose wird durch den Verlauf und das gleichzeitige Auftreten anderer scrophulöser Krankheitserscheinungen erleichtert, wie Hypertrophie der Oberlippe, Anschwellung der Lymphdrüsen und Auftreibung des Bauches. Die Nasenlöcher sind immer mehr oder weniger verstopft und das Kind näselt beim Sprechen, mag die Krankheit ihren Sitz in der Schleimhaut oder in den Knochen haben. Im letzteren Falle ist sie immer außerordentlich langwierig wegen der stets von neuem sich wiederholenden Abschieferung der cariösen Knochenlamellen.

Die syphilitische Form zeigt sich schon in der frühesten Kindheit und ist alsdann meistens angeboren. Zugleich mit ihr treten andere Erscheinungen von Syphilis auf, wie Hautkrankheiten, Schrunden und Geschwüre um den After, schmutzige oder kupferrothe Farbe der Haut und bedeutende Abmagerung.

Behandlung: In der scrophulösen Form gibt man 5—10 Gran Jalappenpulver und fünf Gran doppelt weinsteinsaures Kali, alle 1—2 Tage des Morgens, so daß regelmäßige Stuhlgänge erfolgen. Zugleich läßt man mittels Scharpiebäuschen eines der folgenden Mittel zwei bis dreimal des Tages auf die kranken Stellen anwenden:

℞	Tinctur. myrrh.	ʒj.
	Liquoris calcis	ʒv.
M.		
℞	Argenti oxydat. nitr.	gr. v.
	Aquae destillat.	ʒj.
M.		

Die syphilitische Form verlangt den innern Gebrauch des Queckſilbers. Ein- bis zweijährigen Kindern gibt man Morgens und Abends 2—4 Gran **Hydrargyrum cum creta** bis zum Verschwinden aller syphilitischen Erscheinungen. Diese Form der **Ozaena** heilt bei zweckmäßiger Behandlung am schnellsten und die Kinder werden gewöhnlich fett und ganz gesund, sobald die syphilitische Dyscrasie gänzlich gehoben ist.

www.dlibra.wum.edu.pl

Fremde Körper in der Nase.

Kleine runde Körper, wie Erbsen, Glasperlen oder Kirschensteine bringen die Kinder beim Spielen sehr leicht in die Nase. Dieselben müssen ohne Verzug wieder entfernt werden, weil sie sich sonst festkeilen, entweder durch ihre Eigenschaft, in der Feuchtigkeit aufzuschwellen, wie Erbsen und andere Hülsenfrüchte, oder durch die Entzündung und Anschwellung der Schleimhaut.

Wenn die Körper nahe am Boden der Nasengänge liegen, so führt man eine silberne Hohlsonde über ihnen ein mit der Rinne abwärts, hebt den Handgriff derselben in die Höhe, drückt somit das entgegengesetzte Ende auf den fremden Körper und schiebt diesen mit hebelförmigen Bewegungen aus dem Nasengang heraus. Wenn derselbe aber zu tief hinten ist, so schiebt man die Hohlsonde längs dem Boden der Nasenhöhle hin, bis man unter den fremden Körper gelangt. Das Instrument wird nun festgehalten und eine zweite Hohlsonde oberhalb parallel mit der ersten eingeführt. Nun wird zwischen die beiden ein Finger eingebracht, damit sie sich im Nasengang nicht zu sehr von einander entfernen. Hat man den Körper durch Zusammendrücken der beiden Hohlsonden gehörig gefaßt, so zieht man ihn aus, indem man mit dem Daumen und den Fingern gehörig auf die Enden der Sonden drückt und die Nase nebst dem zwischen den Sonden sich befindlichen Finger als Stützpunkt gebraucht. Statt des Fingers kann man auch ein gehörig dickes Stückchen Holz zwischen die Sonde legen. Ein geübter Chirurg hat aber keine Stütze nöthig, vorausgesetzt, daß er die Sonden hinlänglich weit über den fremden Körper hinausführt und dieselben gehörig festhält, um das Abgleiten zu vermeiden. Ehe man übrigens irgend eine Operation vornimmt, möchte ich rathen, das Kind selbst versuchen zu lassen, ob es nicht durch Schnauben nach einer vollen Inspiration und bei geschlossenem Munde den Körper herauszustoßen im Stande sei.

Bei vielen Individuen lagern sich bei längerem Aufenthalte solcher fremden Körper in der Nasenhöhle Schichten von phosphorsaurem Kalk auf denselben ab.

Krankengeschichte. C. B. litt seit zwei Jahren an einem beständigen Schmerze in der linken Seite der Nase, Schnupfen, Absonderung von vielem Schleim, häufigem Niesen und Geschwüren im Umfange der Nasslöcher. Nachdem diese Erscheinungen einige Zeit gedauert hatten, verstopfte sich der linke Nasengang vollständig, seine Wände schwollen so stark an, daß der Thränengang zusammengedrückt wurde; die in Folge dessen über die Wangen herabfließenden Thränen machten die Haut wund. Endlich fühlte die Kranke beim Schnauben einen beweglichen Gegenstand. Dadurch wurde sie veranlaßt, dieß so lange fortzusetzen, bis es ihr zuletzt gelang, eine

www.dlibra.wum.edu.pl

kalkartige Concretion von beträchtlicher Größe auszustoßen. Als man dieselbe zersägte, fand sich in ihrer Mitte ein Kirschenstein und um denselben concentrische Schichten von verschiedener Farbe abgelagert.

Spasmus glottidis

(laryngismus stridulus; Juchkrampf; cerebral croup).

Dr. John Clarke gibt in seinen „**Commentaries on the Diseases of Children**“ eine so genaue und vorzügliche Beschreibung von dieser Krankheit, daß ich nicht umhin kann, dieselbe hier wörtlich wieder zu geben.

„Diese krampfhafte Affection tritt anfallsweise in verschieden langen Zwischenräumen auf. Die Anfälle selbst währen in den verschiedenen Fällen längere oder kürzere Zeit und bestehen in einer schwer zu beschreibenden, eigenthümlichen Veränderung des Athmens.

Ohne bestimmte Vorläufer wird der Athem der Kinder plötzlich krampfhaft und es gelingt ihnen nicht mehr, bei jedem Athemzuge die Lungen mit Luft gehörig anzufüllen. Zwischen den einzelnen Athemzügen macht sich ein eigenthümliches quiekendes Geräusch bemerklich, die Augen werden starr und die Kinder geben die deutlichsten Zeichen von Angst und Beklemmung. Wenn der Anfall lange dauert, so wird die Haut des Gesichtes und der Gliedmaßen blauroth, der Kopf beugt sich zurück und der Rückgrat krümmt sich wie beim **opisthotonos**. Zuletzt athmet der Kranke tief auf, stoßt einen Schrei aus und fällt sichtlich erschöpft bald darauf in einen ziemlich ruhigen Schlaf.

Zuweilen kommt es zwar vor, daß die Kinder in einem dieser Anfälle sterben, doch ist dieß nicht die Regel.

Gewöhnlich kehren dieselben den Tag über mehreremal wieder, zuweilen ohne erkennbare Ursache, in andern Fällen dagegen in Folge von Anstrengung, Erhitzung oder heftigen Gemüthsbewegungen. Oefters entstehen sie bald nach einer reichlichen Mahlzeit oder auch sogleich nach dem Aufwachen, ohne daß man an dem Schlafe etwas Ungewöhnliches hätte bemerken können.

Weil bei diesen Anfällen der Athem verändert ist, so suchte man die Ursache der Krankheit in einem Leiden der Respirationsorgane und nannte sie chronischen Croup. Sie ist aber wesentlich krampfhafter Natur, hat dieselben Ursachen, wie die Krämpfe und wird durch dieselben Mittel geheilt, wie sie. Häufig findet man sowohl während als nach den Anfällen

www.dlibra.wum.edu.pl

außer den oben angegebenen Erscheinungen auch noch die Zehen einwärts gedreht, die Fäuste geballt und die Daumen eingeschlagen. Diese Stellung der Daumen und Finger dauert bei Kindern oft längere Zeit, ohne daß es bemerkt wird und darf immer als ein ungünstiges Zeichen und als ein Vorläufer von Krämpfen betrachtet werden, indem sie selbst schon krampfhafter Natur ist."

Die Krankheit kommt selten vor dem dritten Monate und nach dem dritten Jahre vor. Dieß erkläre ich mir zum Theil aus der allmäligen, bis zur vollständigen Pubertätsentwicklung fortdauernden Vergrößerung der Stimmritze. Sie befällt gewöhnlich Kinder, welche nicht gestillt werden oder in Folge von Ruhr und andern Krankheiten am Marasmus leiden. **Dr.** Clarke hat in seiner eben angeführten Beschreibung die Anschwellung nicht angeführt, welche entweder herumziehend oder stationär den Rücken der Hände und Füße, sowie das Gesicht befällt und im späteren Verlauf der Krankheit plötzlich nach einem der Anfälle entsteht. Diese Anschwellung wird durch serösen Erguß in das Bindegewebe veranlaßt und scheint mir eine Folge zu sein von der vorübergehenden Blutüberfüllung, der Schwäche der entfernteren Gefäßverzweigungen und der Stase in den Lungengefässen während des Anfalls. Sie hat denselben Charakter, wie die Anschwellung, welche bei älteren oder durch Herz und Lungenkrankheiten geschwächten Leuten, plötzlich an den Gliedmaßen oder andern Theilen des Körpers auftritt und ebenfalls von einer Stelle zur andern wandert.

Ueber das Wesen und die Ursache dieser beunruhigenden Krankheit wurden die verschiedensten Ansichten aufgestellt. **Dr.** Clarke und die meisten andern Schriftsteller betrachten sie als einen Krampf der Stimmritzenbänder. **Dr.** Hugh Ley schreibt sie einer Lähmung des **nervus recurrens** durch Druck der Cervicaldrüsen zu. Kopp, Hirsch und viele andere deutsche Schriftsteller erklären sie durch eine Vergrößerung der Thymus-Drüse. Caspari, Pagenstecher, Rösch, Hackmann und die meisten englischen Aerzte treten dagegen der Ansicht Clarke's bei.

Bei der weitern Entwicklung der Krankheit gesellen sich besonders bei schwächlichen Kindern allgemeine Krämpfe dazu, während welcher häufig der Tod erfolgt. Clarke vermuthet, daß das Gehirn in allen diesen Fällen direkt oder indirekt eine organische Veränderung erleide. Zu den direkten Ursachen zählt er Entzündung des Gehirns oder Hydrocephalus, zu den indirekten Ueberladung des Magens, Indigestion, Entzündung der Lungen oder des Herzbeutels, Druck durch angeschwollene Lymphdrüsen oder weitgekommene remittirende Fieber und Marasmus. Um diese Ansicht zu beweisen, führt er an, daß er in den Leichen solcher Kranken entweder **Pericarditis** mit eitrigem Exsudat oder Hyperämie und serösen Erguß in den Höhlen des Gehirns gefunden habe. Kyll glaubt den Krampf der

www.dlibra.wum.edu.pl

Stimmritze außer durch Affectionen des Gehirns auch noch durch Entzündung der **Medulla oblongata**, sowie durch krankhafte Veränderungen der Lymphdrüsen des Nackens und der Brust, und den dadurch veranlaßten Druck auf den **Nervus vagus** erklären zu müssen. **Dr.** Marshal Hall sucht die Ursache der Krankheit in einer Entzündung des Zahnfleisches, Störungen der Thätigkeit des Darmkanals und Krankheiten des Gehirns. Das unterliegt allerdings keinem Zweifel, daß sie gelegentlich auch durch Krankheiten der Centralorgane des Nervensystems entstehen könne. Die Fälle des Stimmritzenkrampfes aber, welche durch Störungen der Thätigkeit des Darmkanals verursacht werden, können beinahe alle Tage beobachtet werden. Ich glaube überhaupt beweisen zu können, daß solche Störungen zu den häufigsten Ursachen der Krankheit gehören. In einem tödlich verlaufenden Falle, welcher in meiner eigenen Familie vorkam, fand man bei der Section keine andere krankhafte Veränderung, als eine große Exostose auf der innern Fläche des Hinterhauptbeins, welche das kleine Gehirn zusammendrückte, und Entzündung der harten Hirnhaut veranlaßt hatte. Während des Lebens konnte aber außer Anschwellung der Drüsen des Nackens und der Brust nichts Krankhaftes gefunden werden. In einem andern tödlichen, ebenfalls in meiner Familie vorgekommenen Falle dauerte der Krampf der Stimmritze bis zum Tode fort. Bei der Section fand man nur Entzündung des linken **Nervus phrenicus** an der Stelle, wo er über den Herzbeutel geht.

Einen Zusammenhang mit dem Zahnen aufzufinden, ist mir nie gelungen. Ich beobachtete zwar einen Kranken, bei welchem der behandelnde Arzt einen Speichelfluß herbeigeführt, und das Zahnfleisch auf eine ziemlich schonungslose Weise scarificirt hatte. Alles dieses hatte jedoch keine Erleichterung verschafft. Der Fall war überhaupt sehr interessant, und bestätigte meine längst gehegte Ansicht über die allgemeine Ursache des Stimmritzenkrampfes. Ich werde ihn daher in allen seinen Einzelnheiten im Verlaufe dieses Abschnittes anführen.

Es unterliegt allerdings keinem Zweifel, daß viele Kinder eine so ausgesprochene Anlage zu dieser Krankheit haben, daß sie dieselbe durch die verschiedensten Ursachen bekommen können. Mit Ausnahme der zwei oben angeführten tödlich abgelaufenen Fälle wurde sie jedoch meiner Beobachtung nach in der Regel durch Druck auf den **Nervus vagus** veranlaßt, indem fast immer viel unverdaute Nahrung in dem Magen, dem Zwölffingerdarme, oder einem andern Theile des Dünndarms angehäuft war. Entsteht sie vom Magen aus, so stellt sich der Anfall sogleich nach dem Essen ein. Wenn die Ursache im Zwölffingerdarm oder in einem andern Theile des Dünndarms zu suchen ist, so steht es in der Regel eine Stunde oder noch länger an, bis die Krämpfe beginnen. Der krank-

www.dlibra.wum.edu.pl

hafte Zustand des Magens wird meistens noch durch ein unvollständig geheiltes remittirendes Fieber oder andere Krankheiten des Darmkanals gesteigert. Bei der Untersuchung der Stuhlgänge, welche durch ein Laxiermittel herbeigeführt wurden, findet man dann die Speisen fast gänzlich unverdaut wieder. Wenn das Kind z. B. Brodsuppe gegessen hat, so wird das Brod häufig noch in demselben Zustand, in welchem es genossen wurde, mit den Stuhlgängen entleert. Der Magensaft und der Schleim werden fehlerhaft abgesondert, und der Magen selbst befindet sich in einem Zustande von Irritation, so daß die Speisen gänzlich unverdaut in den Zwölffingerdarm kommen. Daselbst bleiben sie ebenfalls unverändert, weil die Leber und das Pancreas wenig oder gar nichts absondern. Dadurch werden die Eingeweidenerven gereizt, und die entfernten Muskeln des Kehlkopfes durch Reflex in einen krampfhaften Zustand versetzt nach demselben Gesetze, nach welchem die krankhaften Absonderungen in der Cholera durch den Reiz, welchen sie beim Durchgang durch den Darmkanal machen, Krämpfe in den Muskeln des Bauches und der Schenkel hervorrufen. Diese Analogie wird überdieß noch durch den günstigen Erfolg erklärt, welchen Hackmann in chronischen Fällen durch Moschus und Zinkoxyd erreichte. Sobald im gesunden Zustande die verdaute Nahrung aus dem Magen in den Zwölffingerdarm gelangt, ergießen sich Galle und pancreatischer Saft in denselben, und mischen sich mit dem Chymus und dem von den zahlreichen Follikeln abgesonderten Schleim. Wenn nun diese Vorgänge durch irgend eine Ursache gestört werden, so habe ich stets Erscheinungen beobachtet, welche mich veranlassen zu glauben, daß durch die krankhaft gesteigerte Sensibilität der innern Oberfläche des Zwölffingerdarms die normale Thätigkeit des **Nervus vagus** und der Centralorgane des Nervensystems gestört werden.

Die Krankheit wurde schon im Jahre 1723 von Richa *), und 1726 von Verduis **) beschrieben, und aus der Hypertrophie der Thymusdrüse erklärt. Im Jahr 1830 gab Kopp ***) eine Abhandlung über diesen Gegenstand heraus. Er suchte den Grund der Krankheit in einer Veränderung der Thymusdrüse, weßhalb man dieselbe jetzt noch häufig Kopp's **Asthma thymicum** nennt. Frank bestätigte, daß man bei den Sectionen in der Regel die Thymus- und die Bronchialdrüsen angeschwollen finde. In einer im Jahr 1836 erschienenen Abhandlung von **Dr.** Hugh Ley wird die Krankheit **Laryngismus stridulus** genannt. Auch er glaubte dieselbe in allen Fällen durch Druck der vergrößerten Drüsen auf den **Nervus vagus** erklären zu müssen. Durch die auf diese Weise verursachte

*) **Constitutiones epidemicae Taurinenses.**

) **Dissertatio de Asthmate puerorum.

***) **Denkwürdigkeiten aus der ärztlichen Praxis.**

www.dlibra.wum.edu.pl

Lähmung der angeführten Nerven ſuchte er die ziſchende Inſpiration zu erklären. Auch **Dr.** Merriman ſcheint die Urſache der Krankheit in dem Drucke der geſchwollenen Drüſen zu ſuchen. **Dr.** Kerr ſpricht dagegen allen dieſen Umſtänden, ſowie dem Zahnen allen Einfluß auf dieſelbe ab.

Dr. Marſhal Hall, einer der größten Phyſiologen der neueſten Zeit, äußert ſich über dieſen Gegenſtand wie folgt: „Man ſuchte die Pathologie dieſer intereſſanten Krankheit auf Beobachtungen wie die von **Dr.** Merriman, jedoch mit ſehr ſchlechtem Erfolge, zu gründen.

„Einmal ſuchte man obige Anſicht, ſo weit mein Gedächtniß und mein Urtheil reichen, durch Fälle zu unterſtützen, welche gar nicht hieher, ſondern eigentlich in den Bereich anderer Krankheiten gehören.

„Wollte man zweitens auch zugeben, daß ein Druck auf den **Nervus vagus** vorhanden ſei, ſo würde derſelbe ganz andere Erſcheinungen hervorrufen, als die ſind, welche bei der in Rede ſtehenden Krankheit beobachtet werden. Derſelbe könnte alſo in keinem Falle zur Erklärung der ganzen Symptomengruppe benützt werden.

„Denn 1) würde ein ſolcher Druck einfache Lähmung hervorrufen. Wenn dieß beim **Nervus recurrens** und den die Stimmritze erweiternden Muskeln des Kehlkopfes Statt fände, ſo würde eine theilweiſe, aber ununterbrochene Verſchließung der Stimmritze, d. h. eine ununterbrochene Athemnoth veranlaßt, wie beim chroniſchen Kehlkopfpfeifer (**cornage** oder pfeifender Dampf) der Pferde. Dieß wird aber auch noch durch die Verſuche von Legallois bewieſen.

„Würde aber durch den Druck der untere Theil des **Nervus vagus** ſelbſt gelähmt, ſo müßten Kongeſtion in einer oder beiden Lungen und die bekannten Erſcheinungen im Magen entſtehen, wie ſie nach Durchſchneidung dieſes Nerven täglich beobachtet werden können.

„2) Die in Rede ſtehende Krankheit (welche man mit den verſchiedenſten Namen, wie **Spasmus glottidis**, iſolirter Krampf der Stimmritze ꝛc., belegt hat), iſt aber nur ein Glied einer langen Reihe von krampfhaften Affectionen. Gewöhnlich weckt ſie die Kinder aus dem erſten Schlafe plötzlich auf, verſchwindet aber wieder ſo ſchnell, als ſie gekommen iſt, um ebenſo unerwartet nach einigen Tagen, Wochen oder erſt nach Monaten wiederzukehren. Dieſer Verlauf iſt wahrhaftig einer Lähmung ſehr unähnlich, möchte dieſe auch von einer Urſache kommen, von welcher ſie wollte.

„3) Nicht ſelten wird ſie aber von andern unzweifelhaft krampfhaften Affectionen begleitet, wie Verzerrung der Geſichtszüge, Schielen, Einſchlagen der Daumen, Verkrümmung der Gelenke, Füße und Zehen, allgemeine Krämpfe; Erſcheinungen, welche alle von denen der Lähmung gänzlich verſchieden ſind.

„4) Allerdings iſt die Stimmritze zuweilen gänzlich verſchloſſen. Dieß

www.dlibra.wum.edu.pl

kann aber durch die Lähmung des **Nervus recurrens** und der die Stimmritze erweiternden Muskeln nicht hervorgebracht werden.

„5) Lähmung durch Druck krankhafter Drüsen würde aber eine weit weniger heilbare, in ihren Erscheinungen constantere, und nicht so rasch tödliche Krankheit sein, als dieß bei dem croup-ähnlichen Krampfe der Stimmritze der Fall ist.

„Drittens: Alle in neuerer Zeit bekannt gewordenen Fälle konnten durch Beseitigung von drei oder vier Umständen geheilt werden, nämlich 1) durch Rücksicht auf den Zustand der Zähne, 2) durch Wiederherstellung der normalen Thätigkeit des Darmkanals, 3) durch zweckmäßige Kost, und 4) durch Luftveränderung. In allen Fällen wurden die Krämpfe hervorgerufen durch Vernachlässigung oder falsche Behandlung eines oder mehrerer dieser Umstände.

„Viertens: Allerdings ist die Krankheit eine spasmodische, die durch Ursachen in den Centralorganen des Nervensystems oder durch excentrisch wirkende Schädlichkeiten veranlaßt wird. In einem Fall von **Spina bifida** konnte durch Druck auf die Geschwulst jedesmal eine croupähnliche krampfhafte Inspiration veranlaßt werden. Beim Zahnen wurde der Anfall sowohl hervorgerufen als geheilt durch das Durchbrechen der Zähne, durch große Einschnitte in das Zahnfleisch, durch gestörte Verdauung, durch Brechmittel und Laxiere, durch Luftveränderung ꝛc.

„Fünftens: Durch eine Menge Erscheinungen wird aber der Zusammenhang der Krankheit mit andern krankhaften Affectionen der Kinder und mit der Epilepsie Erwachsener dargethan.

„Sechstens: In langwierigen Fällen können in Folge der Krankheit Kongestionen und Erguß in's Gehirn entstehen.

„Siebentens wurden endlich unzählige Fälle von unzweifelhaftem Stimmritzenkrampf beobachtet, in denen man bei der sorgfältigsten Untersuchung an keiner Stelle des Verlaufes des **Nervus vagus** geschwollene Drüsen hätte entdecken können."

Diese Beweisgründe des **Dr.** Marshal Hall gegen die Theorie des **Dr.** Hugh Ley scheinen mir überzeugend genug, und jeder mit der Wissenschaft fortschreitende und gewissenhaft beobachtende Arzt hat wohl diese Theorie verlassen. Die einfache Thatsache, daß die Krankheit in unregelmäßigen Zwischenräumen auftritt, während die geschwollenen Drüsen sich gleich bleiben, und der Umstand, daß sie sowohl von selbst, als durch zweckmäßig angewendete Abführmittel geheilt werden kann, müssen für jeden Unparteiischen hinlänglich sein, den Gedanken aufzugeben, daß die Krankheit durch einen fortwährenden Druck auf die Nerven hervorgerufen werde. Caspari, Pagenstecher, Rösch und Hackmann schreiben die Krankheit einem

www.dlibra.wum.edu.pl

Krampf der Stimmritzenmuskeln zu, eine Ansicht, welche **Dr.** Marshal Hall und die meisten englischen Aerzte theilen.

Die Franzosen scheinen dieser Krankheit wenig Aufmerksamkeit geschenkt zu haben, vermuthlich weil sie bei ihnen seltener ist. Letzteres kommt wohl von der spärlicheren und flüssigeren Nahrung der Kinder in Frankreich, und von der in den Mittelklassen herrschenden Gewohnheit her, dieselben auf das Land Ammen zum Stillen zu geben, statt sie künstlich zu ernähren. Unter den vielen Ursachen des Stimmritzenkrampfes in England ist gewiß die häufigste die, daß Kinder, ohne Rücksicht auf ihr Alter, mit zu festen Nahrungsmitteln vollgestopft werden. Außerdem wird die Krankheit auch durch Anhäufung fester Kothmassen im Colon veranlaßt, sowie durch die Absonderung von klebrigem, dem Bleiweiß ähnlichen Schleim in dem Zwölffingerdarm und dem obern Theile des Dünndarms. Ich habe beobachtet, daß diese krankhafte Absonderung immer zugleich mit dem Stimmritzenkrampf vorkam, und in allen Fällen Krämpfen vorausging. Ebenso habe ich beobachtet, daß der Krampf nicht wesentlich gebessert werden konnte, ehe man diese bleiweißähnlichen Massen durch öfter wiederholte Abführmittel entfernt hatte. Auch Barthez und Rilliet geben an, daß dem Anfall häufig Störungen in der Verdauung vorangehen, oder auf ihn folgen.

Kinder von scrophulösen oder schwächlichen Eltern sind dem Stimmritzenkrampf besonders häufig unterworfen. Hirsch beobachtet die Krankheit sehr oft bei Kindern schwächlicher oder schwindsüchtiger Mütter. Außerdem glaubt er auch, daß Gebärmutterkrankheiten einen Einfluß darauf haben, eine Beobachtung, welche von Kopp und Caspari zwar bestätigt wird, welcher aber die Untersuchungen von Hackmann widersprechen. Häufig kommt die Krankheit bei allen Kindern einer Familie vor. In Deutschland fand man sie bei Knaben häufiger, als bei Mädchen. In meiner ziemlich bedeutenden Praxis fand ich aber gerade das Gegentheil. Bei Pagenstecher kamen auf 18 Kranke 14 Knaben; bei Hartmann 12 Knaben auf 16 Kranke. Es ist nicht ungewöhnlich, daß die Krankheit mit einem Anfall von allgemeinen Krämpfen beginnt, besonders bei kräftigen Kindern, welche an Katarrh leiden. Dieß kommt deutlich von dem Druck des Blutes auf das Gehirn her. Die vorübergehende Unterbrechung des Athmens und der Thätigkeit des Herzens ruft schon an und für sich leicht Kongestionen gegen das Gehirn hervor, und um so mehr bei Kindern, deren Gehirn für Krankheiten außerordentlich empfänglich ist. Jeder Anfall des **Laryngismus stridulus** wird von Störungen in der Herzthätigkeit begleitet, was man leicht daran erkennt, daß das Gesicht und die Zunge dunkelblauroth aussehen, und der Puls kaum mehr zu fühlen ist. Während eines jeden heftigen epileptischen Anfalls treten dieselben Erscheinungen ein, so oft das Athmen einigermaßen darniederliegt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung. Blühenden und vollblütigen Kindern setzt man einige Blutegel an die Schläfe, sobald allgemeine Krämpfe auf den Anfall folgten und der Kopf heiß wurde. Außerdem gibt man, je nach der Stärke und Häufigkeit der Anfälle alle 2 — 3 Tage Queckſilberchlorür und Jalappe, bis Oeffnung erfolgt. Einem einjährigen Kinde verordnet man einen Gran Queckſilberchlorür auf vier Gran Jalappe, einem zweijährigen das Doppelte und einem dreijährigen das dreifache dieſer Gabe. Die Ausleerungen müſſen unterſucht werden, ob ſie keine unverdauten Nahrungsmittel oder übelriechenden dunkelgefärbten Schleim enthalten. Von Einſchnitten in das Zahnfleiſch habe ich nie einen günſtigen Erfolg geſehen. Nur wenn daſſelbe während der Entwicklung der Schneidezähne außerordentlich geſchwollen und entzündet iſt, darf man an eine ſolche Operation denken. Dabei mag man aber nie vergeſſen, daß die Erleichterung je älter das Kind, um ſo unbedeutender iſt. Die Operation ſelbſt wird ſo ausgeführt, daß man einen Kreuzſchnitt gerade an der Stelle macht, wo der Zahn durch das Zahnfleiſch durchſcheint oder wo man ſeine Oberfläche deutlich durchfühlen kann.

Aufgefütterten Kindern gibt man eine Amme oder, wenn dieß nicht möglich iſt, ſo ſoll ihre Nahrung nur aus Gerſtenwaſſer oder dünner durch ein feines Sieb durchgeſeihter Hafergrütze beſtehen. Für drei bis vier Monate alte Kinder genügt ein gewöhnliches Glas voll von dieſer Nahrung, etwa alle 1—2 Stunden den Tag über. Ein ſolches Kind darf durchaus keine thieriſchen Nahrungsmittel, wie Fleiſchbrühe und Milch und eben ſo wenig Zwieback zu ſich nehmen bis zum Erſcheinen der erſten Schneidezähne, wo man ihm alsdann, wenn die Krankheit vorüber iſt, derartige Speiſen erlauben kann. An jedem ſchönen Tage bringe man es in die friſche Luft, und halte es während der übrigen Zeit in einem verhältnißmäßig kühlen Zimmer. Nur ganz jungen Kindern, welche noch keine gehörig ſchützenden Haare haben, dürfen möglichſt dünne Häubchen aufgeſetzt werden; weil es nöthig iſt, den Kopf ſo kühl als möglich zu halten. Durch zu heiße Zimmer und übertrieben warme Kopfbedeckung allein können meiner Erfahrung nach ſehr bedeutende Anfälle hervorgerufen werden. Aus demſelben Grunde hält man Alles ab, was heftige Gemüthsbewegungen hervorrufen könnte.

Wie eben angegeben wurde, entſteht die Krankheit aber auch bei ſchwächlichen, kränklichen und blaſſen Kindern. Da dieß ein dem vorhin erwähnten gerade entgegengeſetzter Zuſtand iſt, ſo dürfen auch durchaus keine Blutentziehungen gemacht werden. Man läßt die Kinder dagegen je am zweiten oder dritten Morgen Queckſilberchlorür und Jalappe und an den dazwiſchenliegenden Tagen einen Theelöffel voll Ricinusöl einnehmen. Auf dieſe Weiſe fährt man ſo lange fort, bis die Stuhlentleerungen ihren natürlichen Geruch und ihr gewöhnliches Ausſehen wieder erlangt haben.

www.dlibra.wum.edu.pl

Denn so lange dieselben aus unverdauten Speisen oder dem obenbeschriebenen krankhaften, übelriechenden und dieser Krankheit eigenthümlichen Schleime bestehen, kehren die Anfälle des Stimmritzenkrampfes immer von Zeit zu Zeit wieder; der Kranke magert ab und seine Muskeln werden schlaff und klein. — Solche Kranke werden sehr bald von Marasmus befallen, wenn der Zustand ihres Darmkanals vernachlässigt oder eine unzweckmäßige Behandlung eingeschlagen wird. Zugleich nehmen die einzelnen Anfälle an Stärke und Häufigkeit zu, es entstehen Epilepsie oder allgemeine Krämpfe, der Kranke wird bei jedem Anfalle schwächer und stirbt zuletzt aus Erschöpfung. Einschnitte in das Zahnfleisch verschaffen solchen schwächlichen Kindern eben so wenig Erleichterung, als andere örtliche Blutentziehungen, die im Gegentheil die Krankheit verschlimmern. Wird der Sitz derselben verkannt und eine falsche Behandlung eingeschlagen, so bekommen die Kinder nach und nach ein klägliches Aussehen, eine oder beide Hände, so wie ein Fuß oder beide zugleich, hängen schlaff herunter oder sind verkrümmt durch die beständige Zusammenziehung der Beugemuskeln. Die Kranken werden ängstlich, reizbar und scheinen jeden Augenblick einen neuen Krampfanfall zu erwarten. Sobald die Absonderung des krampfhaften Schleims im Darmkanal aufgehört hat, setzt man auch mit dem Queckſilberchlorür und der Jalappe aus und gibt statt derselben regelmäßig wo möglich alle Morgen Ricinusöl, um Verstopfung und Wiederkehr anderer Anfälle zu verhindern. In diesem Zeitraum der Krankheit bringt Aufenthalt in frischer Luft den größten Nutzen. Kinder, die gewöhnlich in der Stadt leben, müssen also auf's Land in eine warme und trockene Gegend gebracht werden. Die für diese Varietät zweckmäßige Kost besteht aus Gerstenwasser oder durchgeseihter Grütze. Damit fährt man fort, bis die ersten acht Schneidezähne zum Vorschein gekommen sind. Dann ist es zweckmäßig, dem Kinde einmal den Tag über Schaf- oder Kalbfleischbrühe mit eingerührtem Eigelb zu geben.

Bei schwachen Kindern, welche am Stimmritzenkrampfe leiden, beginnt das Zahnen viel früher, als gewöhnlich, und daraus ist ein Theil der bisher angeführten Erscheinungen zu erklären. Der vermehrte Blutzufluß zu den Kiefern und Zahnsäckchen ist zwar zur gehörigen Entwicklung der Zähne und zur Ablagerung des Emails nothwendig. Bei zarten und reizbaren Kindern schwächt er aber sowohl die Lebenskraft überhaupt, als die des Darmkanals und Magens insbesondere, und veranlaßt auf diese Weise Verstopfung und Unverdaulichkeit. Auf ähnliche Weise wird die Bildung des Chylus und des Blutes bei Mädchen von schwacher Constitution während der Entwicklung der Eierstöcke unmittelbar vor dem ersten Eintreten der Menstruation geschwächt, denn das außerordentlich rasche Wachsthum und die vollständige Ausbildung der Zeugungsorgane nimmt so viel Lebenskraft

www.dlibra.wum.edu.pl

und bildenden Stoff auf Kosten der übrigen Organe in Anspruch, daß besonders der Darmkanal in seiner Thätigkeit gestört und die zur Blutbildung und Ernährung nothwendigen Vorgänge unterbrochen werden. Deßhalb wird auch zuletzt die Menge des Blutfaserstoffs und der Blutkügelchen so vermindert, daß der Zustand, in welchem sich das Gefäßsystem befindet, dem gewöhnlich „Anämie“ genannten völlig ähnlich ist. Dasselbe Gesetz herrscht in der Pathologie so gut, wie bei dem Entwicklungsprozeß der einzelnen Organe. So findet man z. B. in allen den remittirenden Fällen der Manie, welche mit Störungen in den Verdauungsorganen zusammenhängen, die Thätigkeit des Darmkanals so verlangsamt und geschwächt, daß man ohne den häufigen und fortgesetzten Gebrauch von Abführmitteln nicht auskommen könnte. Eben so findet man bei verschiedenen, besonders scrophulösen Augenentzündungen, so lange die örtliche Reizung fortdauert, hartnäckige Verstopfung.

Bei scrophulösen Kindern scheint mir eine chronische Entzündung der Schleimhaut und der Follikel des Dünndarms ähnlich der, welche die Bindehaut des Auges bei der purulenten Ophthalmie befällt, die reichliche Absonderung von schleimig-eiteriger Materie hervorzurufen, die ich in langwierigen Fällen des Stimmritzenkrampfes beobachtet habe. Hier muß, wie schon oben angerathen worden, Ricinusöl beharrlich fortgegeben werden. Denn nur von diesem Mittel kann Erleichterung oder Heilung gehofft werden. Abführmittel schaffen allein die krankhaften Absonderungen des Darmkanals fort und bringen die Thätigkeit desselben zugleich dem gesunden Zustande näher.

Ich habe öfters beobachtet, daß den Fällen, welche mit allgemeinen Krämpfen zugleich auftraten, **Intertrigo** hinter den Ohren voranging, welcher unmittelbar vor dem ersten Anfalle verschwand. Hier möchte es meiner Ansicht nach sehr passend sein, als Gegenreiz gegen die Irritation des Gehirns ein Blasenpflaster hinter jedes Ohr zu setzen. Augenscheinlichen Nutzen brachten mir aber Einreibungen von 10 oder 15 Tropfen Crotonöl über der vordern Fontanelle. Schon wenige Einreibungen in einem Zwischenraum von 4—6 Stunden reichen hin, um einen reichlichen Bläschen-Ausschlag hervorzubringen und die Krampfanfälle entschieden zu erleichtern. Die Wirkung ist eine noch günstigere, wenn statt der Bläschen Pusteln entstehen, wegen der verhältnißmäßig größeren Stärke der Absonderung und somit auch des Gegenreizes.

Folgender Fall kann dazu dienen, die außerordentlich schädliche Wirkung von leichtsinnig angewendeten Blutentziehungen in den Fällen des Stimmritzenkrampfes deutlich zu machen, welche bei blassen und schwächlichen Kindern längere Zeit gedauert haben und mit Reizung des Darmkanals verbunden sind.

www.dlibra.wum.edu.pl

I. Krankengeschichte, Am 7. März 1836 wurde das sechs Monate alte Kind des Herrn N. vom Stimmritzenkrampf befallen. In den jüngst vergangenen vierzehn Tagen hatte es mehrere leichte Anfälle gehabt. Das Kind war sehr blaß und die Beugemuskeln der Hände und Füße blieben nach jedem Anfall einige Zeit zusammengezogen. Das Kind wurde gesäugt und ihm außerdem Milch mit Rum gegeben. Es hatte noch keine Zähne. Ich verordnete ihm sogleich drei Gran Queckſilberchlorür und alle zwei Stunden einen Kaffeelöffel voll von folgender Arznei:

℞ Infusi Sennae compos. ℥j.
Magnes. sulfur. ℥jj. M.

Am 8. zeigte ſich kein Anfall, die Stuhlentleerungen hatten einen äußerſt widrigen Geruch und ſahen dem Bleiweiß ähnlich.

Am 9. beim Aufwachen hatte das Kind einen Anfall.

℞ Hydrarg. muriat. mit. gr. jβ.
Pulveris Jalappae gr. jvβ.
M. f. pulvis. Dentur tales doses tres.
S. Alle 3 Tage 1 Pulver zu nehmen.

Die oben angeführte Arznei wurde in derſelben Art zweimal des Tags fortgegeben.

Am 25. bekam das Kind, nachdem es den Abend zuvor Milch getrunken hatte, Morgens einen neuen Anfall zugleich mit allgemeinen Krämpfen. Ich ließ das Pulver und die Arznei wiederholen, nur verdünnte Grütze trinken und verbot die Milch. Sobald reichliche Ausleerungen erfolgt waren, ließen alle Erſcheinungen nach.

Am 29. kam in Folge eines neuen Diätfehlers wieder ein Anfall. Das Geſicht war blaß, der Kopf kühl, und die Stuhlgänge ſo übelriechend als je. Die Arznei aus Senneblätter-Infus wurde nun dreimal des Tags gegeben.

Den 4. April. Die Krankheit war ſeither nicht wiedergekehrt, die Stuhlgänge regelmäßig und von geſunder Beſchaffenheit geblieben. Am Morgen dieſes Tages ſtellte ſich aber ein neuer Anfall ein, zugleich mit Zuſammenziehung der Beugemuskeln der Hand und einer zitternden unwillkürlichen Bewegung des **Musculus orbicularis palpebrarum**. Queckſilberchlorür, ſchwefelſaure Magneſia und Senneblätter-Infus wurden wiederholt.

Am 5. fand ſich auf dem Rücken der zuſammengezogenen Hand eine Anſchwellung und das Kind war in der Nacht durch einen Anfall des Stimmritzenkrampfes mehre Male aufgeweckt worden. Die Stuhlentleerungen waren wieder übelriechender und dem Bleiweiß ähnlich, der Kopf blieb immer noch kühl, der Athem war beengt und das Kind ſchrie häufig.

www.dlibra.wum.edu.pl

Am 13ten. Seit dem 5ten war rasch Besserung eingetreten. Diesen Morgen erkältete sich der Kranke, bekam die Ruhr und seine Stuhlgänge nahmen wieder einen höchst widrigen Geruch an. Ich ließ die öfter angeführte Arznei wiederholen.

Am 14ten hatte er ununterbrochenen Tenesmus, er verdrehte die Augen krampfhaft, war sehr empfindlich und mürrisch und die geringste Bewegung schien ihm unerträglich zu sein.

℞ Magnes. sulfur. . . . ℥jβ.
Infusi Rosae compos. . ℥j.
M. S. Alle 4 Stunden 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen.

Am 20sten ging es ganz gut.

Am 7. Mai. Seit einigen Tagen stellten sich die Zusammenziehungen der Beugemuskeln der Hände und Füße wieder ein. An diesem Tage kamen neue Anfälle des Stimmritzenkrampfes mit allgemeinen Krämpfen. Unglücklicherweise war ich von Hause abwesend, so daß ein anderer Arzt herbeigerufen wurde. Sogleich wurden Blutegel an einen der Schläfe gesetzt, trotz dem blassen, leichenähnlichen Gesichte und dem außerordentlichen Collapsus. Die Blutung brachte natürlich weder dem **Spasmus glottidis**, noch den allgemeinen Krämpfen Erleichterung, sondern vergrößerte den Collapsus so sehr, daß das Kind am folgenden Morgen starb.

Aus folgendem Falle kann man ersehen, wie vortheilhaft es ist, kein Blut zu entziehen, wenn die Krankheit bei magern Kindern in Folge von Ruhr oder andern Krankheiten der Gedärme entsteht.

II. Krankengeschichte. Im Jahr 1834 bekam das 7 Monate alte Kind des Hrn. — einige leichte Anfälle von Stimmritzenkrampf. Es hatte noch keine Zähne. Seine Stuhlgänge sahen an einigen Stellen der Fleischbrühe, an andern dem Bleiweiß ähnlich und hatten einen äußerst widrigen Geruch. Seine Nahrung hatte bisher aus Brodsuppe bestanden. Ich gab ihm gleich 2 Gran Queckſilberchlorür und dreimal des Tages einen Kaffeelöffel voll von folgender Auflösung:

℞. Magnes. sulfur. . . . . ℥jβ.
Infusi Rosae c. . . . . ℥j. M.

Am 11. April. Die Krankheit war heute wiedergekommen, nachdem sie eine Zeitlang auf die eben angegebene Behandlung nachgelassen hatte. Der Anfall wurde durch heftige Gemüthsbewegung veranlaßt. Der Schlaf wurde sowohl in der Nacht als auch den Tag über durch häufige Anfälle unterbrochen. Ich ließ die angegebenen Arzneien wiederholen, nur daß ich statt des Rosenblätterthees einen Aufguß von Senneblättern verordnete.

Am 12ten hatten die Stuhlgänge das bleiweißfarbige Aussehen und einen übeln Geruch. Der Krampf stellte sich aber nicht ein.

www.dlibra.wum.edu.pl

Am 29sten hatte sich noch keine Besserung gezeigt und es erfolgten neue Anfälle von Krampf der Stimmritze und der Gliedmaßen. Ich verordnete die vorhin angeführten Arzneimittel wieder.

Am 1. Mai hatten die Stuhlgänge dieselbe üble Beschaffenheit, Krämpfe hatten sich aber seither nicht eingestellt. Ich verordnete nun jeden Morgen 1 Drachme Ricinusöl.

Am 5ten kamen die Krämpfe wieder. Ich ließ das Ricinusöl alle 2 Tage nehmen.

Bis zum 1. Juli wurde mit dem Gebrauch des Ricinusöls regelmäßig fortgefahren, mit der Vorsicht, daß man es einen Tag lang aussetzte, wenn es zu sehr abführte. Das Kind blieb außerordentlich blaß und mager, obgleich es seit dem 5. Mai keinen Anfall mehr gehabt hatte. Es waren aber 2 Schneidezähne durchgebrochen.

Am 29. December. In Folge der regelmäßigen Anwendung des Ricinusöls hatte das Kind seit dem 1. Juli nur zwei leichte Anfälle gehabt.

Folgenden Fall führe ich an, um die Zwecklosigkeit der Scarification des Zahnfleisches darzuthun. Ich habe schon oben davon gesprochen.

III. Krankengeschichte. Den 26. März 1839. Seit Weihnachten hatte der 16 Monate alte W. häufige Anfälle von Stimmritzenkrampf, denen meistens allgemeine Krämpfe vorhergingen. Die Beugemuskeln beider Hände und Füße waren zusammengezogen und die Daumen eingeschlagen, ein Zustand, der zwar jedesmal einige Zeit andauerte, sich aber nach jedem neuen Anfalle steigerte. Selten hatte er einen gesunden Schlaf, weil er entweder in sehr kurzen Zwischenräumen von den Anfällen aufgeweckt wurde oder sich in einem Zustande von großer Aufregung befand. Den Tag über traten die Anfälle in der Regel in Folge von Gemüthsbewegungen ein. Die Augen waren fast immer verdreht und hatten das der Krankheit eigenthümliche glänzende Aussehen.

Der Kranke litt an fortwährender Verstopfung, Speichelfluß, in Folge dessen sehr tiefe Einschnitte in das Zahnfleisch an Stellen gemacht worden waren, wo nie Zähne hervorbrechen konnten. Dieselben waren so tief, daß man den kleinen Finger in sie legen konnte, und eiterten stark. Vor kurzer Zeit waren 4 Schneidezähne durchgebrochen; das Gesicht war sehr blaß. Das Kind war nur in den paar ersten Monaten gestillt worden; später bestand seine Nahrung aus Zwieback und Arrowroot-Abkochung. Ich verordnete $1^1/_2$ Theelöffel voll Ricinusöl, sowie den mäßigen Genuß dünner Grütze und zuweilen Milch und Fleischbrühe.

Am 27sten. Das Kind hatte drei Stuhlgänge von übelm halbverfaultem Käse ähnlichem Geruch, die Nacht war unruhig gewesen, die

www.dlibra.wum.edu.pl

krankhaften Erscheinungen übrigens waren so ziemlich erleichtert. Der croupartige Ton des Athems hatte abgenommen, die Augenlider bewegten sich aber noch krampfhaft und das Kind zeigte einen Widerwillen gegen alle Unterhaltung und schrie beinahe unausgesetzt auf eine jämmerliche Weise. Ich ließ das Ricinusöl wiederholen.

Am 28sten war Fieber vorhanden, die Anfälle des Stimmritzenkrampfs wurden aber schwächer, die Nacht war besser gewesen. Das Kind war heiterer, blickte wieder um sich, scheute die Gegenwart Unbekannter weniger als vorher, und hörte auf zu schreien. Der Krampf der Augenlider und der Glanz der Augen hatte nachgelassen, das Gesicht und die oberen Gliedmaßen waren aber noch sehr heiß. Ich ließ nun 2mal des Tages Ricinusöl reichen.

Am 30sten. In der verflossenen Nacht hatte das Kind ohne Unterbrechung geschlafen, die Stuhlgänge waren zwar fest, aber von natürlichem Geruche, das Aussehen beinahe wie im gesunden Zustande und die Anfälle sehr selten. Das Kind richtete sich auf, spielte wieder und hatte eine ziemlich natürliche Farbe. Ich verordnete 2 Drachmen Ricinusöl.

Am 31sten hatte es keinen Anfall mehr, war lebhaft und zeigte starken Hunger. Ich verlangte, daß man ihm bei Nacht gar keine und den Tag über nur alle 3 Stunden Nahrung geben solle, und verordnete dieselbe Menge Ricinusöl wie am vorigen Tage.

Am 1. April war in jeder Beziehung Besserung vorhanden, das Kind konnte die Hände öffnen und schließen und wieder gehen, was ihm vorher Wochen lang unmöglich gewesen war wegen der Zusammenziehung der Beugemuskeln der Zehen. Der Stimmritzenkrampf wurde immer seltener und kam nur, wenn ihm zuwider gehandelt wurde. Es sträubte sich gegen das Ricinusöl, welches Brechen hervorrief.

℞. Pulveris Jalapp.
Sacchari albi aa . . gr. vj. M.

Ich ließ jeden Morgen ein solches Pulver einnehmen.

Am 3ten war das Kind noch nicht gehörig abgeführt; ich verordnete daher eine dem Bedürfniß angemessene Menge von **Infusum sennae compositum.**

Am 7ten waren Hände und Füße vollständig in ihrer normalen Lage; es hatten sich gehörige Ausleerungen eingestellt und die Anfälle waren ausgeblieben. Ich ließ 2—3mal des Tages einen Senneblätter-Thee mit Manna und Pflaumenmuß einnehmen.

Am 11ten war der Zustand in jeder Beziehung befriedigend.

www.dlibra.wum.edu.pl

Oedem der Stimmritzenbänder (Laryngitis submucosa, Oedema glottidis).

Diese Krankheit besteht in serösem Exsudat in das submuköse Bindegewebe des Glottis. Dadurch wird die Stimmritze verengt, der Luft der Zugang erschwert und außerordentliche Beklemmung des Athems veranlaßt, welche den Tod durch Erstickung herbeiführt, wenn nicht so schnell als möglich abgeholfen wird. Der Kranke ist stimmlos, jede Inspiration von einem rauhen, zischenden Geräusche begleitet, sein Gesicht nimmt den Ausdruck von Angst und tiefem Leiden an, sein Blick ist das eine Mal ängstlich, das andre Mal ausdruckslos und schläfrig, und die Haut besonders an den Gliedmaßen kühl. Je beschwerlicher das Athmen wird, desto mehr färbt sich das zuerst blasse Gesicht blauroth, und zuletzt stirbt das Kind durch Apoplexie, weil das Blut aus Mangel an Luft in den Lungen nicht mehr gehörig geathmet werden kann.

Untersucht man die Mund- und Rachenhöhle während des Lebens, so findet man den weichen Gaumen und alle in der Umgebung der Stimmritze gelegenen sichtbaren Theile blaß, geschwollen und zuweilen gerunzelt oder blasig. Der Puls ist anfangs schnell, bei der weiteren Entwicklung der Krankheit aber und besonders wenn Apoplexie droht, kaum mehr zu fühlen. Die Krankheit macht so rasche Fortschritte, daß gewöhnlich der Tod eintritt, ehe sie sich in die Luftröhre oder die Bronchien ausgebreitet hat.

Bei der Leichenöffnung findet man die Stimmritze beinahe vollständig verschlossen, und wenn man Einschnitte macht, so fließt eine Menge wasserklarer, wenig zäher Flüssigkeit aus der geschwollenen Schleimhaut der Glottis, der Epiglottis, des Larynx und der zunächst liegenden Theile. Nur in sehr seltenen Fällen ist die Flüssigkeit eiterig. In einem Falle wurden warzige Wucherungen an diesen Stellen beobachtet.

Bei Kindern wird die Krankheit gewöhnlich dadurch veranlaßt, daß sie den heißen Wasserdampf einathmen, welcher aus Theekannen ausströmt. Gewöhnlich stellen sich die krankhaften Erscheinungen sogleich nach einem solchen Unfalle ein. Die Krankheit kann aber auch symptomatisch vorkommen, wie z. B. im letzten Stadium der Schwindsucht und bei Anasarca.

Behandlung: Von der frühen und schnellen Anwendung des Merkurs darf man sich noch am meisten versprechen, denn dieses Mittel hat bei diesem krankhaften Vorgange, wenn er durch Verbrennung oder Erkältung veranlaßt wurde, eine wahrhaft specifische Wirkung. Ein- bis zweijährigen Kindern gibt man alle halbe Stunde 2 Gran Queckſilberchlorür, bis Besserung erfolgt ist. Dr. Wallace rühmt diese Behandlung außerordentlich, und auch ich habe merkwürdige Erfolge von ihr gesehen. Wenn man bald nach dem Anfall zum Kranken kommt und ihn kräftig

www.dlibra.wum.edu.pl

und vollsäftig findet, so kann man einige Blutegel auf die obere und vordere Seite des Halses setzen. Oertliche Blutentziehungen sind jedoch selten räthlich, in Betracht des in Folge der Unterbrechung des Lungenkreislaufs außerordentlich rasch sich einstellenden Collapsus. Der Vorschlag des **Dr.** Marshal Hall, Einschnitte in die geschwollene Schleimhaut der Rachenhöhle zu machen, scheint mir sehr zweckmäßig zu sein. Ich habe aber noch keine Erfahrungen darüber, weil ich durch die energische Anwendung des Queckſilbers immer meinen Zweck erreichte.

Das durch tödliche Herz- und Lungenkrankheiten verursachte Oedem der Glottis liegt außer dem Bereiche der Kunst, denn die Bronchotomie, die sonst das einzige Mittel in dieser Krankheit ist, kann höchstens vorübergehende Erleichterung gewähren und den gewissen Tod hinausschieben. Wenn man zu spät zu dem idiopathischen, durch Kälte oder Unfälle entstandenen **Oedema glottidis** kommt, so daß man keine innerlichen Mittel mehr anwenden kann, so gewinnt man durch diese Operation Zeit zur spätern Anwendung des Queckſilbers. Dieses wird bis zur vollständigen Erleichterung der krankhaften Erscheinungen fortgebraucht und zwar in derselben Weise, wie wenn man gar keine Operation gemacht hätte. Die Beschreibung der Bronchotomie findet man in dem Abschnitte über die Diphtheritis.

Wenn sich aber die Krankheit nicht bis unter den Larynx ausgedehnt hat, so ist die Eröffnung dieses Theiles der Bronchotomie vorzuziehen.

Laryngotomia. Der Kranke wird so gelegt, daß sein Kopf nach hinten gebeugt auf einem Kissen aufliegt. Der Operateur macht nun einen senkrechten Einschnitt von $1^1/_2$ Zoll Länge durch die Haut zwischen den **Musculis latissimis colli, sternothyreoideis** und **sternohyoideis.** Sobald man sich vor einer Blutung aus den durchschnittenen Gefäßen gesichert hat, macht man eine Oeffnung mit dem Messer in das **Ligamentum cricothyreoideum.**

Entzündung der Luftröhre und des Kehlkopfes (Laryngitis, croup).

Unter Croup versteht man die acute Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre, in Folge deren sich eine Pseudomembran auf der freien Oberfläche bildet. Die Krankheit kommt bei Kindern vom ersten bis zum siebenten Jahre vor. Vor dem Ablauf des ersten Jahres werden sie selten den die Krankheit hervorrufenden Ursachen ausgesetzt, d. h. dem plötzlichen Uebergang aus einer heißen in eine kalte Atmosphäre. Mit dem achten Jahre dagegen nimmt der Kehlkopf dergestalt an Größe zu, daß seine Schleimhaut von einer heftigen Entzündung befallen werden kann, ohne daß dadurch die schweren Erscheinungen des Croup hervorgerufen würden.

www.dlibra.wum.edu.pl

Gewöhnlich beginnen die Krankheitserscheinungen ohne weitere Vorläufer in der ersten Hälfte der Nacht. Der Kranke wacht plötzlich auf, hustet laut und rauh, hat das Gefühl, als ob er ersticken müßte, ist stimmlos, oder hat eine veränderte Sprache. Jeder Luftstrom, der durch den Larynx geht, verursacht ein zischendes, pfeifendes Geräusch, sowie Schmerzen am vordern Theile desselben. Zugleich ist die Haut außerordentlich heiß, der Kranke hat Angst und die gewöhnlichen Erscheinungen des Fiebers, die Zunge ist dick weiß belegt. Nur selten beobachtet man Husten, Heiserkeit und remittirendes Fieber schon einige Tage bevor die acute Laryngitis beginnt. Bei der weitern Entwicklung der Entzündung wird der Kranke zeitenweise schläfrig, oder sieht außerordentlich ängstlich und erschreckt aus, als ob er nach jedem Athemzug zu sterben fürchtete. Mit dem Stethoscop hört man beim Durchgang der Luft ein rasselndes, zischendes Geräusch im Kehlkopfe, gerade wie wenn eine Scheidewand in ihm hin- und herbewegt würde. Man darf alsdann versichert sein, daß Pseudomembranen vorhanden sind, und sich im Larynx hin- und herbewegen. Wenn man das Geräusch nur in diesem hört, und wenn es sich nicht bis in die Luftröhre und die Bronchialäste ausbreitet, so ist die Krankheit bei weitem weniger gefährlich, weil die Pseudomembran im ersten Falle nur locker anhängt, und ausgehustet werden kann, wozu im zweiten Falle wenig oder gar keine Hoffnung vorhanden ist. Die Ausdehnung der Entzündung auf die Luftröhre und die Bronchien ist besonders dann häufig, wenn sich die Kinder von neuem erkälten, nachdem einem ersten Anfalle kaum Einhalt gethan worden war. Man darf alsdann auch fast alle Hoffnung auf Besserung aufgeben, weil gerade diese Ausbreitung der Krankheit die gewöhnliche Todesursache ist. Sie wird erkannt durch beengte und rasselnde Respirationen, häufigen Husten und erfolglose Anstrengung, Schleim u. s. w. heraufzubringen. Wenn sich die Entzündung im Larynx steigert, so wird die zuerst heiße Haut an den Gliedmaßen, und allmälig auch auf der ganzen Oberfläche des Körpers, kalt. Zuletzt bekommt das Gesicht ein leichenähnliches Aussehen, die Lippen werden blauroth, die Pupillen erweitert, und der Kranke ist bewußtlos, oder starrt stumpfsinnig vor sich hin. Das Gesicht entfärbt sich nach und nach, bis es zuletzt dieselbe blaurothe Farbe bekommt, wie man sie bei Ertrunkenen findet. Bald stellt sich Apoplexie ein, und der Tod schließt die beklagenswerthe Scene.

Bei schwächlichen und reizbaren Kindern erreichen alle diese Erscheinungen gewöhnlich einen höheren Grad, namentlich aber wiederholen sich die plötzlichen, der Suffocation ähnlichen Anfälle von Beklemmung des Athmens häufiger, und sind stärker. Bei sehr nervösen Kindern werden dieselben durch die geringste Gemüthsbewegung verschlimmert, so daß oft

www.dlibra.wum.edu.pl

ein vorübergehender Krampf der Stimmritze entsteht, gerade wie beim **Spasmus glottidis.**

Die Beschaffenheit der Auswurfstoffe erkennt man am besten, wenn man sie in warmes Wasser bringt. Bestehen sie aus durchsichtigen Flocken, welche beim Herausziehen aus dem Wasser hautförmige Stücke bilden, so kann man sicher sein, daß man es mit Croup zu thun hat.

Die Dauer der Krankheit ist verschieden. Zuweilen sterben die Kranken schon nach 10 oder 12 Stunden, in andern Fällen erst gegen den dritten oder vierten Tag. Wenn der Croup nach den ersten 24 Stunden den Tod herbeiführt, so hat er sich gewöhnlich in die Bronchien verbreitet.

Was die Ursachen der Krankheit anbelangt, so habe ich schon oben angeführt, daß sie gewöhnlich durch den plötzlichen Uebergang aus einer heißen in eine kalte Atmosphäre entstehe. Bei Kindern armer Leute geschieht dieß gewöhnlich dadurch, daß sie ganz nahe an das Feuer sitzen, und dann aus dem engen Zimmer mit unbedecktem Kopf in's Freie gehen, während Ostwind bläst und das Thermometer unter dem Gefrierpunkt steht. Im Winter kommt daher diese pseudomembranöse Entzündung des Larynx epidemisch vor, besonders bei herrschendem Ostwinde.

Den Umstand, daß sie bei Knaben häufiger ist, als bei Mädchen, schreibe ich der verschiedenen Art ihrer Beschäftigung und ihrer Spiele zu, durch welche erstere eben angeführtem Temperaturwechsel häufiger ausgesetzt werden. Unter 40 Kranken fand Trousseau 22 Knaben, und Jansekowich 17 unter 25 Kranken.

Die Krankheit hat übrigens auch noch andere Ursachen. Valentin erzählt (in seinem Aufsatz über den Croup in den österreichischen Jahrbüchern) einen Fall, wo sie bei dem Kinde eines Apothekers durch Einathmen von Chlorgas entstand. Sie wird dort eine Angina mit allen Charakteren des Croups genannt, und führte den Tod herbei. Bei der Section fand man auf der Schleimhaut der Luftröhre und der Bronchien eine weiße, ziemlich fest anhängende Pseudomembran.

Der Sectionsbefund ergibt in den gewöhnlichen Fällen der Krankheit eine Pseudomembran auf der Schleimhaut des Larynx und der Luftröhre. Seltener findet man eine solche in den Bronchien, sie ist immer weiß oder gelblich und von verschiedener Dicke. Zuweilen findet man auch auf der Schleimhaut kleine weiche Granulationen, die entweder zusammenfließen, oder Zwischenräume von fast gesunder Schleimhaut zwischen sich lassen. Anderemale sind verschiedene Theile des Kehlkopfs und der Luftröhre mit getrennt stehenden kleinen pseudomembranösen Platten besetzt. Bei den am meisten entwickelten Krankheitsfällen ist die ganze Schleimhaut dieser Theile von häutigen cylinderförmigen Röhren ausgekleidet, die sich in die feinsten Bronchialverästelungen ausbreiten. Sie hängen viel weniger fest an der

www.dlibra.wum.edu.pl

Schleimhaut, als die eben beschriebenen kleinen Platten. Deßwegen findet man auch oft unter ihr schleimig-eiterige Ablagerungen. Einige von den kleinen Platten sind so fest mit der Schleimhaut verwachsen, daß die Trennung beider unmöglich wird. Diejenigen von ihnen, welche im Kehlkopfe sitzen, sind immer aufgelockerter und leichter zerreißlich, als die in der Luftröhre. Die anhängende Oberfläche der Pseudomembranen ist glatt, hat eine der freien ähnliche Farbe, und ist oft mit rothen Punkten besetzt, welche einer anfangenden Gefäßentwicklung ähnlich sehen. Zugleich mit denen im Kehlkopf kommen zuweilen auch Pseudomembranen auf der Schleimhaut des Pharynx vor. Wenn sich noch kein Exsudat in den Bronchien entwickelt hat, so findet man ihre Schleimhaut roth entzündet mit oder ohne Auflockerung, aber gewöhnlich dick mit eiterartigem Schleim bedeckt. Bisweilen kommt auch Emphysem zugleich mit vor, welches durch das dem Ausströmen der Luft aus den Lungen entgegengesetzte mechanische Hinderniß, und die dadurch veranlaßte Zerreißung einiger Luftzellen hervorgerufen wird. Diese Erscheinung entsteht also hier auf ähnliche Weise wie beim Krampfhusten durch die fortgesetzte gewaltsame Anstrengung beim Ausathmen der Luft.

Behandlung: Das plötzliche Auftreten und der außerordentlich schnelle Verlauf der Krankheit macht die angestrengteste Aufmerksamkeit und die eingreifendsten Mittel nothwendig. Man verordnet daher sogleich 1—2 Gran Quecksilberchlorür, und läßt diese Gabe jede Stunde wiederholen, bis die Entzündung nachläßt, oder Mercurialismus eintritt. Sobald man sich Blutegel verschaffen kann, setzt man solche in die Gegend des Kehlkopfs. Der Kranke wird in der Zwischenzeit in ein warmes Bad von + 25—28 Grad Reaumur 10—15 Minuten lang gebracht, um den Kreislauf auf der Oberfläche und die Ausdünstung der Haut zu befördern. Wenn die Blutegel nicht sogleich Erleichterung verschaffen, so reicht man ein Brechmittel aus einem Theil **Tinctura ipecacuanhae** und zwei Theilen **Vinum antimonii**. Ich ziehe diese Verbindung dem **Vinum antimonii** allein vor, weil sie sicherer wirkt. Die vortreffliche Wirkung der Brechmittel in dieser Krankheit hängt, wie mir scheint, von der plötzlichen Herabstimmung des Kreislaufs ab, nicht aber von irgend einer Reizung der Schleimhaut des Darmkanals. Viele Aerzte empfehlen Pulver aus Antimonoxyd mit phosphorsaurem Kalk und Quecksilberchlorür, in der Meinung, durch die schweißtreibende Wirkung desselben Erleichterung verschaffen zu können. Das **Pulvis antimonialis** ist aber eines der unsichersten Antimonpräparate, und deßhalb verwerflich. Abgesehen davon glaube ich aber, daß man die spezifische Wirkung des Quecksilbers, die Bildung von Pseudomembranen zu verhindern, nicht durch andere Beimengungen schwächen dürfe, welche überdieß noch den Magen reizen, das

www.dlibra.wum.edu.pl

Eingenommene wieder zu erbrechen. Auf meine eigene vielfache Erfahrung in dieser Krankheit gestützt, kann ich übrigens versichern, daß fast in allen Fällen eine rasche und sichere Heilung bewirkt wird, wenn örtliche Blutentziehungen und Kalomel bald nach dem Entstehen der Krankheit gehörig angewendet werden.

Wenn sich der zischende, dem Croup eigenthümliche Athem auf eine beunruhigende Weise wieder einstellt, nachdem sich das Kind von der durch die Blutentziehung veranlaßten Schwäche erholt hat, so setze man ein großes Blasenpflaster auf die vordere Seite des Halses. Die Blase wird dann sogleich nach ihrer Bildung aufgeschnitten. Durch eine derartige eingreifende Behandlung tritt in der Regel schon nach 6—8 Stunden vollständige Erleichterung ein.

Kömmt man aber erst dazu, nachdem die Krankheit schon einige Stunden gedauert hatte, ohne daß ärztliche Hülfe geleistet worden wäre, so ist die Hoffnung auf Erfolg sehr unsicher, selbst bei der zweckmäßigsten Behandlung. Wenn sich eine Pseudomembran im Kehlkopfe gebildet, und die Entzündung sich in die Luftröhre ausgebreitet hat, so entsteht trotz aller Mittel, die der Kunst zu Gebote stehen, ein tödlicher Erguß von schleimig-eiteriger Materie in die Bronchien. Daher müssen alle Mittel schleunigst und so fleißig als möglich angewendet werden, um diesem übeln Zufall zu begegnen. Denn gewöhnlich entsteht zugleich mit ihm ein unheilbarer Collapsus des Gefäß- und Nervensystems. Die Tracheotomie oder Bronchiotomie muß sogleich vorgeschlagen werden, so bald sich durch zu langes Ausbleiben ärztlicher Hülfe oder aus einem andern Grunde Pseudomembranen gebildet haben, deren Dasein durch die Auscultation erkannt werden kann, oder wenn Bewußtlosigkeit, blaurothe Farbe der Lippen und Kälte der Gliedmaßen sich einstellt. Diese Operation stand eine Zeitlang dadurch in üblem Ruf, daß man sie erst dann machte, wenn sich die Entzündung schon in die Bronchialäste ausgebreitet, und daselbst den oben erwähnten Erguß von schleimig-eiteriger Materie hervorgerufen hatte. Unter solchen Umständen darf natürlich nicht mehr an sie gedacht werden, weil keine Wahrscheinlichkeit mehr vorhanden ist, den Kranken dadurch zu retten. So lange sich dagegen die Pseudomembranen auf den Kehlkopf beschränken, so gewährt die Eröffnung der Luftröhre die schönste Aussicht auf Erfolg, und ist in der That das einzige Mittel, den nahe bevorstehenden Tod abzuwenden. Sie erleichtert den Zustand des Kranken sogleich durch Wiederherstellung des Lungen-Kreislaufes, und beugt daher der Erschöpfung und dem unheilbaren Collapsus vor, welchen die Ausbreitung der Krankheit in die Bronchien zur Folge hat.

Die Beschreibung der Tracheotomie findet man in dem Abschnitt, welcher von der **Diphtheritis** handelt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Nach der Wiederherstellung soll der Kranke in eine warme, vor Ostwinden geschützte Gegend gebracht werden, deren Boden leicht und sandig ist. Hohe und vor Winden nicht geschützte Gegenden müssen eben so sehr gemieden werden, als lehmiger und sumpfiger Boden.

Subacute Entzündung des Kehlkopfes (Laryngitis chronica).

Am gewöhnlichsten befällt diese Krankheit Kinder armer Leute von 11—14 Jahren, welche mit dürftigem Anzug und schlechter Fußbekleidung in den Straßen und kalten Durchgängen größerer Städte der Abendluft ausgesetzt sind. Sie charakterisirt sich durch beständige Heiserkeit oder vollständigen Verlust der Stimme mit den Tag über häufig wiederkehrendem Husten und dickem, zähem, schleimigem Auswurfe, welcher der Stärke ähnlich sieht. Durch Vernachläßigung und wenn sie mehrere Monate sich selbst überlassen bleibt, entstehen Geschwüre auf der Schleimhaut des Kehlkopfes und zuletzt oft Lungenschwindsucht. Bei scrophulösen Kindern verläuft die Krankheit schneller wegen der Ablagerung tuberculöser Materie und der dadurch bewirkten Zerstörung des Lungengewebes und wegen des hektischen Fiebers. Im Anfang besteht sie in einer chronischen Entzündung, durch welche die Schleimhaut des Kehlkopfes verdickt und oft so hart als Knorpel wird. In manchen Fällen ist zugleich Dysphagie vorhanden, und dann findet man in den Leichen Entzündung und Infiltration in das submuköse Bindegewebe des Kehldeckels. Oft findet man auch Granulationen auf der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre, gerade so wie auf andern Schleimhäuten in Folge von langwierigen chronischen Entzündungen. In diesen Fällen ist der Auswurf eiterig. Die oben angeführten Geschwüre haben eine verschiedene Form und können während des Lebens an dem sehr dicken eiterigen, zuweilen mit Blutstreifen vermischten Auswurf oder an den oft sich wiederholenden Blutungen aus dem Kehlkopf erkannt werden. Außerdem können sich auch die Knorpel des Kehlkopfes in Folge dieser lange dauernden Entzündung verknöchern. In einem Theil der Fälle ist die Tuberkelbildung die Folge der specifischen Entzündung des **Larynx** und der Luftröhre, in dem andern geht sie gleichzeitig mit ihr einher. In diesen Fällen ist aber immer das hektische Fieber eine der frühesten und hervorstechendsten Erscheinungen.

Behandlung: Die einfache chronische Entzündung des **Larynx** ohne Geschwürebildung wird in der Regel durch den innerlichen Gebrauch des Sublimats schnell gehoben. Man gibt dreimal des Tages achtjährigen Kindern $^1/_{10}$ Gran und zwölf- bis vierzehnjährigen $^1/_8$—$^1/_6$ Gran in einer Pille mit Brod oder **Pulvis lini** oder am besten in destillirtem Wasser aufgelöst. Wenn sich Geschwüre gebildet haben, so kann man einen Versuch mit dem von Trousseau und Beloc vorgeschlagenen Verfahren machen,

www.dlibra.wum.edu.pl

welches darin besteht, daß man örtlich Aetzmittel anwendet. Zu diesem Zwecke werden 1—2 Theile salpetersaures Silberoxyd in vier Theilen destillirtem Wasser aufgelöst und der obere und innere Theil der Oberfläche des Larynx und der Rachenhöhle unmittelbar an dem Kehldeckel damit bestrichen. Die Zunge des Kranken wird hinabgedrückt, und während man ihn veranlaßt, eine Schlingbewegung zu machen, führt man ein an einem Stück Holz oder Fischbein befestigtes und vorher in die Auflösung getauchtes Schwämmchen ein und bestreicht mit demselben die kranken Theile. Dadurch werden zwar starker Reiz und Husten, aber keine Schmerzen veranlaßt. Die Operation wird etwa zwei bis dreimal des Tags wiederholt. Zu demselben Zwecke kann man auch eine Auflösung von 10—20 Gran schwefelsaurem Kupferoxyd auf eine Unze Wasser verwenden. Alaun, essigsaures Bleioxyd, salpetersaures Wißmuthoxyd oder Silberoxyd können in Pulverform gebraucht werden, auch kann man adstringirende Einspritzungen versuchen. In hartnäckigen Fällen haben Gegenreize auf der Haut eine sehr gute Wirkung. Am besten verwendet man zu diesem Zweck ein- bis zweimalige Einreibungen einer Salbe aus zwei Drachmen Brechweinstein und einer Unze Fett.

In einigen Fällen, welche aber durchaus der syphilis nicht verdächtig waren, leisteten mir Quecksilberräucherungen gegen solche hartnäckige und gefährliche Geschwüre ganz ausgezeichnete Dienste. Dieselben werden nur einmal des Tags angewendet, indem man auf ein glühendes Eisen $^1/_2$ bis 1 Drachme rohes Schwefel-Quecksilber (Zinnober) streut und die Dämpfe durch einen kleinen Trichter einziehen läßt. Die Röhre desselben wird durch aufgerolltes Papier verlängert, damit die Dämpfe nicht zu heiß an den Kehlkopf gelangen. Durch drei oder vier derartige Räucherungen habe ich schon die hartnäckigsten chronischen Geschwüre im Kehlkopf geheilt. Wenn die Kranken scrophulös sind, und die Hartnäckigkeit des Uebels so wie der beschleunigte Puls tuberkulöse Ablagerungen auf der Schleimhaut des Kehlkopfes vermuthen lassen, so wende man Jodkalium mit Quecksilber an. Finden sich aber hektisches Fieber und deutliche Zeichen der Lungenschwindsucht vor, so ist jede Aussicht auf Heilung verschwunden und außer den gewöhnlichen palliativen Mitteln kann man nichts weiter anwenden. Diese Complication findet man am leichtesten durch die Percussion der Brust auf, während man den Zustand der Schleimhaut des Kehlkopfs am besten mit dem Stethoskope entdecken kann. Bei der Gegenwart von Geschwüren und eiterigen oder schleimig-eiterigen Absonderungen hört man nemlich mit demselben bei einiger Uebung ein zischendes, rauhes, rasselndes Geräusch während des Athmens, und es scheint, als ob ein Luftstrom auf seinem Durchgange auf ein Hinderniß gestoßen wäre.

www.dlibra.wum.edu.pl

Fremde Körper im Kehlkopf, der Luftröhre und den Bronchialästen.

Der vorübergehende Aufenthalt fremder Körper in der Stimmritze und im Kehlkopf ruft außerordentlich lästige, krankhafte Erscheinungen hervor. Wenn sich der Körper zwischen der Stimmritze befindet, so veranlaßt er Erstickungszufälle, das Gesicht des Kranken bekommt eine blaue Farbe, und der Tod tritt fast immer sehr schnell ein. Im Kehlkopf veranlassen fremde Körper Beklemmung des Athmens und ein zischendes Geräusch während der Inspiration, das dem beim Croup vorkommenden sehr ähnlich ist.

Gelangen die fremden Körper in die Luftröhre oder den rechten Bronchialast, so sind die Erscheinungen nicht so unmittelbar gefährlich. In den rechten Bronchialast gelangen dieselben aus bekannten anatomischen Gründen viel leichter, als in den linken. Gewöhnlich entsteht Husten und nur wenn der fremde Körper mit Gewalt durch diesen wieder in den Kehlkopf getrieben wird, so entstehen Erstickungszufälle und die übrigen gefährlichen Erscheinungen. Durch das Stethoskop kann die Stelle, an welcher sich der Körper in den Bronchialästen befindet, entdeckt werden, weil er lautes Rasseln veranlaßt. Verstopft er aber die Luftröhre, so kann gar kein Athmungsgeräusch oder nur ein undeutliches Murmeln wahrgenommen werden, weil sich die Luft nicht mehr frei in den Lungenzellen bewegen kann. Wenn nur ein Bronchus verstopft ist, so hört man die Athmungs-Geräusche auf der entsprechenden Seite der Brust sehr undeutlich oder gar nicht; auf der entgegengesetzten sind sie aber sehr deutlich und verstärkt.

Behandlung: Fischgräte und Knochensplitter bleiben beim Essen entweder in der Stimmritze stecken oder legen sich quer über dieselbe und können sogleich mit dem Finger entfernt werden. Wird ärztliche Hülfe gesucht, so drückt man die Zunge mit einem Löffelstiel hinab und zieht den fremden Körper mit einer gewöhnlichen kleinen gekrümmten Polypenzange aus; die Krümmung derselben ist sowohl wegen der Abschüssigkeit der Theile in der Nähe der Stimmritze, als auch deßhalb nothwendig, weil man besser zusehen kann. Die Verstopfung des Kehlkopfes selbst durch fremde Körper macht die Laryngotomie unumgänglich nothwendig. (Siehe den Abschnitt über die **laryngitis submucosa**).

Folgender merkwürdige Fall kam in der Praxis des **Dr.** Heath vor, während er Chirurg an dem Wicklow County Infirmary war.

Krankengeschichte: „Patrik Doyle verschluckte während des Sprechens ein Stück Schweinefleisch, so daß ihm der Bissen im Schlunde stecken blieb. Ich sah ihn erst vierundzwanzig Stunden nach dem Unfall, er befand sich in einem sehr schlimmen, außerordentlich erschöpften Zustand.

www.dlibra.wum.edu.pl

Sein Athem war mühsam und von einem zischenden Geräusche begleitet. Sein Gesicht drückte die größte Angst aus, und er konnte nicht mehr schlucken. Vor meiner Ankunft hatte man versucht, eine Schlundsonde einzuführen, seine Beschwerden wurden aber dadurch vermehrt. Nach einer sorgfältigen Untersuchung schien es mir, daß sich der Bissen im Kehlkopf befinde. Aus diesem Grunde machte ich sogleich eine Oeffnung in das **Ligamentum cricothyreoideum**, führte einen dünnen silbernen Katheder ein, und schob mit demselben den Bissen durch kleine hebelförmige Bewegungen in die Mundhöhle. Der Kranke fühlte sich sogleich vollkommen erleichtert."

Fremde Körper, wie Münzen u. s. f. können aus der Luftröhre oft ohne chirurgische Operation entfernt werden, wenn man den Kranken auf den Kopf stellt. **Dr.** James Duncan, Chirurg an dem Edinburgh Royal Infirmary, erzählt einen Fall dieser Art. Durch Zufall war nämlich einem Manne ein Schilling in den Larynx gerathen, welcher heftige Beklemmungen und Husten veranlaßte, und auf folgende Weise entfernt wurde: Der Kranke wurde mit seinen Schultern gegen die Lehne eines ziemlich hohen Ruhebettes gestemmt, dann durch drei kräftige Personen an den Hüften und Schenkeln emporgehoben und überstürzt, so daß sein Kopf zu unterst kam. Hierauf wurde er ein- oder zweimal geschüttelt, und während **Dr.** Simson zugleich den Kehlkopf schnell von einer Seite zur andern bewegte, fiel der Schilling durch den Mund auf den Boden. Es war dadurch weder Husten noch Beklemmung veranlaßt worden, der Kranke stand sogleich nachher auf, sehr zufrieden mit dem Erfolge, und fühlte durchaus keine Unbehaglichkeit mehr. Die vorher sehr veränderte Stimme hatte ihren gewöhnlichen Ton wieder erlangt, und es stellten sich später auch durchaus keine schlimmen Erscheinungen mehr ein.

Sir B. Brodie behandelte vor Kurzem einen Kranken, welchem ein halber Sovereign in einen Bronchus gerathen war. Obiges Verfahren wurde ohne Erfolg versucht, bis eine Oeffnung in die Luftröhre gemacht worden war. Nach dieser Operation wurde der Kranke überstürzt, worauf die Münze bald durch die Anstrengungen desselben herausgestoßen wurde.

Mr. Heath erzählt einen Fall, wo bei einem elfjährigen Knaben ein Pflaumenstein in die Luftröhre gelangt war. Man machte die Tracheotomie, und letzterer wurde ausgehustet, ohne daß man die Ueberstürzung nöthig gehabt hätte. Mr. Heath sah den Knaben erst zwei Tage nach dem Unfall selbst, und sagt Folgendes über ihn:

„Ich fand denselben in einer sehr übeln Lage, seine Lippen waren blau, seine Augen hervorstehend, und seine Brust bewegte sich außerordentlich heftig. Kurz, er war in einem Zustand der höchsten Aufregung. Dabei

www.dlibra.wum.edu.pl

konnte er aber ohne große Schwierigkeit schlingen, und hatte kein Emphysem. Ich ließ ihn auf einen Tisch legen mit einem Kissen unter den Nacken, und öffnete die Luftröhre in der Mitte zwischen dem Ringknorpel und dem obern Ende des Brustbeins. Eine solche Operation ist übrigens bei einem so aufgeregten Kinde keineswegs so leicht, als sich Manche einbilden mögen, denen ein derartiger Fall noch nie vorgekommen ist. Nachdem die Ringe der Luftröhre durchschnitten waren, wartete ich einen Augenblick. Dann führte ich, einen dünnen silbernen Katheder ein, und fühlte den fremden Körper an der Bifurcation der Luftröhre. Ich hoffte, daß er durch den Husten ausgestoßen würde, wenn er etwas losgemacht sei. Er schlüpfte mir aber in den rechten Bronchus und blieb daselbst. Da sich das Kind in demselben Augenblicke sehr erleichtert fühlte, hielt ich es für klüger, die Sache sich selbst zu überlassen.

„Es wurde hierauf zu Bette gebracht. Bald klagte es nun über Schmerzen auf der rechten Seite, gerade an der dem fremden Körper entsprechenden Stelle. Es entstand Fieber und sehr häufige quälende Anfälle von Dyspnöe. Indessen gelang es, die Entzündung zu unterdrücken. Das pfeifende Geräusch hielt aber bis zum 24. an, gerade eine Woche nach der Operation. An diesem Tage fühlte der Kranke nach einem Hustenanfall einen Gegenstand in der Halswunde, den er mit der Hand faßte und auszog. Es war der verschluckte Pflaumenstein."

Wenn die fremden Körper durch Hülfe der Kunst oder der Natur nicht entfernt werden, so veranlassen sie acute oder chronische Entzündung des Lungengewebes und der Bronchialäste, Asthma oder Emphysem durch Zerreißung einiger Luftzellen und Lungenabscesse. Nach Louis und **Dr.** Copland befindet sich das Emphysem gewöhnlich an der Lungenspitze. Lescrue beobachtete einen Fall, in welchem das ganze Lungengewebe emphysematös war.

In den meisten Fällen wird die Tracheotomie früher oder später nothwendig, um die oben angeführten schlimmen Folgen eines längern Aufenthalts fremder Körper in der Luftröhre oder den Bronchialästen zu einem glücklichen Ende zu bringen. Dann und wann mag allerdings die Laryngotomie zum Zwecke führen. In der Regel ist aber das **Ligamentum cricothyreoideum** zu entfernt von dem fremden Körper, als daß man diesen durch eine Oeffnung in demselben ausziehen könnte.

Es ist schon vorgekommen, daß fremde Körper von der Speiseröhre in die Luftröhre gelangten durch eine nachträglich entstandene Durchbohrung ihrer Häute. In diesen Fällen sind die Erscheinungen ganz dieselben, wie wenn der fremde Körper unmittelbar durch die Glottis in die Luftröhre gelangt wäre.

www.dlibra.wum.edu.pl

Stottern.

Dr. Mason Good theilt dieses Gebrechen in zwei Arten, nämlich in Anstoßen und Stammeln. Beide haben dieselbe Ursache, nämlich eine unwillkürliche, die Articulation der Laute unterbrechende Thätigkeit der Muskeln, der Zunge und des Kehlkopfes. In vielen Fällen ist das Stottern angeboren; es kann aber auch durch Nachahmung erworben werden. Ich kenne einen Herrn und eine Frau, welche sammt allen ihren Kindern stottern, obgleich das eine von diesen sehr frühe von Haus entfernt worden war. Dr. Mac Cormack von New-York glaubt, das Stottern komme von der Gewohnheit, während der Inspiration zu sprechen. Er empfiehlt deßhalb auch in einer im Jahr 1828 über diesen Gegenstand veröffentlichten Schrift, Stotternde während einer einzigen Inspiration zuerst nur Sylben, dann mehrere Silben und Wörter, und zuletzt ganze Sätze aussprechen zu lassen. Seine Methode ist folgende:

„Zuerst läßt man den Kranken tief einathmen, und dann mit der ganzen Kraft der Exspiration die verschiedenen Buchstaben des Alphabets, Zahlen und Sylben, eines nach dem andern nachsprechen. Vorher kann man, wenn man will, den Kranken während einiger Stunden langsam und tief athmen lassen. Je nach dem Alter, der Fähigkeit, den Kräften der Lungen, der Dauer des Gebrechens oder andern Umständen muß das Nachsprechen einsylbiger Wörter während mehrerer Stunden, Tage, oder sogar Wochen fortgesetzt werden. Hierauf läßt man zuerst mehrsylbige Wörter, dann kurze, und zuletzt längere Sätze während einer Inspiration aussprechen. Auf diese Art legt der Kranke nach und nach seine üble Gewohnheit ab, und kann als geheilt betrachtet werden, so bald er sich die eben angeführte Weise zu sprechen angewöhnt hat. Zuweilen gelingt dieß schon in einigen Stunden; öfter dagegen währt es mehrere Monate lang; gewöhnlich sind jedoch einige Tage oder höchstens Wochen dazu hinreichend."

Seit der Veröffentlichung dieser Ansicht über das Stottern hat Dr. Abercrombie von Edinburgh ebenfalls seine Erfahrungen veröffentlicht, und eine ähnliche Behandlung empfohlen.

Ein junger Arzt, der sich in seinem zwanzigsten Jahre selbst vom Stottern heilte, sagt, es bedürfe nichts weiter, als die Exspiration in einen ruhigen und gleichförmigen Gang zu bringen, und darin zu erhalten, gerade wie beim Singen oder Declamiren. Jeder, dem dieß gelingt, wird aufhören zu stottern.

Ich erinnere mich eines Schulkameraden, welcher in so hohem Grade stammelte, so daß er der ganzen Schule zur gewöhnlichen Unterhaltung diente. Dieser junge Mensch wurde im Verlaufe weniger Wochen von seinem ihm angeborenen Gebrechen dadurch geheilt, daß er beharrlich jeden Tag Verse mit lauter, monotoner Stimme las.

www.dlibra.wum.edu.pl

Ich kann diesen Gegenstand nicht verlassen, ohne die chirurgischen Operationen anzuführen, welche in neuerer Zeit gegen das Stammeln empfohlen und ausgeführt wurden. Seit die Tenotomie so sehr in die Mode gekommen ist, wurden nicht weniger als 12 vorgeschlagen, die man aber auf folgende 8 zurückführen kann.

1. Die einfache quere Durchschneidung der Muskeln an der Basis der Zunge, welche Dieffenbach nach zwei verschiedenen Methoden ausführte.

2. Die quere Durchschneidung mit Entfernung eines Theils der Basis der Zunge von demselben Chirurgen.

3. Mr. Lucas's Methode, welche darin besteht, daß man ein dreieckiges Stück aus dem Bauche der **Musculi genioglossi** herausschneidet.

4. Einfache Incision des Bauches der **Musculi genioglossi**, von Amusat, Philipps und Velpeau empfohlen, und von jedem auf verschiedene Weise ausgeführt.

5. Durchschneidung des sehnigen Ansatzes der **Musculi genioglossi** und gelegentlich auch der **M. hyoglossi** am Unterkiefer wurde auf verschiedene Weise von Baudens und Bennet verrichtet.

6. Einfache Durchschneidung der Schleimhaut und des darunter liegenden Gewebes des Bodens der Mundhöhle wurde von Amusat gelegentlich einmal genügend gefunden.

7. Velpeau schnitt in einem Falle die Spitze der Zunge ab.

8. Mr. Yearsley's Methode besteht darin, daß man einen Theil des Zäpfchens wegschneidet.

Alle diese mehr oder weniger gefährliche Operations-Methoden sind meiner Ansicht nach nur höchst selten nothwendig, und dürfen immer erst dann angewendet werden, wenn obige psychische Behandlung erfolglos geblieben ist.

Acute Entzündung der Luftröhrenäste.

(Bronchitis acuta).

Katarrh in den Bronchialästen kann bei Kindern jeden Alters vorkommen. Er beginnt mit ziemlicher Schlafsucht, Fieber, schleimiger Absonderung aus den Augen und häufigem Husten. Bei vollsaftigen Kindern entstehen im Anfang des Fiebers häufig allgemeine Krämpfe. Bei der weitern Entwicklung der Krankheit wird das Schleimrasseln in den Bronchialästen auffallend stark, so daß man es selbst in einer Entfernung von dem Kranken, besonders vor jedem Hustenanfalle, noch hören kann. Bald wird auch die Haut sehr heiß und der Puls schnell. Bei gleichzeitig vorkommender Pleuritis hat der Kranke viele Schmerzen, schreit nach jedem

www.dlibra.wum.edu.pl

Hustenanfall, und scheint trotz dem, daß er seine Nasenlöcher so weit als möglich öffnet, nicht fähig zu sein, eine gehörig volle und tiefe Inspiration zu machen. Die gewöhnlichste Complication der Krankheit ist die mit Lungenentzündung. Dieselbe gibt sich durch schnelle Respiration, und beim weitern Fortschritt der Entzündung durch dunkelblaue Lippen und häufiges Winseln zu erkennen.

In allen einfachen oder complicirten Fällen der Entzündung der Bronchialäste ist der Schlaf des Kranken unruhig und häufig gestört, oder derselbe fehlt ganz. Der Tod tritt zuweilen schon nach drei bis vier Tagen ein. Denn die gewöhnliche Dauer der Krankheit überschreitet selten vier bis sechs Tage. Das Stadium der Reconvalescenz wird aber häufig durch die chronische oder subacute Form Wochen und Monate lang hinausgezogen. In den tödlichen Fällen dauert das rasselnde Geräusch ununterbrochen und stärker fort, der Puls wird schwächer und schneller, die Haut an den Gliedmaßen kalt, das Gesicht blaß und die Lippen blau. Wenn die Krankheit weniger gefährlich ist, so hört man das Rasseln nur unmittelbar vor einem Hustenanfall; der Kranke zeigt mehr Leben, und sein Schlaf wird vom Husten wenig unterbrochen. Gewöhnlich wird die Abnahme der Krankheit von Entzündungen der Gedärme, wie Ruhr oder Durchfall, begleitet; in andern Fällen haben diese Krankheiten schon vorher, oder wenigstens gleichzeitig mit der Bronchitis bestanden. Diese Sympathie zwischen den Häuten des Darmkanals und der Luftwege ist von der Aehnlichkeit ihres Baues abzuleiten, sowie von der Empfänglichkeit beider, sich in Folge von Erkältungen zu entzünden.

Bei scrophulösen Kindern schwillt gewöhnlich während des Verlaufs der Bronchitis die Oberlippe bedeutend an, und ihre Haut wird sehr heiß. Wenn man diesen Zustand längere Zeit sich selbst überläßt, oder unzweckmäßig behandelt, so entsteht hektisches Fieber, welches unheilbare Tuberkelablagerung in das Lungengewebe anzeigt.

Während der Entzündung der Bronchien kann es wohl vorkommen, daß kleine Kinder gar keinen Auswurf haben. Nichtsdestoweniger ist eine übermäßige Schleimabsonderung in den Luftwegen vorhanden; derselbe wird aber aufgesaugt, so lange die Krankheit noch nicht in die chronische Form übergegangen ist. Aeltere Kinder, welche schon daran gewöhnt sind, den in den Luftwegen angehäuften Schleim auszuhusten, haben zuerst einen dünnen schleimigen, und später einen schleimig-eiterigen oder bloß eiterigen Auswurf. Mit der Absonderung dieser Stoffe hört bei sonst gesunden Individuen die Krankheit auf.

In den Leichen findet man die Schleimhaut der Bronchien dünn und durchsichtig, so daß man das darunterliegende rothe entzündete Bindegewebe leicht erkennen kann. Auf ihrer freien Oberfläche sind kleine rothe,

www.dlibra.wum.edu.pl

nach verschiedenen Richtungen sich verzweigende Gefäßchen, welche an einigen Stellen getrennt stehen, an andern zusammenfließen. Ferner findet man die Schleimhaut oft stellenweise verdickt, trüb und weich, an andern Stellen ist sie mit Geschwüren besetzt, deren Grund durch das submuköse Bindegewebe gebildet wird. Immer ist eine mehr oder weniger große Menge reinen oder mit Eiter vermischten Schleimes vorhanden. Zuweilen findet man dagegen Pseudomembranen entweder zugleich mit den obigen Erscheinungen oder für sich allein. Dieselben können nur stellenweise vorkommen oder alle Bronchialverzweigungen ausfüllen; immer hängen sie aber fest mit der Schleimhaut zusammen.

Häufig kommt eine bedeutende Erweiterung sowohl der größeren als der kleineren Bronchien vor und zwar gewöhnlich zugleich mit Emphysem des Lungengewebes. Barthez und Rilliet leiten diese Erweiterung von der übermäßigen Ausdehnung durch die große Menge des Sekretes ab. Meiner Ansicht nach wird dadurch die Elasticität der Bronchien sowohl als der Luftzellen in derselben Art vermindert, wie bei dem **Asthma humidum.** Wenn sich diese Erweiterungen bis in die feinsten Endigungen der Bronchien erstrecken, so findet man an glatten Durchschnitten zahlreiche kleine runde Ausbuchtungen im Lungengewebe, welche dieselbe krankhafte Absonderung enthalten wie die größeren Zweige, weil sie die Fortsetzung derselben sind. Zuweilen dehnt sich diese Abnormität bis auf die Oberfläche der Lunge aus, wo sie dünne, runde, knotenförmige Erhabenheiten bildet, welche durch Druck zerplatzen, ohne Spuren zu hinterlassen.

Barthez und Rilliet beschreiben unter der Aufschrift **„bronchite vesiculaire“** eine krankhafte Veränderung der Lungen, welche nach Fauvel der acuten Entzündung der Bronchialäste eigenthümlich sein soll. Die äußere Oberfläche der Lunge ist nämlich schlaff, weich und sinkt mehr oder weniger zusammen, je nach dem Grade der Krankheit. Auf Durchschnitten bemerkt man eine Menge grauer oder gelblicher Granulationen von der Größe eines Hirsenkorns. Auf den ersten Anblick haben dieselben einige Aehnlichkeit mit Miliar-Tuberkeln, wie man sie häufig in den Lungen der Kinder zerstreut findet. Bei der nähern Untersuchung findet man aber in dem Wesen und den physikalischen Eigenschaften dieser beiden Arten bedeutende Verschiedenheiten. Die Tuberkeln bilden Knötchen, welche solid und hart sind; jene Granulationen dagegen enthalten eine Flüssigkeit. Sie bilden also Bläschen, welche beim Einschneiden eine eiterartige Flüssigkeit ergießen und sogleich zusammensinken, während die Tuberkeln auch durchschnitten hervorragend bleiben. Bei einiger Aufmerksamkeit findet man beim Eröffnen dieser Granulationen, nachdem die Flüssigkeit ausgelaufen ist, einen centralen Punkt. Dieser führt zu einem feinen, zarten Canal von einigen Linien Länge, oder mit andern Worten zu einem Bronchialzweig, dessen

www.dlibra.wum.edu.pl

Endigung das Bläschen gebildet hatte. Oefters sind diese bläschenförmigen Granulationen fest mit den sie umgebenden Lungenzellen durch das entzündete Parenchym verbunden. Dadurch entstehen lobuläre Entzündungsherde, welche auf ihrem Durchschnitte die eben angegebenen Veränderungen zeigen. Die Verbindung einer sehr acuten Bronchitis mit Entzündung des Lungengewebs veranlaßt in der Regel Emphysem in der Umgebung. Denn die Lungenzellen werden durch die Beschleunigung und theilweise Hemmung der Respiration in einem größern oder kleinern Umfange zerrissen.

Behandlung: Wenn man zeitig genug gerufen wird, so ist die sehr verbreitete Gewohnheit, ein Brechmittel zu verordnen, sehr zweckmäßig, weil dadurch nicht blos der Inhalt des Magens, sondern auch der der Luftröhrenäste entleert wird. Dieß Mittel ist aber auch blos in diesem frühen Zeitraum der Krankheit zulässig; denn sobald Schleimrasseln vorhanden ist, müssen örtliche oder allgemeine Blutentziehungen gemacht werden, deren Stärke sich nach dem Alter des Kranken richtet. Sehr junge Kinder bedürfen weder stärkerer Blutentziehungen, noch ertragen sie dieselben. Solchen Kranken werden 2—4 oder noch mehr Blutegel je nach ihrem Alter an die vordere Seite des Halses gesetzt. Sobald das Gesicht blaß und der Puls schwach wird, entfernt man sie und stillt die Blutung so rasch als möglich. Wenn sich der Kreislauf von der vorübergehenden Schwäche erholt hat, so gibt man alle 4 Stunden eine den Kräften des Kranken angemessene Gabe von Brechweinstein mit citronensaurem Kali oder **liquor ammonii acetici** und einigen Tropfen **tinctura squillae.** Merkwürdig ist es, daß der Magen den Brechweinstein um so leichter bei sich behält, je heftiger die Entzündung der Bronchien und des Lungengewebes ist. Kleinen Kindern kann man in schwereren Fällen $^1/_6$ Gran, 8—10jährigen $^1/_4$ bis $^1/_2$ Gran geben, ohne daß Erbrechen entstünde oder mehr Ekel hervorgerufen würde, als nöthig ist, um den gestörten Kreislauf wieder in das gehörige Gleichgewicht zu bringen. Diese verhältnißmäßige Unempfindlichkeit des Magens gegen die Wirkungen des Brechweinsteins scheint mir darin ihren Grund zu haben, daß durch die Entzündung der Bronchien seine Sensibilität vermindert und die Thätigkeit des Gefäßsystems überhaupt herabgestimmt ist. Die Gabe muß indeß immerhin nach dem ersten Eindruck des Mittels auf den Magen regulirt werden, so wie nach der darauf folgenden Herabstimmung der Thätigkeit des Herzens und der Arterien. Davon hängt der günstige Erfolg ab. Squilla wird in Verbindung mit dem Antimon keineswegs deßhalb gegeben, weil sie irgend welche den Auswurf direct befördernde Eigenschaft hat. Sie vermehrt nur die Thätigkeit der Nieren und die des Darmkanals, und vermindert auf diese Weise den Blutandrang und die übermäßige Absonderung der Schleimhaut der Luftwege.

www.dlibra.wum.edu.pl

So oft sich die Rasselgeräusche in den Bronchien steigern, die Haut dabei heiß und trocken und der Puls schnell und strangartig hart wird, müssen neue Blutentziehungen gemacht werden. Sollte aber die Haut im Gegentheil feucht und auffallend kühl, und der Puls schwach sein, so würde man großes Unheil damit stiften. Besserung tritt ein, wenn die Respiration ruhig wird und dem gewöhnlichen Zustande näher kömmt. Wenn sich aber der Athem immermehr beschleunigt und die Rasselgeräusche an Stärke zunehmen, so ist wenig Aussicht auf Wiederherstellung vorhanden. Ein sehr schlimmes Zeichen ist es, wenn das Rasseln knisternd oder dem Geräusche ähnlich wird, welches man durch Ausdrücken von Luft aus aufgeblasenem Bindegewebe hervorbringt, weil dann gewöhnlich Emphysem oder Hepatisation der Lungen zugleich vorhanden ist. Die Lungenentzündung entsteht oft auf eine sehr heimtückische Weise mit wenig oder gar keinen Schmerzen. Dieß kommt von der verhältnißmäßigen Unempfindlichkeit des Bindegewebes der Lungen. Sie wird indessen in der Regel an der zunehmenden und ununterbrochenen Hast der Athembewegungen erkannt, und erheischt außer den oben angeführten Mitteln viermal des Tags kleine Gaben von Queckſilberchlorür. Die Lungenentzündung ist übrigens eine der schlimmsten Complicationen der Bronchitis in ihren späteren Stadien. Nachdem Blutentziehungen und andere herabstimmende Mittel so weit als es mit Sicherheit geschehen kann, ausgedehnt worden sind, werden Blasenpflaster gewöhnlich mit sehr günstigem Erfolg über das Brustbein gesetzt, wenn man überhaupt noch irgend eine Aussicht auf Wiederherstellung haben kann, oder wenn die Bronchitis eine chronische Form anzunehmen droht. In allen zweifelhaften Fällen, in welchen die Lebenskraft sehr herabgestimmt worden ist, müssen die Blasenpflaster sogleich entfernt werden, sobald sie die Epidermis zu einer Blase erhoben haben; denn wenn man nicht sehr sorgfältig ist, so entsteht Vereiterung oder Brand der Haut, welche unter diesen Umständen in der Regel den Tod herbeiführen. Während des ganzen Verlaufs der Bronchitis muß Opium aufs Strengste vermieden werden, so lange man nicht ganz bestimmte Indicationen zu seiner Anwendung hat. Seine Eigenschaft, die Secretionen zu vermindern, macht es überhaupt in allen acuten Entzündungen der Schleimhäute zu einem gefährlichen Mittel; ebenso verdient die Anwendung stimulirender, den Auswurf befördernder Mittel, wie Ammoniak, den entschiedensten Tadel, weil dadurch die benachbarte Schleimhaut der Luftwege indirect vom Magen aus gereizt wird. Den Husten vermindert man durch öfteres Trinken von Gerstenwasser mit Gummi arabicum oder einer Abkochung von Leinsamen mit Süßholz oder isländischem Moose. Alle diese Getränke versüßt man gehörig mit Zucker und fügt ein wenig Citronensaft bei. Die Kräfte des Kranken werden, wenn sie sinken wollen, durch Milch, Fleischbrühe oder Sulzen aus Pflanzen und

www.dlibra.wum.edu.pl

thierischen Stoffen aufrecht erhalten. In diesem Zeitraume ist kohlensaures Ammoniak in Verbindung mit Squilla die beste Arznei.

Wenn Ruhr oder Diarrhöe auf die Bronchitis folgen, so behandelt man sie auf die Art, wie ich sie oben in den von ihnen handelnden Abschnitten angegeben habe. Allgemeine Krämpfe entstehen in der Regel am Anfang der Krankheit. Man setzt alsdann mit Vortheil einige Blutegel an die Schläfe und gibt ein gehöriges Abführmittel aus Queckfilberchlorür, dem man nach einigen Stunden Mittelsalze und Senneblätter folgen läßt. Ganz im Anfang der Krankheit, wo sich dieselbe noch auf eine katarrhalische Affection der Schleimhaut beschränkt, kann ein warmes Bad mit Vortheil angewendet werden, weil ein solches die Hautausdünstung wieder herstellt und das beginnende Fieber mäßigt. In der spätern Periode der Krankheit dürfen aber höchstens die untern Gliedmaßen, wenn sie kalt sind, in warmes Wasser eingetaucht werden.

Die Temperatur des Krankenzimmers soll ungefähr + 16 Grad Reaumur halten, und die Diät eine streng antiphlogistische sein.

Bronchitis chronica.

Die chronische Form der Entzündung der Bronchialäste hat viele Aehnlichkeit mit der Lungenschwindsucht, denn das sie begleitende Fieber macht jeden Abend eine Exacerbation, und der Auswurf hat wie in der Schwindsucht eine schleimige eiterige Beschaffenheit. Bei der chronischen Bronchitis ist der Athem beschleunigt, die Anfälle von Beengung kommen in unregelmäßigen Zwischenräumen, der Husten ist veränderlich und hält ebenfalls keine bestimmte Zeit. Mit dem Hörrohre findet man verstärktes bronchiales Athmen mit Schleimrasseln und einem lauten schnarchenden Geräusche, das man gewöhnlich auf Erweiterung der Bronchien deuten darf. Der Puls ist schnell und klein, am Abend vermehrt sich das Fieber auf sehr merkliche Weise und hat gewöhnlich sehr reichliche Schweiße zur Folge. Das Gesicht ist blaß und wie der übrige Körper ziemlich stark abgemagert. Die Augen liegen tief in ihren Höhlen, die Nasenlöcher und Lippen sind mit Krusten eines dem **Porrigo** ähnlichen Ausschlages bedeckt, welcher blutende Geschwüre zurückläßt, wenn jene abgekratzt werden, was gewöhnlich geschieht. Der Kranke hat gar keinen Appetit, leidet an starkem Durst und Durchfällen, in Folge deren er rasch abmagert. Viele Kinder bekommen diese chronische Form der Bronchitis in einem sehr frühen Alter durch Erkältungen, z. B. wenn man sie zum ersten Male kaltem Wetter mit bloßem Kopf aussetzt. Andere Male ist sie eine Folge der acuten Bronchitis. Das Geräusch, welches die Respiration macht, hat große Aehnlichkeit mit dem, welches beim **Asthma humidum** Erwachsener vorkömmt. Häufig wird die Krankheit bei Kindern vor dem zweiten oder dritten Jahre

www.dlibra.wum.edu.pl

dem Zahnen zugeschrieben von Leuten, welche von Vorurtheilen befangen, auf diese Vorgänge alle Krankheiten zurückführen, welche sie auf andere Weise zu erklären nicht im Stande sind. Ich habe vorzüglich bei Kindern armer Leute viele Fälle von chronischer Bronchitis beobachtet, welche sich vom sechsten Lebensmonat an jedes Mal bei kaltem und feuchtem Wetter mehrere Jahre lang wiederholten. Den Fällen, wo nach dem Aufhören des symptomatischen Fiebers das rasselnde Athemgeräusch erst nach längerer Dauer allmälig verschwindet, scheint mir eine Erweiterung der Bronchial-Verzweigungen zu Grunde zu liegen, welche nur nach und nach in den gesunden Zustand übergehen kann. Bei vielen Kranken tritt dieses günstige Ereigniß aber nicht ein, und diese sind dann während ihres ganzen Lebens allen den Krankheiten unterworfen, die man unter dem Namen **Asthma humidum** zusammenfaßt.

Zuweilen entsteht die chronische Bronchitis bei Kindern durch die plötzliche Unterdrückung von Hautausschlägen.

Der Leichenerfund erweist dieselbe Erweiterung der Bronchialäste, wie bei der acuten Form; die Schleimhaut ist aber nicht dünn und durchsichtig, wie bei dieser, sondern immer dick und trübe und häufig auch geröthet. In einigen Fällen, wo ein eiteriger Auswurf vorhanden gewesen war, fand ich die Schleimhaut in einem granulirten Zustande, wie die Bindehaut des Auges in schweren Fällen von purulenter Ophthalmie; die Erweiterung der Bronchialäste schreibe ich nicht der Anhäufung der schleimig-eiterigen Absonderungen zu, wie Laennec, Barthez und Rilliet, ich glaube im Gegentheil, daß sie von der Compression der Luft während des Hustens veranlaßt werde.

Behandlung: Die besten Mittel gegen die chronische Form der Bronchitis, welche kein Fieber veranlaßt, sind oft wiederholte Blasenpflaster auf die Brust und eine gleichförmige Temperatur. Man kann die Wirkung derselben durch ein alle zwei bis drei Tage wiederholtes Brechmittel aus Ipecacuanha unterstützen, so wie dadurch, daß man die Magenschleimhaut anregt. Wenn der Magen nicht zu schwach ist, so erreicht man diesen Zweck dadurch am besten, daß man etwa dreimal des Tages eine Emulsion aus **Balsamus copaivae** oder **peruvianus**, Gummischleim und Pfeffermünzwasser verordnet. Bei vielen Fällen kommt entweder remittirendes oder hektisches Fieber zugleich vor. Ersteres wird an dem mürrischen Wesen des Kranken, an dem zwei- bis dreimal des Tags remittirenden Typus des Fiebers, an den übelriechenden Stuhlgängen und daran erkannt, daß sich die Kinder beständig die Nase, die Lippen oder die Augen reiben. Vor Allem muß bei der Behandlung auf das remittirende Fieber Rücksicht genommen werden, um so mehr, als die dasselbe bedingende chronische Entzündung der Darmschleimhaut während des akuten Stadiums der Bron-

www.dlibra.wum.edu.pl

chitis gewöhnlich übersehen wird. Allerdings entsteht dieses Fieber manches Mal erst beim Abnehmen der letzteren. Weil aber der Husten und die übrigen Erscheinungen immer dadurch vermehrt werden, so ist es nöthig, die Behandlung gerade so, wie beim remittirenden Fieber einzurichten. Man gibt also alle zwei bis drei Tage Quecksilberchlorür mit Jalappe, und jeden Tag drei bis viermal Squilla mit citronensaurem Kali. Mit dem remittirenden Fieber verschwinden alsdann auch die chronische Bronchitis und die sie begleitenden Geschwüre an der Nase und Oberlippe. Letztere, besonders wenn sie von Krusten bedeckt werden, haben Einreibungen von einer Salbe nothwendig, welche aus einem Scrupel **Hydrargyrum ammoniato-muriaticum** auf ½ Unze Fett besteht. Gewöhnlich lassen die Erscheinungen auf der Brust sowohl, als auch das Fieber in demselben Verhältniß nach, als die Stuhlentleerungen wieder ihre gehörige Beschaffenheit bekommen. Sobald der Urin bedeutende, vornehmlich aus Schleim bestehende Niederschläge macht und die Haut wieder weich und feucht wird, wie im gesunden Zustande, so erfolgt schnelle Besserung in jeder Beziehung.

Das hektische Fieber und die ununterbrochenen Durchfälle werden in der Regel durch Tuberkelablagerung in den Lungen und auf der Darmschleimhaut veranlaßt. Dieß ist aber nur bei Kranken der Fall, deren Constitution vorher geschwächt war, und welche eine solche Anlage zur Bildung von Tuberkeln haben, daß jede beliebige Entzündung der Schleimhäute oder der serösen Häute Anlaß zu denselben geben kann. (Siehe **Sero-Enteritis tuberculosa** und **Muco-Enteritis tuberculosa**). Von Heilung kann hier nicht die Rede sein; ja man kann nur unbedeutende Erleichterung verschaffen. Indessen kommen Fälle vor, wo der eiterige Auswurf und das hektische Fieber von Granulationen auf der Schleimhaut der Bronchien herkömmt. Die Unterscheidung dieser Form von der tuberkulösen ist von der größten Wichtigkeit und mit Hülfe der Auscultation und Perkussion möglich. Diese Art, welche nicht selten vorkommt, macht die Anwendung von großen Gaben schwefelsauren Zinks oder Kupfers, wie beim Nasencatarrh nothwendig. Man gibt dreimal des Tags ½ — 1 Gran schwefelsaures Zink und ¼ — ½ Gran schwefelsaures Kupfer entweder in Pillen mit **Extractum gentianae** oder in einer Mixtur mit einem Infus von **Gentiana** oder **Quassia** oder mit schwefelsaurem Chinin. Sobald die eiterige Absonderung in den Bronchien vermindert ist, hört auch der Husten auf. Sollten aber selbst noch nach dem Aufhören des symptomatischen Fiebers Rasselgeräusche zugleich mit dem bronchialen Athmen gehört werden, so legt man längere Zeit ein Pechpflaster auf die vordere Seite der Brust und schickt den Kranken in wärmere Gegenden.

www.dlibra.wum.edu.pl

Lungenentzündung.

(Pneumonia.)

Der Sitz dieser Entzündung ist das Parenchym oder das Bindegewebe der Lungen. Sie wird durch Frostanfälle eingeleitet, und beginnt mit Beschleunigung des Athems, leichten Schmerzen an gewissen Stellen der Brust und Fieber. Gemeiniglich kommt sie bei Kindern zugleich mit Bronchitis, Pleuritis oder Emphysem vor. Ist dies aber nicht der Fall, so leidet der Kranke zuerst nur an unbedeutendem Husten, welcher eher von der vermehrten Schleimabsonderung in den Luftzellen herzukommen scheint, als von irgend einer krankhaften Veränderung des Schleimhautgewebes selbst. Im weitern Verlaufe wird es dem Kranken unmöglich, sich längere Zeit zu legen oder zu schlafen, obgleich die Anfangs leichte Schläfrigkeit bei der weitern Entwicklung der Krankheit einen ziemlich hohen Grad erreicht. Die Angst und Unruhe steigert sich in demselben Verhältniß, wie die Dyspnöe; der Kranke wechselt alle Augenblicke seine Lage und gibt am Ende einer jeden Respiration einen stöhnenden, einförmigen Laut von sich. Wenn sich die Entzündung steigert, so wird der Auswurf nach zwei oder drei Tagen schon blutig oder gelblich gefärbt und zähe. Dieß ist eine der bezeichnendsten Erscheinungen der Krankheit. Um diese Zeit wird der Husten häufiger, die Dyspnöe außerordentlich lästig, der Puls schneller und der spärlich und dunkel gefärbte Urin setzt amorphe Niederschläge ab.

Die Diagnose erhält einen hohen Grad von Sicherheit durch die physikalischen Zeichen, welche sich durch die Anwendung des Hörrohrs ergeben. Gewöhnlich hört man unter der Achselhöhle oder am untern Ende des Schulterblatts oder des **Musculus pectoralis** ein knisterndes oder krachendes Geräusch an einer mehr oder weniger umschriebenen Stelle, welche meistens dem untern Lappen der rechten Lunge entspricht. Bisweilen sind beide Lungen zugleich erkrankt, und dann hört man das Knistern auch auf beiden Seiten. Erreicht die Pneumonie einen hohen Grad, so werden diese Respirationsgeräusche entweder sehr undeutlich oder hören ganz auf. Dieß ist das Zeichen der Hepatisation, welche sich überdies noch durch den matten Percussionston zu erkennen gibt. Wenn der Kranke lang genug lebt und die Krankheit sich steigert, so entsteht Eiterung, indem die ausgetretenen Blutkügelchen sich in Eiter verwandeln, welchen der Kranke zum Theil auswirft. Dann hört man auch ein hohles, grobblasiges Rasseln und später Pectoriloquie, wenn alle in dem Absceß enthaltenen Flüssigkeiten ausgeworfen sind.

Brand des Lungengewebes kommt selten vor und wird durch den äu-

www.dlibra.wum.edu.pl

ßerst üblen Geruch des Athems, das schnelle Sinken der Kräfte und Delirien erkannt.

Der Ausgang in Hepatisation ist häufig tödlich. Der Kranke ist durch die unausgesetzte, außerordentliche Schnelligkeit der Respiration unfähig, auch nur einen Theelöffel voll Flüssigkeit zu sich zu nehmen. Die Haut ist mit einem klebrigen Schweiße bedeckt, das Gesicht mehr oder weniger blauroth. Die Schlafsucht nimmt zu und der Kranke fühlt sich plötzlich schwach. Dieser Zustand währt nicht lang und ist der Anfang eines tödlichen Collapsus. Der vorübergehend aufgeregte Puls wird bald zitternd und ungleich; das eine Mal zieht er sich zurück und kann nicht mehr gefühlt werden, dann kommt er mit erneuerter aber nicht nachhaltiger Kraft wieder, je nach den Anstrengungen, die das Herz zur Wiederherstellung des ersterbenden arteriellen Kreislaufes macht. Unterdessen steigert sich die Congestion im Gehirn immer mehr, der Kranke wird bewußtlos, redet irre und hat keine Ahnung von der Gefahr und dem herannahenden Todeskampfe. Dieser Zustand wird durch die theilweise Unterdrückung des Lungenkreislaufes veranlaßt und gibt sich noch durch blaurothe Farbe des Gesichts und der Lippen zu erkennen. Der Kranke liegt in einem Schlummer, aus welchem er von Zeit zu Zeit plötzlich wie aus einem Traum erwacht. Er wähnt in der Genesung begriffen zu sein, wird aber schnell unempfindlich gegen äußere Eindrücke und stirbt bald.

Die gewöhnliche Form der acuten Vereiterung des Lungengewebes besteht in einem eiterigen Erguß, der sogenannten purulenten Infiltration. Im ersten Stadium der acuten Lungenentzündung sind die Gefässe mit Blut überfüllt. Wenn man sie sich selbst überläßt, so stockt das Blut in den Capillargefässen der befallenen Theile. Diesen Zustand nennt man Hepatisation, weil das Lungengewebe dem Gefühl und der Farbe nach einige Aehnlichkeit mit der Leber bekömmt. Die Luftzellen sind mit Schleim überfüllt, so daß die Luft nicht mehr zu ihnen gelangen kann und das ganze Gewebe der Lunge verwandelt sich in eine dunkle, unelastische und verhältnißmäßig feste Masse, in welcher der normale Bau der Lunge fast gänzlich verwischt ist. Nun wird ein Theil des stagnirenden und geronnenen Inhalts der Gefässe in das Lungenparenchym ausgeschwitzt, daselbst zerfetzt und die Blutkügelchen verwandeln sich in Eiter. An allen den Stellen, wo die phlegmonöse Entzündung im Bindegewebe der Lungen in Eiterung übergeht, kann man auch die Umwandlung der rothen in graue Hepatisation, d. h. die Eiterbildung auf Durchschnitten deutlich wahrnehmen. Auf der Schnittfläche zeigt die rothe Hepatisation eine dunkle blaurothe Färbung und ist fest und hart; die Theile dagegen, welche von grauer Hepatisation befallen sind, haben ihre Festigkeit und ihr dunkles Aussehen verloren,

www.dlibra.wum.edu.pl

lassen sich weich und brüchig anfühlen, und zeigen eine gelblich-braun und grau-marmorirte Farbe in Folge der chemischen Veränderung, welche der Farbstoff des Blutes durch den Zersetzungsprozeß erleidet. An den Stellen, wo die Umwandlung in Eiter vollständig vor sich gegangen ist, verschwindet die grau-marmorirte Farbe, und der gehörig ausgebildete Eiter fließt bei jedem Einschnitte durch das erweichte und desorganisirte Lungengewebe aus, oder kann wenigstens durch leichten Druck ausgepreßt werden. Das eine solche diffuse Eiterung begleitende Fieber hat einen einfachen entzündlichen Charakter, und zeigt keine Intermission; auch verläuft die Krankheit sehr rasch, und dauert selten über 6—8 Tage.

Chronische Lungenabscesse in Folge von Pneumonie sind eine sehr heimtückische Krankheit. Sie werden häufig übersehen wegen ihrer langsamen Entwicklung und der Abwesenheit jedes bedeutenderen Schmerzes, so daß man gewöhnlich zu spät kommt, und den tödlichen Ausgang nicht mehr verhüten kann. Diese Fälle beginnen entweder unter der Form einer einfachen subacuten Lungentzündung, oder als Pleuropneumonie. Wenn man bei der letzteren Blutentziehungen macht, so zeigt der Blutkuchen eine blasige und in der Mitte vertiefte **Crusta phlogistica.** Im Anfang ist die Zunge weiß belegt, und der Urin dunkel gefärbt. Wenn es nicht gelang, die Entzündung durch gehörige Blutentziehung zu entfernen, so bekömmt der Kranke nach etwa fünf Tagen bei der leichtesten Anstrengung außerordentlich lästige Athembeschwerden, und die Schmerzen dauern fort. Um diese Zeit wechselt der Puls zwischen 90 und 100 Schlägen in der Minute. Drei oder vier Wochen nach dem Anfang der Krankheit stellt sich jeden Abend ein nicht scharf ausgesprochenes hektisches Fieber ein, welches sehr oft mißkannt, und für eine **Febris intermittens quotidiana** gehalten wird, weil der Kranke wenig oder gar keine Schmerzen auf der Brust klagt. In diesem Stadium der Krankheit bekömmt die Zunge einen dunkeln bräunlichen Beleg. Nachdem das hektische Fieber eine Zeitlang regelmäßig alle Abende wiedergekehrt ist, wird es während zwei oder drei Wochen undeutlich, so daß man glauben könnte, es habe ganz aufgehört. Weder der Kranke noch der Arzt dürfen sich jedoch durch diese scheinbare Besserung täuschen lassen; denn das Gesicht bleibt mißfarbig, und behält einen Ausdruck, der inneres Leiden verräth. Dabei macht der Urin fortwährend amorphe Niederschläge, der Kranke magert ab, fühlt sich schwach und unwohl, und leidet an einer nicht gerade besonders lästigen Dyspnöe. In kurzer Zeit stellt sich wieder besonders bei Nacht Husten ein, welcher bisweilen Uebelkeit und Erbrechen hervorruft. Der Puls sinkt nie mehr unter 100 Schläge in der Minute; die übrigen Erscheinungen des hektischen Fiebers aber sind mehr oder weniger auffallend, und werden nicht selten übersehen. Diese allmähligen und gradweisen Veränderungen können

www.dlibra.wum.edu.pl

bis zu zwei Monaten dauern, ehe irgend eine andere bedeutendere Erscheinung auftritt. Endlich nimmt aber das Gesicht ein mehr blaurothes Aussehen an, ähnlich dem, welches manche Leute bekommen, wenn sie sich bei heißem Wetter bücken. Der Kranke klagt über Abnahme seiner Kräfte, bekömmt häufig leichte Ohnmachten, und nimmt die Gewohnheit an, sein Kinn über das Brustbein hinabzubeugen, weil er sich unbehaglich fühlt, sobald er diese für die Krankheit bezeichnende Stellung verläßt; nach jedem Athemzug gibt er einen stöhnenden Ton von sich, eine Erscheinung, die ununterbrochen fortdauert, so lange die Eiterung währt, nnd sich während des unruhigen und häufig unterbrochenen Schlafes steigert. Wenn die Krankheit in die chronische Form übergeht, so entwickelt sich immer früher oder später Oedem der Füße, und sobald der Lungenabsceß sich vollständig ausgebildet hat, geht das hektische Fieber in ein typhöses über. Zuletzt entleert sich während eines Hustenanfalls der Inhalt des Abscesses plötzlich, der Kranke wirft eine Menge höchst übelriechender Flüssigkeit aus, welche derjenigen ähnlich ist, die bei chronischer Entzündung aus dem **Antrum highmori** ausfließt. In andern Fällen stellt sich ein plötzlicher tödlicher Collapsus ein, wie nach der Zerreißung eines innerlichen Aneurisma. Die Ursache, welche diesem Zustande zu Grunde liegt, spricht sich nach dem Tode durch den Ausfluß einer Menge Eiter durch Mund und Nase deutlich aus.

Eine der häufigsten Complicationen der Pneumonie ist die Entzündung der Lungen- oder Rippenpleura. Die Krankheit wird dann Pleuropneumonie genannt. Sie unterscheidet sich von der einfachen Form durch die größere Heftigkeit des Schmerzens und die Stärke des Fiebers. Eine andere Complication mit der interstitiellen Entzündung der Lungen ist die Entwicklung oder Weiterbildung von Tuberkeln bei dazu disponirten Individuen. Hier wird die Respiration außerordentlich schnell, das hektische Fieber und die Tuberkelablagerung machen rasche Fortschritte; letztere kann durch sorgfältige Percussion entdeckt werden.

Die acuten Exantheme, wie Masern und Pocken ꝛc., sowie größere chirurgische Operationen können ebenfalls zur Pneumonie Veranlassung geben. Im ersten Fall ist diese secundäre Affection eine unmittelbare Folge der Entzündung der Bronchialschleimhaut, zu welcher sie sich auch unter andern Umständen häufig gesellt. Kommt die Pneumonie in Folge von chirurgischen Operationen vor, so wird man wohl in allen Fällen bei der Section finden, daß vorher schon Tuberkel abgelagert waren, oder der Kranke hat schon während des Lebens alle Erscheinungen einer tuberculösen Diathese gehabt, welche durch einen großen Eingriff nur in Thätigkeit gesetzt wurde.

Was die pathologische Anatomie der Pneumonie betrifft, so haben

www.dlibra.wum.edu.pl

neuere Schriftsteller, je nach dem Sitze der Entzündung, eine lobuläre und eine lobäre Pneumonie unterschieden. Die erstere soll in einem oder mehrern der Lungenläppchen, die letztere in den Lappen gefunden werden. Die Lungen von Kindern, welche an Pneumonie starben, sind weich, schlaff, haben ein graurothes Aussehen und violette hervorragende Knoten von verschiedener Größe auf ihrer Oberfläche. Diese mißfarbigen Flecken sind entweder rund oder länglich, und wenn sie nicht durch ihre Farbe auffallen, so kann man sie wenigstens fühlen, wenn man mit dem Finger über die Oberfläche der Lunge hinstreicht. Die krankhaften Veränderungen, welche die Entzündung der Lungen charakterisiren, können in drei Grade abgetheilt werden. In dem *ersten* zeigt das Lungengewebe, wenn man es einschneidet, ein grauroth- und bräunlichgelb-marmorirtes Aussehen. Die rothen Theile sind mehr oder weniger bestimmt umschrieben, schwimmen im Wasser, knistern, und ergießen auf Druck eine dünne schleimige und mit Luftbläschen vermischte Flüssigkeit. In dem *zweiten Grade* sind die kranken Theile roth oder dunkelviolett gefärbt. Den oberflächlichen Hervorragungen entsprechen die erkrankten Lungenparthieen in der Tiefe, deren mittlerer Theil im Wasser untersinkt. Die kranken Theile knistern nicht mehr, und aus dem mittleren härteren Knoten dringt beim Druck eine rothe jauchige Flüssigkeit ohne Luftbläschen hervor. Der *dritte Grad* charakterisirt sich durch eine gelbe oder gelblichgraue Farbe der Lungen. Denn hier ist Eiter und das Parenchym der Lungen ausgeschwitzt. Derselbe fließt beim Durchschneiden der Theile entweder von selbst aus, oder man kann ihn wenigstens ausdrücken. Barthez und Rilliet, denen die Arzneiwissenschaft außerordentlich Vieles, besonders in der pathologischen Anatomie der Kinderkrankheiten, verdankt, theilen die lobuläre Peripneumonie wieder in eine granulirte Form (**mammellonée**) und in eine partielle. Bei der granulirten Form *) kommen kleine hepatisirte Knötchen im Lungengewebe zerstreut vor, welche sich in Farbe und Aussehen vollständig von dem umgebenden Gewebe unterscheiden, selbst wenn dieses mit Flüssigkeit überfüllt ist. Jedes Knötchen hat einen weißen kreisförmigen Hof, von dem Grisolle glaubt, er bestehe aus Exsudat, welches von der Entzündung abgesetzt wurde, und habe eine dem fibrösen Gewebe ähnliche Beschaffenheit. Gewöhnlich ist die Abgränzung nicht allein an der veränderten Farbe, sondern auch an einer leichten Hervorragung erkennbar. Letztere wird an durchschnittenen Lungen besonders deutlich, weil die lufthaltigen Umgebungen der entzündeten Theile durch den Einschnitt zusammensinken. Die Größe der Knoten wechselt von der eines Hanfkorns bis zu der eines Taubeneies. Ihre Peripherie ist meistens regelmäßig, und

*) Rokitansky's vesiculäre Pneumonie. Anm. des Uebers.

www.dlibra.wum.edu.pl

nähert sich mehr oder weniger der Kugelgestalt; ihre Zahl wechselt aber sehr, so daß man zuweilen nur eines, in andern Fällen dagegen bis zu 20, 30 und noch weiter in einer Lunge findet. Diese Form der lobulären Pneumonie entsteht durch die Entzündung eines oder mehrerer Lungenläppchen, ohne daß die sie zunächst umgebenden mit in den Kreis der Krankheit gezogen würden. Die Entzündung ist eine centripetale, wenn ich mich dieses Ausdrucks bedienen darf, d. h. sie sucht sich auf die zuerst befallenen Lungenläppchen zu concentriren. Nicht selten veranlaßt sie daher einen Lungenabsceß. Wenn dieß der Fall ist, so macht die sich auf ein einzelnes Läppchen beschränkende Entzündung die gewöhnliche Reihe von Erscheinungen von der aktiven Hyperämie bis zur Bildung einer Eiterhöhle durch. Bei der weitern Entwicklung sammelt sich der ursprünglich in den Zwischenräumen des Lungengewebes abgelagerte Eiter zu einem kleinen Absceß, welcher den Mittelpunkt des entzündeten Knötchens einnimmt. Er wird von zwei concentrischen Zonen umgeben, von denen die eine innere eine gelbliche, die andere äußere und festere eine rothe Farbe hat. Die erste wird durch die Lungenentzündung des dritten, und die letztere durch die des zweiten Grades hervorgebracht. Später vereitert aber auch die äußere Zone so, daß die Höhle des Abscesses an Größe zunimmt, und bei einem Durchschnitt durch die kranken Theile im letzten Stadium findet man eine gewisse Anzahl kleiner runder Höhlen, deren Durchmesser von einem Achtundzwanzigstels- bis einem halben Zoll wechselt. Sie enthalten eine dicke zusammenhängende gelbe oder grünlichgelbe Materie, aber keine Luft. Selten ist ihr Inhalt roth und dünn, zuweilen indessen findet man kleine Blutklümpchen mit dem Eiter vermischt. So lange die Höhlen noch nicht auf der höchsten Stufe ihrer Entwicklung angelangt sind, werden sie von einer Lage hepatisirten Lungengewebes ausgekleidet. Zuweilen wird ihr Inneres aber von einer Schichte dicken Eiters, oder von einer gelblichen weichen und leicht abzuziehenden Pseudomembrane überzogen. Letztere verwandelt sich zuletzt in eine dünne, zarte und glatte Haut, welche den serösen Häuten ähnlich ist. Oft findet man diese Abscesse ohne allen Zusammenhang mit den Bronchialverzweigungen, in anderen Fällen communiciren sie mit denselben. An der Stelle, wo der Bronchus die Wände der Höhle durchbohrt, hört seine Schleimhaut wie abgeschnitten auf, und er selbst zeigt an dieser Stelle eine vollständige Trennung seines Zusammenhangs. Befällt die Entzündung mehrere nahe bei einander liegende Läppchen, so fließen die Anfangs isolirten Höhlen in eine zusammen. Diese hat dann natürlich eine unebene, vielfächerige Oberfläche, weil die einzelnen Scheidewände allmälig vereitern, sowie die Krankheit weiter schreitet. Diese Abscesse haben in der Regel die Neigung gegen die Oberfläche der Lungen zu wandern. Geschieht dieß, so entsteht meistens eine adhäsive Entzündung an der ent-

www.dlibra.wum.edu.pl

sprechenden Stelle der beiden Pleurablätter. Die auf diese Weise entstandene Pseudomembran wird zerrissen, wenn man die Lungen aus der Brusthöhle herausheben will. Durch diese Losreißung entsteht ein kleines Loch auf der Oberfläche der Lungenpleura, welches zu der Höhle des Abscesses führt. Bildet sich keine derartige adhäsive Entzündung aus, so verdünnert sich die entsprechende Stelle der Lungenpleura immer mehr, zerreißt zuletzt, und läßt den Inhalt des Abscesses zugleich mit Luft zwischen die beiden Blätter der Pleura, d. h. in die Brusthöhle gelangen. Barthez und Rilliet beobachteten außer zwei Fällen dieser Art einen dritten, bei welchem der Eiter durch ein Loch in dem Zwerchfell sich in die Höhle des Bauchfells ergoß. Lungenabscesse kommen oft vollständig isolirt vor, und sind dann außer einer dünnen Lage hepatisirten Gewebes an ihrem Umkreis von einem vollkommen gesunden Lungengewebe von allen Seiten umgeben. Oft ist ein ganzer Lungenlappen oder doch der größte Theil eines solchen entzündet. Ein Durchschnitt durch die kranken Theile zeigt dann gewöhnlich die charakteristischen Eigenschaften, welche Barthez und Rilliet *) unter dem Namen **Pneumonie lobulaire généralisée** beschrieben haben.

Die partielle Pneumonie ist weniger scharf begränzt, als die granulirte Form. Ihre Peripherie geht allmälig in das umgebende Gewebe über, ohne daß man eine deutliche Gränze zwischen beiden finden könnte; denn weder die Farbe noch die knotenförmigen Hervorragungen gränzen sie von einander ab. Die Ausdehnung ist meistens eine bedeutendere, als bei der granulirten Form und ihre Beschaffenheit nicht immer eine gleichförmige. Die Entzündung breitet sich nach verschiedenen Richtungen aus und befindet sich entweder überall auf dem zweiten Grade der Lungenentzündung, oder an ihrem Umkreise noch auf dem ersten, im Mittelpunkte dagegen auf dem zweiten. Im letzteren Falle kann es vorkommen, daß ein Theil des kranke Stellen enthaltenden Lungengewebes mit andern in der Nähe liegenden ebenfalls entzündeten Punkten zusammenfließt. Die Folge davon ist, daß ein großer Theil einer Lunge entzündet gefunden wird, und die beiden ersten Grade der Entzündung vermischt neben einander vorkommen.

Dieser Form der Lungenentzündung haben Barthez und Rilliet zuerst den Namen **Pneumonie lobulaire généralisée** gegeben und sie von der lobaeren Pneumonie getrennt.

Wenn die **Pneumonie lobulaire généralisée** aber auf dem dritten Grade angelangt ist, geht sie in die lobäre Form über und man findet auf dem Durchschnitt der kranken Lunge die schon oben angegebenen Ver-

*) Siehe „Traité des Maladies des Enfans", par Barthez et Rilliet tom. 1. p. 66. Ich habe von diesem ausgezeichneten Werke einen Theil der Beschreibung der durch die Lungenentzündung veranlaßten krankhaften Veränderungen entlehnt.

www.dlibra.wum.edu.pl

änderungen. Die Stellen, welche sich früher auf dem ersten Grade der Entzündung befanden, zeigen nun den zweiten, und die vorher auf dem zweiten befindlichen den dritten. Das Gewebe ist roth und gelblich grau marmorirt.

Es besteht also doch noch ein Unterschied zwischen der lobären Pneumonie und der partiellen, welche allgemein geworden ist. Denn wenn auch in beiden eine Vereinigung der einzelnen Grade der Entzündung vorkommt, so sind sie verschieden angeordnet. Wenn die gewöhnliche lobäre Pneumonie also an der Basis der Lungen anfängt, und die Krankheit ihre verschiedenen Phasen durchläuft, so befinden sich die untern Theile auf dem zweiten Grade, während die darüber liegenden noch den ersten zeigen u. s. f. In der andern Form findet man dagegen verschiedene nicht scharf abgegrenzte Läppchen, welche sich entzünden und allmälig vereinigen. *)

Die lobäre Pneumonie zeigt bei Kindern dieselben Erscheinungen, wie bei Erwachsenen. Man findet die verschiedenen Grade der Krankheit von der activen Congestion bis zur rothen und grauen Hepatisation nach einander von der Basis bis zum höchsten Punkte des kranken Lappens. Abscesse kommen selten vor.

Das acute Emphysem, das die Pneumonie der Kinder begleitet, ist verschieden je nach der Ausdehnung der Entzündung der Lungen und Bronchien und nach dem Grade, in welchem der Athmungsproceß gestört ist. Gewöhnlich befällt es die Spitze der Lungen und zwar meistens in seiner vesiculären Form. Es kann auf einer oder beiden Lungen vorkommen. Im erstern Falle findet man es gewöhnlich in der entzündeten Lunge. Von dem chronischen Emphysem der Erwachsenen unterscheidet sich das acute bei Kindern durch folgende Erscheinungen. Der Athem ist bei ihm sehr beengt, die Respirationsgeräusche aber beinahe normal, und die Brustwände weder ausgedehnt noch sonst verändert. Bei dem der Erwachsenen sind die Respirationsgeräusche, und besonders das vesiculäre Athmen undeutlich, der Percussionston auffallend sonor und die Zwischenrippenräume ausgedehnt. Bei Kindern ist die Gestalt der Brust nur dann verändert, wenn sie vorher an Rhachitis gelitten hatten.

Behandlung: Die verschiedenen Arten und Grade der Pneumonie haben ihre Ursache in der Verlangsamung des Kreislaufs der befallenen Theile, und endigen mit dem vollständigen Aufhören der Lebensthätigkeiten des Blutes, Verwandlung der Blutkügelchen in Eiter, und in den schlimmsten Fällen mit Brand. Es ist daher klar, daß man zuerst die Energie der Thätigkeit des Herzens und der Arterien so schnell und vollständig als möglich herabstimmen müsse, um die Verstopfung der Kapillargefäße, und somit die weitere Ausdehnung der Krankheit zu verhindern. Die verschie-

*) Barthez und Rilliet am angef. Orte S. 67 und 68.

www.dlibra.wum.edu.pl

denen Grade der Entzündung zeigen nirgends eine regelmäßigere Entwicklung als im Lungengewebe; denn bei jeder Form der Pneumonie findet man zuerst Kongestion, die sich durch ungewöhnliche Ausdehnung der kleinen Arterienzweige und seröse Infiltration charakterisirt. Dann enthalten obige Gefässe geronnenes Blut, d. h. eine feste unelastische luftlose Masse, wodurch das Verhalten des Lungengewebes veranlaßt wird, das man gewöhnlich Hepatisation nennt. Das fast schwarze kohlenstoffreiche Blut fließt deßhalb nicht mehr aus, wenn man das kranke Gewebe durchschneidet. Zuletzt zersetzen sich die Elemente des Blutes, und die erweichten und zerstörten Gefässe gestatten demselben in der Form von Eiter in das Bindegewebe sich zu ergießen.

In der ersten Zeit wird man oben Gesagtem noch durch Blutentziehungen die meiste Erleichterung verschaffen, wenn man sie so lange fortsetzt, bis entweder die Thätigkeit des Herzens vorübergehend so herabgestimmt wird, daß Ohnmacht eintritt, oder wenigstens seine Energie bedeutend nachläßt. Einige Schriftsteller halten das Aufhören der Schmerzen für ein Zeichen, daß man mit den Blutentziehungen aussetzen könne. Dieß trügt aber oft, weil die Empfindlichkeit des Lungengewebes verhältnißmäßig gering ist, und es bei Kindern sehr schwer hält, während des Aderlassens die Gegenwart von Schmerzen zu constatiren. Im Anfang der Krankheit gelingt es oft, durch eine reichliche Blutentziehung der weitern Entwicklung der Entzündung Einhalt zu thun. Später wird es aber gewöhnlich nothwendig, mehreremale Blut zu entziehen, um denselben günstigen Eindruck auf den Kreislauf hervorzubringen. Oft findet man sogar bei der ersten Aderlässe, daß das Blut nach dem Gerinnen nur eine unbedeutende **Crusta phlogistica** bekommt, während doch die Entzündung so bedeutend ist als immer möglich. Die Oeffnung in die Vene muß so groß als thunlich gemacht werden, damit möglichst viel Blut in kurzer Zeit ausfließe, und man im Stande sei, den Strom sogleich zu unterdrücken, sobald es der Zustand des Kranken erfordert. Dieß ist nicht bloß das erstemal, sondern auch bei den spätern Blutentziehungen nothwendig, um die Kräfte des Kranken nicht unnöthig zu vergeuden, während man die Entzündung zu unterdrücken sucht. Das Kind soll während der Aderlässe sitzen, und erst wenn Ohnmacht eintritt, gelegt werden, wodurch dann der unterbrochene Kreislauf sich bald wiederherstellt. Wenn irgend ein Umstand die Befolgung dieser Regel verhindert, so muß man die Wirkung des Blutverlustes mit viel größerer Sorgfalt überwachen, weil man dann kein Mittel mehr besitzt, die Ohnmacht, welche in der liegenden Stellung eintritt, wieder aufzuheben, und die Gefahr sehr groß ist, wenn es nicht schnell gelingt, eine Reaction hervorzurufen. Hat sich die Entzündung bis zur Hepatisation gesteigert, so tritt heftige Reaction ein,

www.dlibra.wum.edu.pl

sobald die Unterbrechung des Kreislaufs nach einer so langen Ohnmacht aufhört; die Beengung und Schnelligkeit der Respiration wird nämlich vermehrt, und das Herz und die Arterien gerathen in einen äußerst reizbaren Zustand. Auf die Hepatisation selbst hat die Aderlässe überhaupt keinen unmittelbaren Einfluß. Nach jeder neuen Blutentziehung wird die Oberfläche des Coagulums blasiger und zusammengezogener. Durch diesen Zustand des geronnenen Blutes allein darf man sich aber nicht verleiten lassen, noch mehr zu entziehen, weil er selbst dann noch fortdauert, wenn es längst nicht mehr räthlich wäre, eine Aderlässe zu machen.

Man darf nicht vergessen, daß es Kinder sowohl als Erwachsene gibt, welche die erste Blutentziehung sehr schwer ertragen, während ihnen die späteren, wenn sie auch noch so reichlich sind, wenig mehr ausmachen. Dieß kommt wohl von einer angebornen konstitutionellen, oder erst später erworbenen abnormen Eigenthümlichkeit. In diesen Fällen müssen besonders bei Kindern zuerst örtliche Blutentziehungen gemacht werden. Ich muß indessen anführen, daß diese scheinbare Unfähigkeit, den nothwendigen Blutverlust zu ertragen, Anfangs besonders von einem beunruhigenden Darniederliegen der Kräfte herkommt, welches durch die Kongestionen gegen die Lungen und das Gehirn veranlaßt wird, und oft während der ersten 24—48 Stunden fortdauert. Das Gesicht hat ein leichenartiges Aussehen, und die Temperatur der Haut ist unter dem normalen Stande. Der Kranke hat außerordentliche Beklemmung, und kann keine andere als die wagrechte Stellung aushalten, weil er sogleich eine wahrhafte Todesangst bekommt, sobald er versucht, sich im Bette aufzurichten. Die Thätigkeit des Herzens hört fast ganz auf, der Puls an den Gelenken wird das eine Mal kaum mehr gefühlt, das andere Mal ist er hüpfend, ungleich und zitternd. Dabei sind vorübergehende Delirien oder Monomanie vorhanden. Alle diese Erscheinungen sind durch die Hyperämie des Gehirns bedingt. Während dieser Unterdrückung des Kreislaufs in den Lungengefässen und in der Aorta, und den Störungen in der Thätigkeit des Nervensystems fällt der Kranke oft mehrere Stunden lang in einen Zustand, der dem sterbender Personen ganz ähnlich ist. Da derselbe öfter wiederkehrt, so glaubt der Kranke, sowie seine Umgebung, daß er dem Tode nahe sei. Findet man den Kranken in dieser Lage, so erkennt man seinen wahren Zustand daran, daß der Puls während der Systole des linken Ventrikels bei genauer Untersuchung zwar undeutlich und zitternd ist, und eine Anstrengung des Herzens erkennen läßt, den darniederliegenden Kreislauf wiederherzustellen, daß dabei aber keineswegs eine zu geringe Menge Blut vorhanden, und das Kaliber der Arterie und die Festigkeit und Elasticität ihrer Wände keineswegs vermindert ist. In einigen Fällen hört das Herz allerdings eine Zeitlang ganz auf, thätig zu sein,

www.dlibra.wum.edu.pl

und der Kranke wird von der gräßlichsten Todesangst gepeinigt. Hier ist es das Beste, durch häufig wiederholte Gaben von kohlensaurem Ammoniak den Kreislauf einigermaßen zu beleben, und dann Blut zu entziehen. Denn obgleich die Thätigkeit des Herzens durch die Störungen im Nervensystem verlangsamt und gehemmt wird, so muß man diesen Zustand doch nur als eine Modification der Lungenentzündung ansehen, und sich von der gehörigen Behandlung dieses latenten Vorganges nicht abwendig machen lassen. Das Blut ist allerdings dunkler und kohlenstoffreicher, als in der einfachen und uncomplicirten Form, und es genügt oft schon eine sehr kleine Aderlässe, um den gestörten Kreislauf wieder in's Gleichgewicht zu bringen, und zu bewirken, daß die bisher verdeckte Entzündung in den Vordergrund tritt.

Wenn bei sehr kleinen Kindern die Entzündung bedeutend wird, so muß eine Ingularvene geöffnet werden, weil bei ihnen die Oeffnung der Venen des Armes nicht zulässig ist. Nach der ersten Aderlässe reicht man eine große Gabe Queckſilberchlorür, und einige Stunden darauf Sennesblätteraufguß mit Mittelsalzen. Je nach der Heftigkeit der Entzündung müssen die Blutentziehungen in größeren oder kleineren Zwischenräumen wiederholt werden. Bei gehöriger Anwendung derselben tritt in der Regel eine entschiedene Erleichterung fast aller krankhaften Erscheinungen ein. Geschieht dieß aber nicht, so müssen neben 1, 2 oder noch mehr Granen Queckſilberchlorür $^1/_6$ — $^1/_4$ Gran Brechweinstein mit 2 Gran **Pulvis ipecacuanhae compositus** alle vier Stunden gereicht werden. Diese Mittel unterstützt man durch citronensaures Kali und **Tinctura squillae.** Sobald das Queckſilber das Zahnfleisch angreift, setzt man es eine Zeitlang aus, oder gibt es in größeren Zwischenräumen. Kein Mittel entfernt die Hyperämie der kleinen Lungenarterien so schnell, und verhindert die Hepatisation des Lungengewebes so gut, als das Queckſilberchlorür, vorausgesetzt, daß man vorher eine gehörige Menge Blut entzogen habe. Man schreibt ihm auch eine specifische Wirkung auf die hepatisirten Theile zu; es soll nämlich den Eiterungsprozeß abkürzen. Sobald das Zahnfleisch in hohem Grade afficirt ist, muß es aber ausgesetzt werden. Die Complication der Pneumonie mit acuten Exanthemen wird auf dieselbe Weise mit reichlichen Blutentziehungen behandelt, wie die einfache Form; gerade so wie die Entzündung innerer wichtiger Organe bei der Gicht und dem Rheumatismus. Gegen das auf die Lungenentzündung folgende Oedem wird mit Erfolg Digitalis gegeben. Sollte sich aber dadurch der Auswurf vermindern, so schafft man durch die gleichzeitige Anwendung von kohlensaurem Ammoniak und Squilla wieder Erleichterung. Während der Rückbildung der Pneumonie und der dadurch bedingten Schwäche dauert oft eine chronische Entzündung der beiden Pleurablätter

www.dlibra.wum.edu.pl

fort. Durch Brechweinsteinsalbe, oft wiederholte Blasenpflaster, oder die äußere Anwendung des Crotonöls wird dieser Zufall auf eine nachhaltige Weise entfernt. Die auf die Lungenentzündung folgende, oder sie begleitende chronische Entzündung der Bronchialschleimhaut wird dadurch am Besten gehoben, daß man die Speiseröhre und den Magen reizt durch Copaivabalsam, oder eine wässerige Auflösung von Ammoniak. Natürlich muß hiebei jede Spur acuter Entzündung in den Lungen verschwunden sein. Wenn die Krankheit gegen ihr Ende einen typhoiden Charakter annimmt, so gibt man Chinin mit zweckmäßigen Reizmitteln, lüftet das Krankenzimmer so oft als möglich, und hält es kühl.

Was die Diät anbelangt, so dürfen durchaus keine thierische Nahrung und geistige Getränke genossen werden, so lange noch Entzündungserscheinungen vorhanden sind. Die Nahrung soll während dieser Zeit aus Gerstenwasser, Limonade, Thee und andern auflösenden Getränken bestehen. Erst wenn die Entzündung aufgehört hat, dürfen zu Wiederherstellung der Kräfte des Kranken Speisen aus thierischen und pflanzlichen Substanzen gegeben werden.

Während der ganzen Krankheit soll die Temperatur des Zimmers nicht mehr als höchstens + 10—12 ° R. halten.

Die chronische Entzündung in dem Bindegewebe der Lungen wird mit wiederholten Blutentziehungen und kleinen Gaben von Queckſilberchlorür behandelt. Kommt hektisches Fieber dazu, so darf man der Vermuthung Raum geben, daß einfache oder tuberculöse Eiterung vorhanden sei. In beiden Fällen dürfen keine Blutentziehungen gemacht werden. Es ist zwar selten, daß die rothe Hepatisation in chronischer Form fortdauert wegen ihrer Neigung, in Eiterung überzugehen. Sollte es aber doch vorkommen, so gibt man einen halben Gran gelbes Queckſilberjodür, oder $^1/_4$ Gran rothes Queckſilberjodid etwa zweimal des Tags.

Bruſtfellentzündung (Pleuritis).

Die bezeichnendste Erscheinung dieser Krankheit sind heftige Schmerzen auf einer Seite der Bruſt, welche sich bei jedem Athemzug und bei jedem Versuch, auf die kranke Seite zu liegen, vermehren. Zugleich ist in der Regel ein trockener Husten und entzündliches Fieber vorhanden, welches im Verhältniß zu dem Grade der Entzündung des Bruſtfells steht. Meistens beginnt die Krankheit mit einem Frostanfall. Die Schmerzen während der Athemzüge sind so heftig, daß der Kranke kaum mehr zu athmen wagt. Bald wird das Fieber heftig, und die Zunge bekommt einen dicken weißen Beleg. Untersucht man die kranke Seite, so findet man einen matten Percuſſionston, und mit dem Hörrohr die sogenannte Aegophonie, zugleich bronchiales Athmen. Auf einer noch höhern Stufe fehlt das Respirationsgeräusch ganz,

www.dlibra.wum.edu.pl

und die kranke Seite der Brust ist sichtlich ausgedehnt. In epidemischer Form kommt die Krankheit zuweilen vor und hat dann typhösen Charakter. Bei scrophulösen Kindern befällt sie in der Regel die Spitze der Lungen-Pleura und zieht Tuberkelablagerung in den Lungen selbst nach sich. Die Menge des bald erfolgenden Ergusses in die Brusthöhle kann leicht an der Mattheit des Perkussionstons erkannt werden; wenn das Exsudat sehr bedeutend ist, so zeigt die andere Lunge puerile Respiration. Die Gestalt der kranken Seite der Brust ist durch den Erguß in der Art verändert, daß die Räume zwischen den Rippen hervorgetrieben sind, die ganze Brust gewölbter aussieht als gewöhnlich, und Schwappung fühlen läßt. Auf der linken Seite wird das Herz durch das Exsudat aus seiner natürlichen Lage getrieben, so daß es entweder in der Mitte oder auf der rechten Seite des Thorax steht.

Die **Pleuritis costalis** kann leicht mit der rheumatischen Entzündung der Zwischenrippen-Muskeln verwechselt werden. Erstere wird aber von Fieber und hartem schnellen Pulse begleitet, bei rheumathischen Schmerzen in irgend einem der Brustmuskeln ist der Puls aber entweder langsamer als gewöhnlich, oder er weicht nicht von dem normalen Zustande ab. Die gewöhnlich bei der Pleuritis erfolgreichen Mittel nützen beim Rheumatismus nichts. Endlich ist auch noch eine Verwechslung mit der **Neuralgia intercostalis** möglich; diese verursacht aber kein Fieber, der Schmerz ist sehr flüchtig und wird durch Druck erleichtert.

Die krankhaften Veränderungen, welche an Pleuritis Gestorbene zeigen, bestehen in serösem Erguß in die Pleurahöhle mit flockigen Gerinnungen. Das Exsudat kann auch eine ganz eiterige Beschaffenheit haben. Zugleich findet man auf der Fläche entweder dünne und durchsichtige oder dicke und undurchsichtige und selbst knorpelartige pseudomembranöse Ablagerungen. Diese organisiren sich früher oder später, bekommen Gefässe und hängen dann fest mit der ursprünglichen Pleura zusammen. In andern Fällen entsteht durch Bildung von wirklichem Bindegewebe eine seröse Flüssigkeit enthaltende Absackung. Es ist nicht möglich, die Zeit zu bestimmen, in welcher sich die Gefässe in der Pseudomembran entwickeln: denn ohne Zweifel wechselt sie in den verschiedenen Fällen. Durch diese Neubildungen verwachsen öfters die Rippen- und Lungenpleura an verschiedenen Stellen und in verschiedener Ausdehnung mit einander.

Pleuritis partialis. Diese ist bei Kindern nicht häufig; sie befällt gewöhnlich den Theil der Pleura, welcher sich zwischen den einzelnen Lungenlappen oder auf dem Zwerchfell ausbreitet.

Die von ihr hervorgerufenen Erscheinungen sind acute Schmerzen in der Gegend des untern Randes der falschen Rippen, Aufhören der Respirationsbewegungen des Zwerchfells, übermäßige Erhebung der Rippen während

www.dlibra.wum.edu.pl

des Athmens, Dyspnö, ängstlicher Ausdruck des Gesichtes und starke Furcht vor dem Husten. Zugleich neigt der Kranke seinen Körper vorwärts, um das Zwerchfell so viel als möglich zu erschlaffen. Im Anfang hört man noch normales vesikuläres Athmen an dem untern Theile der Brust. Je mehr sich aber die Krankheit entwickelt, desto matter wird daselbst der Perkussionston und desto undeutlicher das vesikuläre Athmen. Die Ausdehnung dieser Erscheinungen nach oben hängt von der Verbreitung der Pleuritis ab und von der Complication derselben mit Lungenkrankheiten. Das sich bildende seröse Exsudat drückt das Zwerchfell und von den darunter gelegenen Organen besonders die Leber und Milz oft so stark nach abwärts, daß die letzteren tief unter dem Rande der falschen Rippen zu liegen kommen. Dadurch kann Gelbsucht, Erbrechen und Aufstoßen veranlaßt werden.

Zu den häufigsten Ursachen der Pleuresie gehört bei Kindern rasche Unterdrückung der Hautausdünstung oder plötzliches Verschwinden eines Ausschlages. Bei kachektischen Individuen entsteht die Krankheit auch durch Verbreitung tuberkulöser Entzündung der Lungen auf die Oberfläche derselben. Dieselbe Art der Verbreitung kommt auch bei einfachen Entzündungen des Lungenparenchyms vor.

Die **Pleuritis chronica** kommt entweder primär vor oder in Folge einer unvollständig geheilten acuten Entzündung der Pleura. Denn wie schon oben angegeben, wird der letzte Ueberrest dieser Krankheit leicht übersehen. In beiden Fällen weist aber das kränkliche Aussehen und die Abmagerung des Kranken auf ein verstecktes Leiden hin. Wenn man dann die Brust und den Puls mit Aufmerksamkeit untersucht, so findet man die gewöhnlichen Zeichen der Pleuritis. Eiteriger Erguß in die Brusthöhle (empyema) ruft immer ein allerdings nicht sehr in die Augen fallendes hektisches Fieber hervor. Untersucht man dann die entblößte Brust, so sieht die kranke Seite aufgetriebener und abgerundeter aus als die gesunde, und die Zwischenrippenräume treten auffallend hervor wegen des von dem eitrigen Exsudate auf sie ausgeübten Druckes. Zuletzt verkrümmt sich sogar nicht selten auch die Wirbelsäule. Wenn die Krankheit ihren Sitz auf der linken Seite hat, so wird das Herz mehr oder weniger aus seiner Stelle verdrängt.

Behandlung: Die einfache acute nicht mit Pneumonie komplicirte Form der Brustfellentzündung erfordert die rasche Anwendung eingreifender Mittel. Zuerst läßt man so viel Blut als nöthig ist, um den Schmerz zum Aufhören zu bringen oder bis Ohnmacht eintritt. Dabei gebraucht man die Vorsicht, den Kranken während der Aderlässe sitzen zu lassen, aus dem schon oben angegebenen Grunde. Alsdann gibt man ein gehöriges Abführmittel aus Salzen und Senneblättern. Der Kranke sollte aber im Anfange besonders öfters besucht werden, um sogleich die Blutentziehung wiederholen zu können, sobald die Schmerzen wiederkehren. Bei heftigen

www.dlibra.wum.edu.pl

Entzündungen ist dieß oft sogar schon wieder nach wenigen Stunden nöthig. Der Schmerz und die Hitze der Haut sind die besten Anzeichen, daß die Widerholung der Blutentziehung nothwendig sei. Dabei muß man übrigens den Zustand des Pulses sorgfältig überwachen und die Blutentziehung einstellen, sobald er aufhört schnell und hart zu sein. Das Sinken der Muskelkraft des Herzens und der Lebenskräfte überhaupt wird in diesem Fall durch hüpfenden ungleichen Puls angezeigt. Beobachtet man diese Vorsicht nicht, so entstehen die schlimmsten Folgen, ja sogar Herzkrankheiten, welche einen tödlichen Ausgang nehmen können. Sollte unter den oben angeführten Verhältnissen der Schmerz fortdauern, so muß man zuerst zu örtlichen Blutentziehungen und später zu Blasenpflastern seine Zuflucht nehmen.

Wenn die Entzündung, sowie die Thätigkeit des Herzens und der Arterien durch gehörige örtliche oder allgemeine Blutentziehungen herabgestimmt sind, so schafft das Opium bedeutenden Nutzen. Einige Aerzte empfehlen im Anfang der Krankheit andere narcotische Mittel, wie **Hyoscyamus, Conium** und **Extractum Lactucae**, in der Absicht, den Husten zu vermindern. Dies ist aber durchaus unnütz, und zieht nur die Aufmerksamkeit von den mehr auf das Wesen der Krankheit gerichteten Mitteln ab. Ueberdies muß man sich bei der Behandlung rasch verlaufender und gefährlicher Krankheiten der Kinder sehr vor dem Verordnen von vielerlei Arzneimitteln auf einmal in Acht nehmen. Nach der ersten oder zweiten Blutentziehung hat Queckſilberchlorür und Opium in kleinen Gaben den besten Erfolg. Man fährt damit so lange fort, bis das Zahnfleisch afficirt wird, während man die Stuhlgänge durch zweckmäßige Gaben von Salzen und Senneblättern befördert. In dieser, so wie in allen übrigen Entzündungen seröser Häute unterstützt das Queckſilber die Wirkung der Blutentziehungen wesentlich, indem es die Thätigkeit des Gefäßsystems überhaupt anregt, und so die übermäßige Thätigkeit des Kreislaufs von den mit Blut überfüllten entzündeten Stellen ableiten hilft.

Die Pleuropneumonie wird mit ekelerregenden Gaben von Brechweinstein zugleich mit den übrigen Mitteln behandelt. Man gibt also Kalomel und Opium, wenn die Hitze der Haut bedeutend ist, und beim Ueberhandnehmen des Durstes Brausepulver aus doppelt kohlensaurem Natron und Citronensäure. — Nur wenige Fälle widerstehen der bisher angeführten Behandlung auf längere Zeit, so daß es meistens gelingt, die Entzündung ohne serösen oder eitrigen Erguß zum Ende zu führen. In vernachlässigten oder sehr schlimmen Fällen füllt das Exsudat die Pleura-Höhle so vollständig aus, daß die gänzlich zusammengedrückte Lunge keine Luft mehr enthält. Wenn dieser Zufall nicht zu lange Zeit währt, oder die Fälle nicht so bedeutend waren, so wird die Flüssigkeit aufgesaugt, und

www.dlibra.wum.edu.pl

die Lunge bekommt ihre frühere Elasticität und die Eigenschaft wieder, Luft zu führen und das Blut von seinem Kohlenstoffe zu befreien. Einige Aerzte glauben diesen Aufsaugungsproceß durch harntreibende Mittel befördern zu können, und es wird dadurch allerdings ein Theil des Serums oder der eiterigen Flüssigkeit absorbirt, selbst so lange die chronische Entzündung noch fortdauert. Wenn dieselbe aufhört, so geschieht dies von selbst oft dann noch, wenn man alle Hoffnung auf Heilung aufgegeben hatte. Rilliet und Barthez führen zwei Beispiele dieser Art an.

Die Kost des Kranken soll während der Entzündung und der antiphlogistischen Behandlung aus Gerstenwasser, Milch und Wasser, Brodwasser, Thee und andern auflösenden Getränken bestehen. Sobald aber die Haut feucht und weich wird, und der Harn schleimige Niederschläge macht, dürfen Fleischbrühe, sowie feste thierische Nahrungsmittel zu Widerherstellung der Kräfte genossen werden. So lange die Entzündung in der Pleura fortdauert, wird immer eine auffallend geringe Menge dunkelgefärbten Harns entleert. Wenn daher diese Secretion ihre gehörige Beschaffenheit und Quantität wieder bekömmt, so dürfen ohne Furcht reizende und nährende Speisen erlaubt werden.

Die chronische Form der Pleuritis ist eine gewöhnliche Folge der acuten, nachdem diese durch gehörige Mittel beschränkt wurde. Heftige und hartnäckige acute Pleuritis habe ich schon oft mit serösem oder eiterigem Erguß endigen sehen. Man entdeckt einen solchen durch das Hörrohr, die Percussion und die ungewöhnliche Hervortreibung der kranken Seite. Wenn die chronische Entzündung lange dauert so nimmt die Menge dieser krankhaften Ablagerungen zu, der Kranke hat aber viel weniger Schmerzen, als in der acuten Form. In vielen Fällen entsteht hektisches Fieber, besonders dann, wenn Eiter abgelagert wird. Zuweilen bilden sich Pseudomembranen, welche einen Sack um das Exsudat bilden, und weitere Absonderung verhindern. Der Kranke beugt sich nach der kranken Seite, welche ödematös ist, und liegt auf ihr gewöhnlich in zusammen gekauerter Stellung, so daß sich die Wirbelsäule nach und nach auffallend verkrümmt. Die Respirationsgeräusche hören in der kranken Seite auf, der Kranke magert außerordentlich ab und bekommt nach einigen Monaten hektisches Fieber, wenn das Exsudat nicht durch eine Operation entleert wird. Wie ich vorhin angeführt habe, wurde der tödtliche Ausgang unter diesen Verhältnissen in einigen seltenen Fällen durch die freiwillige Aufsaugung des Exsudates abgewendet. Im Allgemeinen kann übrigens, wenn wiederholte Blasenpflaster und harntreibende Mittel fehlschlugen, nur durch die Paracentese Hilfe geschafft werden. Der Erfolg dieser Operation ist aber in der chronischen Form ein viel günstigerer als in der acuten: denn wenn eine Oeffnung in die Brusthöhle zur Entleerung des Empyems gemacht wird, so lange die Entzündung noch acut ist, so

www.dlibra.wum.edu.pl

zieht die eindringende atmosphärische Luft ein heftiges Reizungsfieber und den Tod des Kranken nach sich. Derselbe Erfolg tritt auch bei dem chronischen Empyem ein, wenn der das Exsudat enthaltende Sack sehr dick ist (oft bis zu $^1/_4$ Zoll), und sich somit nach der Entleerung des Eiters nicht mehr zusammenziehen kann. Gewöhnlich hat alsdann die zusammengedrückte und carnificirte Lunge ihre Elasticität für immer verloren, und der Kranke stirbt fast immer schnell an den Folgen der durch die atmosphärische Luft bewirkten Zersetzung des zurückbleibenden Exsudats. **Dr.** Davis machte daher eine Probepunction mit einem kleinen Trocar, welcher mit einer Rinne versehen ist, und mit welchem man sowohl die Dicke der Pseudomembran, als auch die Beschaffenheit des Exsudates vor der Paracenthese selbst erkennen kann.

Paracentesis Thoracis. — **Dr.** Williams empfiehlt folgende Operationsmethode:

„Die Operation wird mit einem Trokar gemacht. Sobald man das Stilett zurückgezogen hat, müssen einige Gehilfen mit den Händen einen gleichförmigen Druck auf die kranke Seite ausüben, indem sie nämlich die Rippen und die Schulter herab und das Zwerchfell hinaufdrücken. Dadurch wird das Ausfließen des Exsudates befördert, und das Eindringen der Luft durch die Oeffnung während einer plötzlichen und starken Inspiration verhindert. Aus demselben Grunde muß während eines Hustenanfalls, oder wenn der Strom der Flüssigkeit überhaupt Neigung zeigt, aufzuhören, mit dem Finger auf die Oeffnung gedrückt werden. Die Gehilfen sollen den Druck stetig vermehren in dem Verhältniß als das Exsudat ausfließt. Hört der Strom desselben plötzlich auf, so führt man eine Sonde durch die Röhre ein, um die Flocken oder andere verstopfende Gegenstände aus dem Wege zu räumen. Dies muß auch ausgeführt werden, wenn der Strom allmählig, aber ohne sonst erkennbare Ursache nachläßt. Wenn aber trotz dem nichts mehr abgeht, so wird die Röhre rasch ausgezogen, und eine Compresse oder ein großer Breiumschlag auf die Oeffnung gelegt. Dann, aber nur dann, darf auch kein Druck mehr auf die Brustwände ausgeübt werden."

Mr. Benjamin Bell, und Larrey schlugen zur Verhinderung des Pneumothorax vor, daß man schief zwischen der Haut und den Zwischenrippenmuskeln durchstechen solle, um so eine klappenförmige Oeffnung zu bekommen, gerade wie man einen Psoasabsceß nach Mr. Abernethy's Methode öffnet. Zur Erleichterung dieses Verfahrens räth Larrey etwa ein Zoll unter der Stelle, wo man die Oeffnung in die Pleura machen will, die Haut in eine Falte zu erheben und einzustechen. Läßt man die Falte wieder los, so bedeckt sie gleich einer Klappe den schief durch die Rippenmuskeln und die Pleura vorlaufenden Stichkanal. Er ist der Ansicht, daß dadurch das Exsudat ausfließen, aber keine Luft hineindringen könne. Zuletzt bringt er

www.dlibra.wum.edu.pl

eine Scharpie-Wieke oder eine verstopfte Trokarröhre in die Wunde und vereinigt ihre Winkel mit Heftpflaster.

Die beste Stelle für die Oeffnung ist der Raum zwischen der fünften und sechsten oder der sechsten und siebenten Rippe, entweder gerade in der Mitte der vordern Fläche der Brust, oder ein wenig vor den Digitationen des **Serratus anticus magnus**. Auf der linken Seite muß die Oeffnung natürlich etwas mehr nach hinten gemacht werden, um das Herz nicht zu verletzen. In allen Fällen wird die Oeffnung so tief gemacht als es möglich ist, ohne das Zwerchfell anzustechen; wegen der Intercostalarterien darf nur am obern Rippenrande eingestochen werden.

Fr. Hargrave empfiehlt folgende Operationsmethode:

„Der Kranke wird in eine bequeme, dabei aber das Ausfließen des Exsudats nicht hindernde Lage gebracht. An der eben bezeichneten Stelle schneidet man über dem untern Rande der Rippe durch die Haut bis auf die Zwischenrippenmuskeln. Hierauf wird der untere Winkel der Wunde über den obern Rand der Rippe gezogen, und die Ansatzstellen der Zwischenrippenmuskeln vorsichtig durchgeschnitten. Sobald man die Rippenpleura bloßgelegt hat, sticht man sie mit einem Trokar durch und läßt das Exsudat ausfließen."

Durch dieses Verfahren bekommt man eine vollständige Klappe über der innern Oeffnung. Für das Ausfließen des Exsudats nach dieser Operation erfand **Dr.** Carson von Liverpool eine sehr zweckmäßige Röhre, welche wie ein Heber wirkt. Sie scheint aber nur für eiterige oder serös-eitrige Flüssigkeit ohne Flocken passend zu sein, weil diese den Ausfluß hemmen, und man sie nicht entfernen kann.

Heyfelder erzählt mehrere Fälle, wo bei Kindern von 6—8 Jahren die Paracentese mit vollständig günstigem Erfolg gemacht worden war. Vandermonde beobachtete bei einem Kinde eine durch einen Abscess gebildete Communikation eines Bronchus mit der Pleurahöhle nachdem er die Paracentese gemacht hatte. Trotzdem erlangte der Kranke seine Gesundheit wieder. Barthez und Rilliet kam ein merkwürdiger Fall dieser Art vor. Sie fanden nämlich bei einem Knaben einen phlegmonösen Abscess in der Brustwand, welcher mit der Pleurahöhle communicirte und nach einigen Jahren den Tod verursachte. Cruveilhier, Andral und Gérard haben ähnliche Fälle gesammelt.

Die Erfolge der Paracentese im Allgemeinen sind allerdings nicht sehr ermuthigend, jedenfalls aber hinreichend, die Operation in jedem Fall zu rechtfertigen, wo es sich darum handelt, das Leben des Kranken zu retten. Es kann daher auch nicht in Betracht kommen, ob Tuberkeln vorhanden sind oder nicht; ja Laennec dringt bei ihnen sogar darauf, die Operation zu ma-

www.dlibra.wum.edu.pl

chen, weil er die Lungentuberculose für heilbar hält, sobald er sich von der Existenz einer Eiterhöhle in der kranken Lunge überzeugt hatte.

Tuberculöse Brustfellentzündung.

Bei scrophulösen Kindern veranlaßt die Entzündung der Pleura Tuberkelablagerungen sowohl auf die freie als auch auf die mit den Lungen oder der Brustwand in Verbindung stehende Fläche derselben. Wenn die Krankheit auf der mit der Brustwand verwachsenen Fläche beginnt, so entstehen sehr selten Schmerzen, und nur dann, wenn sich die Entzündung auf die freie Oberfläche verbreitet. Alsdann entsteht ein leichter Husten und Schmerzen, aber kein Auswurf, so lange keine Lungenentzündung oder Erweichung von Lungentuberkeln entstanden sind. In diesem Falle wird, wie bekannt, die erweichte Tuberkelmaterie ausgeworfen wegen der durch die Krankheit bewirkten Communication des Lungengewebes mit den Bronchien. Bei der tuberkulösen Pleuritis kommt häufig unbedeutende Dyspnö vor, bis kurze Zeit vor dem Tode, wo sich die Krankheit auf die Lungen ausgedehnt, und Lungenschwindsucht veranlaßt hat. Die Krankheit währt in der Regel längere Zeit ohne Fieber und veranlaßt nur unbedeutende Abmagerung. Das Gesicht ist blaß und hat einen leidenden Ausdruck, der für den etwas geübteren Arzt hinreichend ist, eine bedeutendere versteckte Krankheit zu vermuthen. Die Krankheit ist äußerst heimtückisch. Ganz allmälig entsteht hektisches Fieber mit nächtlichen Paroxysmen und Schweißen und großer Abmagerung; aber erst nachdem die tuberkulöse Ablagerung längere Zeit bestanden und größere Fortschritte in den Lungen gemacht hatte. Gegen das Ende der Krankheit entwickeln sich diese Veränderungen etwas schneller, und überraschen den Unerfahrenen, welcher keine Ahnung von der Bedeutung der Krankheit hatte.

Behandlung: Bei allen scrophulösen Kindern ist es nothwendig, die Entzündung so eingreifend als möglich zu behandeln. Auch muß man sehr vorsichtig in seiner Prognose sein. Unter allen Umständen müssen so schnell als möglich Blutegel gesetzt werden, um der Tuberkelablagerung Einhalt zu thun. Hiebei ist es gleichgültig, ob die Entzündung auf der freien oder der angewachsenen Oberfläche der Pleura ihren Sitz hat. Bei disponirten Kranken gesellt sich Tubercelablagerung zu der leichtesten Entzündung Man muß daher auch bei der Behandlung dieser Krankheit sich mehr von der Constitution des Kranken, als von der Heftigkeit der Erscheinungen leiten lassen.

Versäumt man es gleich Anfangs, Blutentziehungen zu machen, sondern wartet man damit, bis die Ablagerung der Tuberkel begonnen hat, so nützen sie wenig mehr. Die Stuhlgänge müssen dann gehörig unterhalten und außerdem große Gaben von Jodkalium gegeben werden, etwa 1 — 2 Gran

www.dlibra.wum.edu.pl

drei bis vier mal des Tages. Unter solchen Umständen haben allgemeine Blutentziehungen keinen günstigen Einfluß mehr auf den specifischen Entzündungsprozeß, so wenig als Quecksilber. Denn wenn man dieses nicht ganz im Anfang verordnet, so beschleunigt es eher die Erweichung der Tuberkel und den Zerstörungsprozeß überhaupt. Das Mittel hat indessen einen so entschieden günstigen Einfluß auf Hyperämien im Kapillargefäßsystem und die ersten Anfänge der Entzündung, daß seine Anwendung, im Anfange der Krankheit wenigstens, unerläßlich erscheint. Bei tuberculösen Entzündungen kann man diese Eigenschaft durch die Kombination mit Jod noch verstärken. Läßt man der Krankheit aber Zeit, sich so weit zu entwickeln, daß Tubercelzellen in das Bindegewebe der Lungen, der Zwischenrippenräume oder auf die freie Oberfläche der Pleura abgelagert werden, so sind alle Bemühungen fruchtlos die Krankheit zu heilen oder ihr nur Einhalt zu thun. Wenn sich schon hektisches Fieber eingestellt hat, so ist der Fall so hoffnungslos, wie wenn die Krankheit primär in den Lungen entstanden wäre. Die Behandlung ist alsdann auch ganz dieselbe, wie die, welche ich bei der Lungenschwindsucht empfohlen habe.

Pneumothorax.

Im letzten Stadium der Lungenschwindsucht kommt es oft vor, daß sich ein tuberculöser Abscess der Lunge in die Höhle der Pleura öffnet und so der athmosphärischen Luft gestattet, ebendahin zu gelangen. Dieß kann an einer oder mehren Stellen der Lungenpleura geschehen. Die unmittelbaren Folgen eines solchen Vorganges sind an Erstickungsgefahr gränzende Athemnoth und heftige Schmerzen durch die sich einstellende Entzündung des Brustfells. Es gibt noch Aerzte, welche glauben, daß die Luft aus dem Inhalt der in der Pleura sich vertheilenden Gefässe entwickelt werden könne. Die Gründe, welche sie für diese Ansicht beibringen, sind sehr ungenügend. Endlich behaupten auch Einige, daß es in seltenen Fällen vorgekommen sei, daß ein Emphyem ein Theil des Lungengewebes zerstört und sich durch die Luftröhre entleert habe. Auf diese Weise kommt aber zugleich auch eine Kommunikation zwischen der Pleurahöhle und dem luftführenden Lungengewebe und eben damit ein Pneumothorax zu Stande. Lungenbrand hat ebenfalls schon Veranlassung zu allgemeinem Emphysem und Pneumothorax gegeben, indem durch denselben die Pleura stellenweise ganz zerstört wird.

Die physikalischen Zeichen der Gegenwart von Luft in der Brusthöhle, sind Hervortreibung der Zwischenrippenräume, gänzliches Aufhören der Respirationsgeräusche, und ein sehr heller tympanitischer Percussionston. Wenn sich neben der Luft auch noch Eiter in der Brusthöhle befindet, so hört man mit dem Hörrohr sowohl, als auch, besonders in ausgezeichneten Fällen, bei der Percussion ein metallisches Klingen. Durch Adhäsionen der

www.dlibra.wum.edu.pl

Pleurablätter kann der helle tympanitische Percussionston stellenweise unterbrochen werden. Die Gegenwart von Luft und Flüssigkeit wird erkannt, wenn man die Brust des Kranken rüttelt. Man hört nämlich alsdann das Schwappen der Flüssigkeit in der Brusthöhle bei der unmittelbaren Auskultation. Der Kranke liegt gewöhnlich auf der afficirten Seite, und der dieser entsprechende Arm wurde von einigen Aerzten schon ödematös gefunden, wie von Tontanus, Buchnerus und Valsalva.

Der Tod tritt gewöhnlich in der zweiten bis vierten Woche ein. Zuweilen sterben die Kranken aber auch schon nach wenigen Stunden oder Tagen. Sehr selten kommt es aber vor, daß sie wieder genesen. Rilliet und Barthez beobachteten übrigens ein dreijähriges Kind, welches neben den entschiedensten Zeichen eines Pneumothorax an heftigem Husten, unfreiwilligen Stuhlentleerungen und Fieber litt; nach einem einmonatlichen Aufenthalte im Kinderhospitale zu Paris konnte es aber als vollständig geheilt entlassen werden.

Pneumothorax kann endlich auch noch in Folge durchdringender Brustwunden, Rippenbrüchen, oder nach der Operation des Empyems entstehen.

Behandlung: Kommt die Krankheit von durchgebrochenen tuberculösen Abscessen in den Lungen her, so kann der kachektische Zustand des Kranken nur wenig erleichtert werden. Die heftigen Schmerzen, welche die secundäre Entzündung der Pleura veranlaßt, behandelt man mit Blutegeln, und innerlich mit Opium. Wenn das Erstickungsgefühl unerträglich wird, und der Tod schon kurze Zeit nach dem Anfall einzutreten droht, so wird durch die Paracentese entschiedene, aber nur vorübergehende Erleichterung verschafft. Man darf dabei aber nie vergessen, daß sie in diesem Falle nur ein palliatives Mittel ist. Denn vernünftiger Weise kann man von einer an und für sich gefährlichen Operation an einem überdieß noch mit einer tödlichen Krankheit behafteten Individuum keinen günstigen Erfolg hoffen. Ueberhaupt hat bei sonst kranken Menschen die Paracentese der Brust fast immer einen tödlichen Ausgang, indem Entzündung und brandige Zerstörung der Theile entsteht.

Pneumothorax von durchdringenden Brustwunden verursacht Entzündung des Brustfells. Diese wird wie gewöhnlich mit reichlichen allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen, je nach dem Alter des Kranken, behandelt. Sehr bedeutende Athemnoth, die an Erstickungsgefahr gränzt, macht die Punction der Brust nothwendig, weil sonst durch den fortgesetzten Druck auf das Mediastinum die Ausdehnung der anderen Lunge und die Thätigkeit des Zwerchfells gehindert werden. Wenn das Emphysem in dem Bindegewebe unter der Haut bedeutend wird, so kann durch Einschnitte vorübergehende Erleichterung verschafft werden. Sobald aber die Wunde in den Lungen geheilt ist, dringt auch keine Luft mehr in die

www.dlibra.wum.edu.pl

Brusthöhle, die schon eingedrungene, wird schnell aufgesaugt, und die Lungen bekommen ihre Elasticität wieder.

Lungenemphysem.

Dieses kommt unter zwei Formen vor, als vesiculäres und interlobuläres.

Das vesiculäre Emphysem entsteht durch Erweiterung oder Zerreißung der Luftzellen. In letzterem Falle vereinigen sich mehrere Zellen zu einem größeren Bläschen. Einige derselben erreichen die Größe eines Hirsekorns, während andere so groß als Kirschensteine oder Bohnen gefunden werden. In allen den Fällen, wo die Größe der Blasen eine so bedeutende ist, bilden ohne Zweifel mehrere nach einander oder zugleich zerrissene Luftzellen die Höhle. Bei der Eröffnung der Brust drängen die ausgedehnten Lungen durch die Oeffnung in der Brustwand, und fühlen sich fest und gespannt an; sie knistern weniger, sinken, wenn sie aufgeschnitten sind, allmäliger zusammen als gesunde Lungen, und ragen beim Schwimmen viel weiter aus dem Wasser hervor. In sehr weit gekommenen Fällen können sich sogar einige Läppchen vereinigen, und eine weite, nur Luft enthaltende Blase bilden, nachdem ihre Scheidewände aufgesaugt sind.

Die krankhafte Veränderung des Lungengewebes beim Emphysem kann durch Hypertrophie, Atrophie oder übermäßige Ausdehnung der Lungenzellen entstehen. Die Hypertrophie ist in der Regel eine Folge von Bronchitis, oder sie kommt von der übermäßigen Anstrengung einer Lunge her, wenn die andere dem Athmungsgeschäfte nicht mehr vorstehen kann. Atrophie der Lungen kommt bei Kindern vom Drucke serösen Ergusses in die Brusthöhle; denn dieser verhindert nicht nur das Eindringen der Luft in die Lungenzellen, sondern veranlaßt auch Aufsaugung der verschiedenen Gewebe. Durch übermäßige, längere Zeit dauernde Ausdehnung verlieren die Luftzellen ihre Elasticität, bleiben für immer erweitert, statt sich wechselsweise auszudehnen und zusammenzuziehen. Unter diesen Verhältnissen verursacht dann jedes plötzliche und heftige Ein- und Ausathmen eine Zerreißung einiger Luftzellen, wie z. B. während des Krampfhustens oder asthmatischer Anfälle.

Wenn nur eine Lunge emphysematös ist, so findet man die ihr entsprechende Seite der Brust auffallend ausgedehnt, die Zwischenrippenräume weiter, und den Percussionston sonor oder tympanitisch. Sind aber beide Lungen krank, so ist die ganze Brust äußerlich voller und runder, und besonders vorn und hinten ungewöhnlich aufgetrieben. Das Respirationsgeräusch ist entweder sehr undeutlich, oder kann gar nicht mehr wahrgenommen werden, besonders dann, wenn der Percussionston tympanitisch

www.dlibra.wum.edu.pl

wird. Befinden sich größere Blasen unmittelbar unter der Pleura, so wird das Athemgeräusch auf die eigenthümliche Weise verändert, welche man gewöhnlich mit dem Ausdrucke „großblasiges Rasseln“ bezeichnet.

Das interlobuläre Emphysem entsteht, wenn durch irgend eine Ursache Luft in das die Grundlage der Lunge bildende Bindegewebe austritt, und die Lappen in deutlich geschiedene Läppchen theilt. Die emphysematösen Zellen sind in diesem Falle gewöhnlich gegen die Oberfläche der Lunge hin größer, und erscheinen in Reihen. Wenn sich die Krankheit gegen die Anheftungsstelle der Lunge ausdehnt, so gelangt die Luft in das Mediastinum, verbreitet sich daselbst in dem nahe liegenden Bindegewebe, und veranlaßt Emphysem der Brust und des Halses. Dieser Zufall kommt gelegentlich auch in schlimmen Fällen des Krampfhustens vor. Dieses Vorhandensein der Luft in dem Bindegewebe des Halses und der Brust, läßt so ziemlich sicher auf interlobuläres Emphysem schließen, welches sonst durch physikalische Zeichen sehr schwer von dem vesiculären zu unterscheiden ist.

Lännec und Dr. Copland erklären die Entstehung des interlobulären Emphysems durch Zerreißung einiger Luftzellen; Dr. Townshend dagegen hält diese Erklärung für unrichtig, indem er behauptet, daß man nie zerrissene Luftzellen bei dieser Krankheit finde. Trotz dieser Behauptung scheint es mir aber so ziemlich über jeden Zweifel erhaben zu sein, daß bei dieser Art des Emphysems das Eindringen der Luft in das Bindegewebe primär auf die von Lännec angegebene Art entstehe, wenn gleich die Zerreißung der Luftzellen selbst noch nicht aufgefunden werden konnte.

Behandlung: Da das Lungenemphysem immer symptomatisch vorkommt, so muß die Aufmerksamkeit des behandelnden Arztes vor Allem auf die ursprüngliche Krankheit gerichtet sein. Dem vesiculären Emphysem ist am schwersten beizukommen, weil die Luftzellen durch die langwierige Ausdehnung ihre Elasticität gänzlich verlieren, oder weil die Scheidewände, wie oben angegeben, zerrissen sind. Man kann dem Kranken daher nur anempfehlen, Erkältungen, Durchnässung, und überhaupt alle Ursachen, welche Entzündung der Bronchien hervorrufen können, zu vermeiden. Jeder plötzliche Hustenanfall und jede zufällige Unterbrechung des Athmens, wie z. B. durch übermäßige Schleimansammlung in den Bronchien ruft außerordentliche Athemnoth hervor, eben weil die natürliche Elasticität der Luftzellen verschwunden ist. Der Athem wird dadurch keuchend, und man hört schon auf ziemliche Entfernung ein anomales Geräusch. Am zweckmäßigsten ist es, solche Kranke in eine warme, trockene, vor Winden geschützte Gegend zu bringen. Wegen der Schwierigkeit, das Venenblut in den Lungen unter solchen Umständen von seinem Kohlenstoff zu befreien,

www.dlibra.wum.edu.pl

lieben es die Kranken, sich dem Luftzug auszusetzen und vermeiden heiße, selten gelüftete Räume. Wenn der Körper gehörig bekleidet und die Füße trocken gehalten werden, so schadet dies auch nichts, denn frische Luft kann in diesem Falle den Kranken nur erleichtern, weil das Blut durch dieselbe schneller von seinem Kohlenstoffe befreit wird. Der größere Sauerstoffgehalt reiner noch nicht geathmeter Luft ergänzt den Ausfall, welcher durch den Verlust der Elasticität der Lungenzellen im Athmungsproceß entsteht, und den gesunde Leute dadurch wieder einbringen, daß sie in heißen und mit Menschen angefüllten Räumen lange und tiefe Inspirationen machen.

Das interlobuläre Emphysem bedarf keiner Behandlung, äußer wenn es so heftig ist oder so plötzlich eintritt, daß es den Kranken in Erstickungsgefahr bringt. Unter solchen Umständen muß die venöse Congestion in den Lungen durch Blutentziehungen vermindert werden. Sollte das Emphysem in dem Bindegewebe des Halses den Kranken entschieden belästigen, so läßt man die Luft durch Einschnitte in die Haut entweichen. Sobald aber der Krampfhusten oder andere das Emphysem veranlassende Krankheiten aufhören, so wird auch die ausgetriebene Luft allmählig resorbirt.

Bluthusten (Haemoptysis).

Bei Kindern sind die Blutungen aus den Luftwegen nicht so häufig als bei Erwachsenen. Dies kommt von dem raschen Wachsthum dieser Organe und dem dadurch bedingten stärkeren Verbrauch an bildendem Stoffe, der verhältnißmäßigen Seltenheit der Plethora, sowie geistiger oder körperlicher Aufregungen und verschiedener krankhafter Processe in den Lungen, welche erst mit der Pubertätsentwicklung vorkommen; die Blutung kann aus der Schleimhaut des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Bronchien oder aus dem Parenchym oder einer tuberculösen Höhle kommen. Herkömmlicher Weise theilt man die Hämoptyse in active und passive oder in entzündliche und kachektische.

Bei Kindern habe ich Blutungen aus dem Kehlkopf nur zugleich mit Pupura oder mit mehrere Monate bestehenden von chronischer Laryngitis veranlaßten Geschwüren beobachtet. In diesen seltenen Fällen ist die Blutung activer Natur und von Fieber, Durst und weißem Zungenbeleg begleitet. Unter den veranlassenden Ursachen müssen besonders plötzliche sehr große Aufregungen des Kreislaufes durch Körperbewegung und übertriebene Anstrengung der Stimme genannt werden. Die Menge des ausgehusteten Blutes ist gewöhnlich bedeutend. Dasselbe hat ein arterielles Aussehen. Die Folgen der Blutung sind beunruhigend. Der Husten ist außerordentlich stark und hemmt das Athmen; untersucht man die Rachenhöhle, so findet man in der Regel stark entwickelte Gefässe auf dem Gaumensegel, dem Zäpfchen und den Mandeln. Der Kranke hat Schmerzen zu beiden

www.dlibra.wum.edu.pl

Seiten des Kehlkopfs, wie sie bei Geschwüren beobachtet werden. Das ausgehustete Blut enthält keine Luftblasen.

Kommt die Blutung aus den Bronchien, so veranlaßt die in denselben enthaltene Luft ein rasselndes oder knisterndes Geräusch, während sie sich mit dem Blute mischt. Dies wird von dem Kranken selbst wahrgenommen, und er erkennt daran in vielen Fällen schon zum Voraus das baldige Eintreten der Blutung.

Dieser Art können zweierlei Zustände zu Grunde liegen: entweder Entzündung und fieberhafte Aufregung oder Kachexie, gewöhnlich durch **purpura haemorrhagica** veranlaßt. Im ersten Fall ist der Puls hart und schnell, die Haut heiß und trocken und die Zunge dick weiß belegt, der Husten ist lose und rasselnd, und der Auswurf geht leicht. Der Kranke kann dabei auf jeder Seite ohne Schmerzen liegen, und hat ein blühendes Aussehen. Gewöhnlich befällt die Krankheit solche mit blonden Haaren.

Der durch eine tuberculöse Caverne veranlaßte Bluthusten wird von den andern einmal durch die tuberculöse Diathese überhaupt unterschieden und dann durch das hektische Fieber, die Schwäche und Abmagerung des Kranken. Die Perkussion der Brust läßt außerdem noch auf Tuberceln in den Lungen schließen und mit dem Hörrohre kann man die eigenthümliche, Pektoriloquie genannte, Veränderung der Resonanz der Stimme in den Lungen wahrnehmen, wenn die Höhle bedeutend ist. Außerdem kann der Kranke nur auf einer Seite ohne Schmerz und Beklemmung liegen.

Die Blutungen aus der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Bronchien kommen besonders häufig zugleich mit der eigenthümlichen Veränderung der Blutmasse vor, welche man **purpura haemorrhagica** nennt. Diese wird erkannt an dem kachektischen allgemeinen Zustande des Kranken, an seinem blassen Aussehen, seiner Schwäche und Unfähigkeit zu den leichtesten Muskelanstrengungen, sowie an den unter dem Fingerdrucke nicht verschwindenden rothen Flecken auf der Haut und den Blutungen aus dem Zahnfleisch, welche durch die leichteste Reibung hervorgerufen werden. Diese Art der Hämoptyse begleitet ein leichterregendes Husten. Sie kommt aus den Kapillargefässen der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien.

Blutungen in das Lungengewebe selbst macht die sogenannte **Lungen-Apoplexie** aus. Diese kann zwar sogleich nach der Geburt vorkommen, später ist sie aber häufiger in Folge von Bronchitis, Pneumonie und äußeren Gewaltthätigkeiten. Zuweilen ist der Anfall fast unmittelbar tödlich, veranlaßt aber gewöhnlich keinen Bluthusten. Kinder werden in der Regel erst nach dem fünften Jahre davon befallen, und zwar das männliche Geschlecht häufiger als das weibliche.

Der Leichenerfund zeigt schwärzliche oder blaurothe Flecken auf der Oberfläche der Lungen, welche beim Einschneiden und Zusammendrücken

www.dlibra.wum.edu.pl

dunkeles Blut ausfließen lassen. In den leichteren Fällen ist das Lungengewebe nicht zerstört und das Blut ergießt sich in die Lungenzellen und das Parenchym. In den weiter entwickelten Fällen sind dagegen diese Flecken größer und weicher, der leichteste Druck genügt, sie zu zerreißen und in eine schwärzliche blutige zermalmte Masse zu verwandeln, welche durchaus keine Spur des Lungengewebes mehr erkennen läßt. In dem höchsten Grade ist das Lungengewebe gänzlich zerstört und ein Theil der Lunge in eine Höhle verwandelt. Man kann diesemnach drei Stufen der Lungenapoplexie annehmen. Die erste besteht in einer Art blutiger Infiltration des Bindegewebes; die zweite in der vollständigen Zerreißung der Gefässe und des Bindegewebes und der dritte in gänzlicher Zerstörung aller Gewebetheile, so daß eine Höhle entsteht. Streng nach dem Wortsinne genommen, ist eigentlich nur die letzte Stufe eine wahre Apoplexie.

In den meisten Fällen lassen sich die Hepatisation und diese drei Grade der Apoplexie leicht unterscheiden. Denn bei der letzten ist das Lungengewebe ganz in der nächsten Umgebung des Knotens oder Höhle vollkommen gesund. Zuweilen sind allerdings in der Nähe Entzündungserscheinungen vorhanden. Kommt die Apopelxie von Purpura, so findet man die Spuren derselben sowohl in den Gedärmen, als auch in den Nieren und den übrigen Eingeweiden.

Behandlung: Das Hauptmittel gegen Blutungen aus Geschwüren im Kehlkopf sind Blutentziehungen. So lange die Hämoptyse dauert und das Blut ein starkes mit Blasen bedecktes Faserstoff-Gerinnsel auf seiner Oberfläche zeigt, müssen sie wiederholt werden. Dabei gibt man alle vier Stunden 20—30 Gran schwefelsaure Magnesia in irgend einem auflösenden Theeaufguß. Sobald der Bluthusten aufgehört hat, läßt man zweckmäßige Mittel gegen die Geschwüre im Kehlkopfe anwenden. Zu diesem Zwecke läßt man den Kranken alle 2—3 Tage am Morgen ein Brechmittel aus einen viertel oder halben Gran schwefelsaurem Kupfer und fünf Gran Ipekakuapha einnehmen, vorausgesetzt, daß keine Entzündung mehr vorhanden ist. Zugleich werden etwa dreimal des Tages zehn Tropfen Kopaiva- und ebensoviel Peru-Balsam verordnet; man läßt aber dieselben zuvor mit arabischem Gummi in Wasser suspendiren. Wenn hektisches Fieber schon vor dem Anfalle bestanden hatte, so sind fast immer Tuberceln in den Lungen und dann muß jede Hoffnung auf endlichen Erfolg aufgegeben werden. Denn solche Kranke sterben immer an tuberculöser Lungenschwindsucht. In vielen Fällen muß man daher die Menge der Blutentziehungen mehr nach dem allgemeinen Befinden des Kranken und nach ihrer Wirkung auf seine Constitution richten, als nach den lokalen Erscheinungen der Hämoptyse.

Blutungen aus den Bronchien in Folge von Bronchitis oder Lungenent-

www.dlibra.wum.edu.pl

zündung behandelt man mit Aderlässen, welche im Verhältniß zu den Kräften des Kranken stehen müssen. Außerdem gibt man aber auch noch eckelerregende Gaben von Brechweinstein und zweckmäßige Abführmittel. Wenn die Entzündungserscheinungen und der Bluthusten noch fortdauern, nachdem schon so viel als thunlich Blut entzogen wurde, so haben 2—3 Gran essigsaures Blei mit Opium den besten Erfolg. Weil aber diese Mittel zusammen fast immer Verstopfung hervorrufen, so geben einige Aerzte Rhabarber, um ihr entgegenzuwirken. Sollte der Zustand des Kranken der Art sein, daß man dieses Mittel anderen abführenden Stoffen vorzuziehen Veranlassung fände, so muß man sich hüten, alle drei Mittel in eine Pillenmasse zu verschreiben, denn das essigsaure Blei verhärtet alles, was mit ihm in Berührung kommt, so stark, daß die Pillen gänzlich unlöslich würden, also auch nicht verdaut werden könnten. Schwefelsaure Magnesia ziehe ich aber allen anderen Mitteln vor, im Fall während des innerlichen Gebrauches von Bleipräparaten Verstopfung eintritt.

Die passive Hämopthyse, d. h. die, welche durch veränderte Blutmischung entsteht, darf unter keinen Umständen weder mit örtlichen noch allgemeinen Blutentziehungen behandelt werden. Es ist im Gegentheile nöthig, sie so eingreifend als möglich mit den bei der Behandlung der **purpura** empfohlenen innerlichen Mitteln zu behandeln. (Siehe „**Purpura haemorrhagica.**") Die größte Aufmerksamkeit muß man hiebei auf die krankhafte Beschaffenheit der Verdauungsorgane richten, weil die ganze Krankheit davon herkommt.

Die aus einer tuberculösen Höhlung kommende Hämopthyse ist häufig auf der Stelle tödlich.

Der Bluthusten ist dann immer eine höchst beunruhigende Erscheinung, wenn er zugleich mit Lungenbrand eintritt, weil die Häute der Arterien, aus denen er kommt, auf eine eigenthümliche Weise verändert sind. Die degenerirte Entzündung, welche dem ganzen Prozesse zu Grunde liegt, veranlaßt nämlich in denselben umsichfressende Geschwüre und wird nicht wie in andern Fällen durch Absonderung gerinnbaren Exsudates eingeleitet. Unter gewöhnlichen Verhältnissen findet dieß statt und ist eine wohlthätige Vorsorge, denn das Gefäßrohr wird dadurch geschlossen und so Blutungen verhindert. Unter diesen Umständen geben die meisten Aerzte dem altherkömmlichen Gebrauche gemäß zutrauensvoll innerlich verschiedene blutstillende oder adstringirende Mittel. Sie wollen dadurch das Blut in der Art in seiner Zusammensetzung verändern, daß es in den zerissenen Gefässen gerinne. Daher verordnen sie Alaun, China oder Ruspini's blutstillendes Mittel, welches aus Gerbsäure bestehen soll. Daß dies Verfahren aber auf ganz falschen pathalogischen Ansichten beruhe, werde ich kaum zu sagen nöthig haben. Denn in dieser Krankheit ist nur für Anregung des darnieder liegenden

www.dlibra.wum.edu.pl

Nervensystems eine rationelle Indikation vorhanden. Denn wenn es gelingt, die Thätigkeit desselben wieder herzustellen, so erlangen auch die Gefäßwandungen ihre gehörige Energie und Kontraktilität wieder. Der Grund des auf die Entzündung folgenden Zerstörungsprozesses in den Lungengeweben ist zunächst die darniederliegende Irritabilität der die Bronchin und das Lungenparenchym ernährenden Arterien. Da aber diese wieder durch die gesunkene Innervation des ganzen Systemes sowohl als namentlich auch durch eine geschwächte Konstitution bedingt ist, so müssen solche Mittel angewendet werden, welche die Lebenskräfte heben und dadurch mittelbar wenigstens die Kontraktilität der Gefäßwandungen wiederherstellen. Die besten Mittel zu diesem Zwecke sind Terpentin, China und die Elektrizität oder der Galvanismus.

Dr. Willshire erhebt die Wirkungen des Terpentins sowohl in aktiven als in passiven Lungenblutungen außerordentlich und erklärt sich dieselben aus der adstringirenden Eigenschaft desselben. Ich habe aber schon vorhin angegeben, daß kein Mittel unter solchen Umständen eine derartige adstringirende Wirkung besitze. Deßhalb halte ich aber auch das Terpentinöl in aktiven Blutungen für gänzlich unzweckmäßig. Die Fälle, in welchen **Dr.** Willshire so glückliche Erfolge mit diesem Mittel hatte, müssen demnach durch Atonie oder gesunkene Irritabilität der Kapillargefässe hervorgerufen worden sein. In dem **North of England medical and surgical Journal** wird ein Fall von passivem Bluthusten erzählt, welcher mit schwefelsaurem Chinin vollständig und schnell geheilt wurde, nachdem Blutentziehungen, essigsaures Bleioxyd, schwefelsaures Zinkoxyd und Schwefelsäure umsonst angewendet worden waren. Der Berichterstatter war vollkommen von der Unzweckmäßigkeit der Blutentziehungen unter solchen Umständen überzeugt und tadelt sie in den strengsten Ausdrücken. Dasselbe hätte er auch meiner Ansicht nach von dem essigsauren Blei sagen dürfen, dessen Anwendung bei aktiver oder entzündlicher Hämoptyse ebensosehr zu verwerfen ist. Denn seine Eigenschaft, die Muskelfasern des Darmkanals und anderer von dem **nervus sympathicus** besorgter Theile in einen lähmungsartigen Zustand zu versetzen, muß schon für sich allein von seiner Anwendung bei Blutungen abhalten, welche in dem Darniederliegen der Reizbarkeit irgend eines Theiles des Gefäßsystemes ihren Grund haben. Gegen die passiven Blutungen aus einfachen tuberculösen Höhlungen müssen die ebengenannten Mittel ebenfalls angewendet werden.

Bei schwächlichen Kindern beginnen die Blutungen häufig mit den Erscheinungen einer Lungenentzündung, ehe noch irgend ein Zeichen tubereulöser Ablagerung entdeckt werden konnte. Sie sind dann aktiver Natur und von hartem schnellen Puls, Brustschmerzen, heißer Haut und dick weiß belegter Zunge begleitet. Hier müssen ohne Verzug Aderlässe am Arm gemacht und eckelerregende Gaben von Brechweinstein in gehörigen Zwischenräumen gege-

www.dlibra.wum.edu.pl

den werden. Sollten diese Mittel fehlschlagen, so kann man später essigsaures Bleioxyd mit Opium mit einiger Aussicht auf Erfolg versuchen.

Die Behandlung der eigentlichen Lungenapoplexie muß entschieden und eingreifend sein. Zuerst ist es nothwendig, so viel Blut zu entziehen, als unter solchen Verhältnissen thunlich ist. Dieses Mittel hat hier nur den Zweck, den Kreislauf an einer von der kranken entfernten Stelle zu befördern und so den der Lungen zu vermindern und die Blutung zu stillen. Auch später noch muß die Thätigkeit des Herzens und der Kreislauf in den Lungen durch **Digitalis** gehörig verlangsamt werden. Man gibt einmal in acht Stunden 1 Gran des **pulvis herbae digit.**, oder 5 — 6 Tropfen Tinktur. Dazwischen hinein gibt man gehörige Abführmittel aus Salzen und Sennesblättern, weil das Colon in dieser Krankheit gewöhnlich unthätig und mit Fäkalstoffen überfüllt ist. Der Kranke muß sich ruhig verhalten und sich sehr in Acht nehmen, den Magen zu überladen. Sollte Reiz zum Husten, oder wirklicher Husten mit Kitzel vorhanden sein, so gibt man 5—10 Tropfen **tinctura camphorae compsita** *) in ein wenig kaltem Wasser. Wenn die Menge des, in das Parenchym ergossenen Blutes nicht sehr groß ist, so kann es aufgesaugt werden und der Kranke wieder genesen.

Lungenapoplexie.

(Siehe „haemoptysis.“)

Keuchhusten (Krampfhusten pertussis).

Dieß ist eine von denjenigen Krankheiten der Kinder, welche wegen ihres außerordentlich häufigen Vorkommens unglücklicherweise zu oft der Pflege der Ammen ausschließlich überlassen bleibt. Die Folge davon ist, daß jährlich eine Menge Kinder an Entzündung der Bronchien oder der Lunge zu Grunde gehen, die durch Vernachläßigung oder unzweckmäßige Behandlung des Keuchhustens veranlaßt worden waren. Im besten Falle bleiben den Kindern unter diesen Verhältnissen asthmatische Beschwerden in Folge von Erweiterung der Bronchialäste oder vesiculärem Emphysem.

Die meisten englischen Aerzte betrachten den Keuchhusten als eine ansteckende und epidemische Krankheit, die französischen Schriftsteller glauben dagegen, er komme nur epidemisch vor. Wenn er gleich in allen Lebensaltern entstehen kann, so ist er doch im Allgemeinen bei sehr jungen Kindern und älteren Leuten seltener. Einer meiner Kranken war, als er von der Krankheit befallen wurde, nur drei Monate alt und starb nach vierzehn

---

*) Eine Drachme dieser Tinktur enthält 2 Gran Opium, ebensoviel Benzoësäure, 1½ Gran Kampfer und das Uebrige spir. vin. r.

Anmerkung des Uebersetzers.

www.dlibra.wum.edu.pl

Tagen an Krämpfen, welche von dem Husten veranlaßt wurden. Gewöhnlich entsteht er im Herbst, Winter oder Frühling und hört während der Sommermonate fast ganz auf. Er befällt ein Individuum nur einmal im Leben.

Man kann seinen Verlauf in zwei Stadien abtheilen, in das catarrhalische, und das der Krämpfe. Einige Schriftsteller fügen diesen noch ein drittes bei, das Stadium der Abnahme des Hustens. Das erste Stadium beginnt bei vielen Kranken mit einem einfachen catarrhalischen Fieber und häufigem kitzelnden Husten; bei Anderen mit acuter Entzündung des Kehlkopfs oder Croup. Dasselbe dauert beiläufig 8 — 14 Tage und geht plötzlich in das zweite über, mit welchem der charakteristische Husten entsteht, von dem die Krankheit ihren Namen bekommen hat. Bei diesem Husten wird die Luft unwillkührlich stoßweise und in sehr kurzen Zwischenräumen aus den Luftwegen herausgetrieben und die darauf folgende Inspiration ist außerordentlich lang und sonor. Die krampfhaften Hustenanfälle sind oft so heftig, daß sie allgemeine Krämpfe, oder Bluterguß unter der Bindehaut des Auges, oder Blutungen aus der Nase und den Ohren veranlassen. Der Kranke bekommt unter solchen Umständen ein blaurothes Gesicht und glaubt ersticken zu müssen, bis die Inspiration möglich wird. In den schlimmsten Fällen folgen die einzelnen Hustenanfälle sehr rasch auf einander, so daß das Kind schnell das Bewußtsein und die Kräfte verliert. Es kann aber auch geschehen, daß der Magen auf mechanischem Wege durch die krampfhafte Zusammenziehung des Zwerchfells und der Bauchmuskeln seinen Inhalt zugleich mit dem der Luftwege unwillkührlich entleert. Dieses ist besonders dann der Fall, wenn die Schleimhaut der kleinen Bronchialverzweigungen, oder die Lungenzellen selbst von der specifischen Entzündung befallen werden.

Der beste Beweis, daß diese Anfälle ohne vorausgehendes sonstiges Unwohlsein entstehen, ist der Umstand, daß der Kranke sogleich nachher hungerig ist und zu Essen verlangt.

Immer wird der Anfall durch deutlich ausgesprochene Beklemmung und Angst eingeleitet, welche den Kranken veranlassen, sich dadurch vor einem Falle zu sichern, daß er sich niedersetzt und an einem Tisch oder andern festen Gegenständen, oder auch an den Kleidern der Mutter oder der Amme sich hält. Im ersten Stadium ist wenig oder gar kein Auswurf vorhanden, im zweiten dagegen endigt jeder Anfall damit, daß klebriger Schleim oder eiterige Materie ausgeworfen wird. Die eitrige Absonderung tritt gewöhnlich etwa drei Wochen nach dem ersten Auftreten der Krankheit ein. Um diese Zeit hat der Kranke auch regelmäßig jeden Abend einen Fieberanfall, welcher von dieser eitrigen Absonderung herkommt und mit einem Abends eintretenden hektischen Fieber Aehnlichkeit hat.

Wenn das Kind schonungslos kalter Luft ausgesetzt wird, so können

www.dlibra.wum.edu.pl

sich Bronchitis, Pneumonie oder Pleuropneumonie neben der ursprünglichen Krankheit entwickeln. Solche Complicationen rufen besonders bei Kindern, die vollblütig sind und ein großes Herz haben, außerdem noch Gehirnkongestionen und Krämpfe hervor, und ziehen die Krankheit außerordentlich in die Länge. Die Bronchialverzweigungen werden durch die Entzündung und die dadurch veranlaßte übermäßige Schleimabsonderung erweitert und vermehren die Leiden des Kranken sowohl während, als nach dem Keuchhusten.

Die Pneumonie veranlaßt unter diesen Umständen vesiculäres oder interlobuläres Emphysem. Im ersten Falle entsteht beständige Athemnoth und im letzteren Luftinfiltration in das Mittelfell und das Bindegewebe des Gesichts, des Halses oder der Brust. Die durch den Husten veranlaßte Erschütternng ruft häufig Blutungen unter die Haut des Auglides und der Oberlippe hervor, wodurch der Kranke außerordentlich entstellt wird.

Wenn der Krampfhusten in der Abnahme begriffen ist, so treten die bisher latenten Störungen in der Thätigkeit des Darmkanals deutlicher hervor. Bei schwächlichen Kindern veranlassen sie remittirendes Fieber, Stimmritzenkrampf und bedeutende Abmagerung. Die ursprüngliche Krankheit wird durch dieses secundäre, remittirende Fieber bedeutend verschlimmert und in die Länge gezogen. Bei sehr jungen Kindern leidet aber schon in der katarrhalischen Periode des Keuchhustens meistens auch die Schleimhaut des Darmkanals. Die dadurch veranlaßten ruhrartigen Durchfälle werden dann gewöhnlich irrthümlicher Weise dem Zahnen zugeschrieben und über dem Husten vernachläßigt. Die nähere Auseinandersetzung meiner Ansichten über das Wesen und den Ursprung des remittirenden Fiebers und des Stimmritzenkrampfes findet der Leser in den Abschnitten des Buches, welche von diesen Krankheiten handeln. Hier muß ich indessen noch bemerken, daß wenn der Stimmritzenkrampf mit allgemeinen Krämpfen sich complicirt, alle Ursache vorhanden ist, secundäre Entzündung, entweder des großen Gehirns, oder noch wahrscheinlicher des kleinen Gehirns zu vermuthen. Bei scrophulösen Kindern gesellt sich zum zweiten Stadium des Keuchhustens häufig außerordentliche Hitze und Trockenheit der Haut, welche mit Frostanfällen abwechseln, und mit hektischem Fieber und Tubercelablagerung in den Lungen endigen.

Es wird wohl kaum nöthig sein, alle die verschiedenen Theorien aufzuzählen, welche zur Erklärung des Wesens und Ursprungs des Keuchhustens ausgesonnen wurden. Ich halte ihn für nichts weiter, als für einen Bronchialkatarrh von specifischem Charakter, welcher durch die Constitution des Kranken und die Behandlung modificirt wird. Meine große Erfahrung und die sorgfältigsten Beobachtungen veranlassen mich, der Ansicht von Billard und andern französischen Schriftstellern beizupflichten, welche ihn für eine epidemische, aber nicht ansteckende Krankheit halten. Wie ich schon oben an-

www.dlibra.wum.edu.pl

gegeben habe, beginnt er bei vielen Kindern mit Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfs. Diese verbreitet sich allmählig in die Luftröhre und die Bronchien, an deren Bifurcation sich bekanntlich der empfindlichste Theil der Luftwege befindet. Derselbe Vorgang findet statt, wenn die Krankheit als gewöhnlicher einfacher Catarrh anfangt. Sobald die Entzündung die oben angegebene empfindliche Stelle befallen hat, entsteht auch der eigenthümliche häufige und Erstickungszufälle hervorrufende Husten, welcher durch jede neuhinzukommende Erkältung vermehrt wird, und hauptsächlich an der langen Dauer der Krankheit schuld ist. **Dr.** Copland ist der Ansicht, daß der Keuchhusten in der einfachen Form nervöser Natur sei, und daß man diese wenigstens immer von einer Irritation des Nervensystems abzuleiten habe. **Dr.** Webster, glaubt ebenfalls, daß seine Erscheinung von einer entzündlichen Irritation des Gehirns oder seiner Häute bedingt werde. Leroy, Boisseau, Otto und Begin beobachteten, daß er häufig von Anfang an mit Gehirnleiden verbunden sei, geben aber nicht zu, daß beide in ursächlichem Verhältnisse stehen. Wäre der Husten nur nervöser Natur, so müßte er ohne Auswurf, und ohne die eigenthümliche zischende Inspiration endigen, wie hysterische oder andere von Störungen im Nervensystem bedingte Hustenanfälle. Im allereinfachsten Keuchhusten wirft der Kranke aber immer entweder zähen Schleim oder Eiter aus. Bekanntlich endigt bei der chronischen Entzündung des Kehlkopfs der Husten ebenfalls mit der Entleerung eines stärkeartigen verdickten Schleims.

Bei den Sectionen findet man vermehrte Gefäßentwicklung oder wirkliche Entzündung der Schleimhaut der Luftwege, welche sich oft bis in die Lungenzellen erstreckt. **Dr.** C. Jononson sagt in der **Cyclopaedia of Practical Med.** „In den Leichen findet man am gewöhnlichsten Entzündung der Schleimhaut der Luftwege. Die Lungen sinken unvollständig zusammen, und wenn man Einschnitte macht, so fließt aus den Bronchien und den Lungenzellen eine Menge schaumigen und eiterigen Schleimes aus. Vermehrte Dichtigkeit der Lungen wird häufig beobachtet, und Viele glauben, man könne sie in allen Fällen finden. Wenn sie vorkommt, so scheint sie fast immer durch Verbreitung der Entzündung von der Schleimhaut der Luftwege auf das Parenchym der Lungen zu entstehen. Möglich ist es aber auch, daß Beides mit einander auftritt."

Diese krankhaften Veränderungen erklärt **Dr.** Copland auf folgende Weise: „Die Einwirkung der äußeren, die Krankheit hervorrufenden Schädlichkeiten spricht sich zunächst durch functionelle Störungen der respiratorischen Nerven, namentlich des **Nervus vagus**, aus. In Folge dieser Störungen werden besonders der Kreislauf und die Absonderung der Schleimhaut krankhaft verändert. Daher kommt die Gefäßentwicklung, die vermehrte Secretion und die Irritation der Schleimhaut des Pharynx, der

www.dlibra.wum.edu.pl

Stimmritze, des Kehldeckels, der Luftröhre und der Bronchien. Diese rufen leicht Krämpfe hervor, weil die Krankheit nicht allein entzündlicher Natur ist, sondern wesentlich auch von einer Irritation der diese Organe besorgenden Nerven begleitet wird. Die Entzündung ist häufig sogar nur eine zufällige Complication, welche durch Prädisposition, epidemische Einflüsse oder zufällige sonstige Ursachen in ihrer Entwicklung begünstigt wird."

Gegen diese Theorie möchte ich vor Allem einwenden, daß durchaus keine Störungen der Functionen des Gehirns beobachtet werden, wenn der Husten, wie meistens bei Erwachsenen, nur einen geringen Grad erreicht. Ferner kommt bei dem Stimmritzenkrampf weder Auswurf vor, noch kann man eine Entzündung der Luftröhre und Bronchialäste nach dem Tode je auffinden, und doch wird diese Krankheit durch Irritation des **Nervus vagus** veranlaßt. Dieß ist durch neuere Untersuchungen über allen Zweifel erhaben. Endlich beginnt die Krankheit immer mit Entzündung der Schleimhaut der Bronchien, oder eines andern Theils der Luftwege, wie bei fast allen epidemischen Katarrhen, und überdieß tritt eine Affection des großen oder kleinern Gehirns nie vor dem zweiten Stadium der Krankheit auf. Man sieht dieß daraus, daß der krampfhafte Husten erst um diese Zeit entsteht. Ich erkläre mir diese Affection der Centraltheile des Nervensystems dadurch, daß ihr Venenblut nicht in das Herz zurückfließen kann, in Folge der vorübergehenden Störung des Lungenkreislaufes während des krampfhaften Hustens. Durch diese Ansicht vom Wesen des Krampfhustens wird seine Behandlung sehr erleichtert. Mir ist es noch immer gelungen, durch das darauf begründete Verfahren seine Dauer abzukürzen, und seine Heftigkeit und Gefahr bedeutend zu vermindern.

Behandlung: Sobald die Diagnose festgestellt ist, bringt man den Kranken in ein Zimmer, dessen Temperatur Tag und Nacht auf + 15 ° R. gehalten wird. In den meisten Häusern muß dieselbe künstlich unterhalten werden. Im Schlafzimmer und im Wohnzimmer, welche beide wo möglich auf einem Boden sein sollen, muß sie dieselbe gleichförmige Höhe haben. Das Schlafzimmer wird den Tag über, und das Wohnzimmer während der Nacht gehörig gelüftet. Die Fenster dürfen aber unter keinen Umständen geöffnet werden, so lange der Kranke im Zimmer ist. Die Stuhlgänge werden durch gelinde Abführmittel, wie Salz und Senneblätter, befördert. Außerdem bedarf der Kranke während des ersten Stadiums der Krankheit keiner andern Arznei, als höchstens einer Mixtur aus einer Auflösung von citronensaurem Kali mit Squilla. Im zweiten Stadium wird der Husten bei Weitem nicht so heftig, und der Auswurf viel geringer, wenn man auf die Gleichmäßigkeit der Temperatur die größte Sorgfalt verwendet, und unter keinen Umständen erlaubt, daß sich das

www.dlibra.wum.edu.pl

Kind der freien Luft aussetzt. Nach sechs, oder im höchsten Falle nach acht Wochen verschwindet die Krankheit unter diesen Umständen vollständig. Man kann in jedem Stadium der Krankheit mit dem gleichmäßigen Stand der Temperatur des Krankenzimmers anfangen; selbst dann noch, wenn der Husten beunruhigend, und der Auswurf übermäßig oder eiterig ist. Dieselbe stört auch weder die Behandlung der Entzündung der Bronchien, oder der Lungen; sie verschafft im Gegentheile große Erleichterung, selbst wenn die Krankheit lange Zeit vernachlässigt worden war, und hektisches Fieber mit eiterigem Ausbruch sich eingestellt haben. Dabei wird es aber nothwendig, dreimal des Tags einen halben bis 1 Gran schwefelsaures Zinkoxyd zu geben, oder $^1/_4$—$^1/_2$ Gran schwefelsaures Kupferoxyd mit $^1/_2$ Gran schwefelsaurem Chinin in einer Unze Wasser aufgelöst. Diese Salze beschränken im Vereine mit der gleichförmig erhöhten Temperatur die schleimige oder eiterige Absonderung auf dieselbe Weise, wie bei dem chronischen Katarrh der Nasenschleimhaut. Der Leser mag daher das Weitere bei diesem Abschnitte nachsehen. Das Chinin wirkt der Periodicität der Fieberanfälle entgegen, und macht zugleich, daß der Magen das Zink oder Kupfer eher bei sich behält.

Die acute Entzündung der Bronchien oder des Lungenparenchyms wird durch gehörige Blutentziehungen, und die übrigen bei dieser Krankheit angegebenen Mittel behandelt. Diese Krankheiten bilden sich aber nie aus, wenn man die Temperatur von Anfang an ohne Unterbrechung auf der oben angegebenen Höhe hält. Ich habe schon oben angegeben, daß die Schleimhaut der Gedärme häufig zugleich mit der des Kehlkopfs und der Bronchien erkrankt. Unter diesen Umständen darf man gegen das Ende fast mit Sicherheit das remittirende Fieber erwarten. Die ersten Erscheinungen eines solchen consecutiven Fiebers sind Aufschreien im Schlafe, rasche Abmagerung, das charakteristische Zupfen an den Lippen und Fingern, häufiges Reiben in den Augen, mürrisches Wesen, Abneigung gegen die gewohnten Spiele, und überhaupt ein dem gewöhnlichen ganz entgegengesetztes Betragen des Kindes. In diesem Zustande ruft der leichteste Widerstand, oder die unbedeutendste Unannehmlichkeit die heftigsten Gemüthsbewegungen, und sogleich darnach einen Hustenanfall hervor. Die Behandlung dieser Modificationen, sowie des Stimmritzenkrampfs, mit welchem der Keuchhusten zuweilen complicirt ist, wird auf die bei diesen Krankheiten angegebene Weise eingeleitet. Sollte der Husten sich aber durch eine dieser Complicationen über das Maaß verlängern, so muß der Kranke in eine gesunde Gegend mit reiner milder Luft gebracht werden, sobald die Störungen in den Functionen des Darmkanals aufgehört haben. Oft bleibt ein unbedeutender Husten zurück, entweder durch Gewohnheit,

www.dlibra.wum.edu.pl

oder örtliche Verhältnisse. In diesem Fall hat eine Luftveränderung ebenfalls die günstigsten Wirkungen.

Am gewöhnlichsten werden durch den Keuchhusten allgemeine, seltener dagegen örtliche Krämpfe veranlaßt. Da diese fast nur bei starken vollblütigen Kindern auftreten, so setze man Blutegel an die Schläfe und gebe gehörige Abführmittel. Sollten diese Mittel fehlschlagen, so bringt man den Kranken in ein warmes Bad. Wenn er alt genug ist, so machte man eine Aderlässe am Arm, im andern Falle öffne man eine Drosselader am Halse und lasse etwa 3—4 Unzen Blut heraus. Dies darf indeß nur geschehen, wenn Gefahr im Verzug ist. Derartige Krämpfe gehören zu den gefährlichsten unter denen, welche Kinder befallen können und müssen daher so eingreifend als möglich behandelt werden. Nur selten veranlaßt der Keuchhusten **hydroeephalus acutus**; geschieht es aber, so behandelt man ihn auf die später anzugebende Weise. Bei scrophulösen Kindern endigt die Entzündung der Bronchien sehr oft mit Tubercelablagerung in den Lungen und der Kranke geht an Schwindsucht zu Grunde. Unter solchen Umständen muß der Krampfhusten auf das sorgfältigste überwacht werden, damit man die acute Entzündung der Lungen und der Schleimhaut, der Luftwege sogleich bei ihrem Beginne entdeckt und unterdrücken kann. Sollte man die Tuberceln aber erst gegen das Ende der Krankheit entdecken, so muß der Kranke in ein warmes Klima gebracht werden. Die weitere Entwicklung der Lungenschwindsucht wurde wenigstens in einzeln Fällen durch eine solche Ortsveränderung verhindert oder doch aufgehalten.

Lungenschwindsucht.

Phtysis pulmonum.

Diese unaufhaltsam zerstörende Krankheit der Lungen befällt jedes Alter und jedes Geschlecht. Bis zum siebenten Jahre kommt sie in der Kindheit beim männlichen Geschlechte und vom siebenten bis eilften Jahre beim weiblichen häufiger vor. Bei den Kindern entsteht sie gewöhnlich nach den Masern, der Lungentzündung oder dem Keuchhusten.

Die ersten Erscheinungen der Krankheit sind häufiges Frieren, Fieber und besonders nach körperlichen Anstrengungen beschleunigter Athem. Bei einigen Kranken ist gleich von Anfang an Husten vorhanden, bei anderen dagegen kommt derselbe erst, wenn die Krankheit schon weit vorgerückt ist. Die Beschleunigung des Athems hängt von verschiedenen Ursachen ab, wie von der Ablagerung zahlreicher Tuberceln in den Lungen oder den Brochien und namentlich von dem Mitvorkommen von Pneumonie, acuter

www.dlibra.wum.edu.pl

Entzündung der Bronchien und des Brustfells oder Pneumothorax. Bei den acuten Lungentuberceln ist der Athem immer kurz und bewegt; und die Dyspnoe wird durch Gemüthsbewegungen, geistige Aufregung, Fieber oder Schmerzen hervorgerufen. Zuweilen scheint der Kranke wenigstens vorübergehend erleichtert zu werden, wenn er in größeren oder kleineren Zwischenräumen tiefer einathmet. Andere Male endigt jeder Athemzug mit einem monotonen klagenden Laute vorzüglich dann, wenn zugleich Lungenentzündung vorhanden ist. Entwickeln sich die Tuberceln sehr langsam oder bleiben sie nur auf einen kleineren Theil der Lungen beschränkt, so leidet der Kranke anfänglich wenigstens nur wenig an Beschleunigung des Athmens, und die Dyspnoe macht sehr langsame Fortschritte. Wenn der Krankheitsprozeß aber durch eine Lungenentzündung eingeleitet wird, so nimmt während der Rückbildung der Pneumonie die Beschleunigung des Athmens zwar ab, später aber steigt sie in demselben Verhältniß wieder, in welchem sich die Tuberculose entwickelt. Während dieser Zeit ist die Respiration unter keinen Umständen ganz normal. Solche Kinder werden dadurch zu jeder stärkeren Körperbewegung unfähig und sind in die lästige Nothwendigkeit versetzt, alle Spiele und andere Vergnügungen zu meiden, bei welchen der Körper angestrengt wird.

Seltene auch von mir beobachtete Fälle ausgenommen, wird die Ablagerung von Tuberceln von Anfang an immer von Husten begleitet. Derselbe ist ein so beständiger Begleiter dieses Vorganges in den Lungen, daß man aus seinem Mitvorkommen bei unheilbarer specifischer Entzündung der Gehirnhäute oder des Bauchfells mit Sicherheit auf deren tuberculösen Charakter schließen kann. Wenn der Husten einmal angefangen hat, so verläßt er den Kranken nicht wieder. Ein aufmerksamer Beobachter kann aus dieser Erscheinung nützliche Belehrung ziehen, z. B. wenn derselbe kurz, häufig und trocken ist, so läßt er auf Irritation der Bronchialschleimhaut schließen, und ist im Anfang der Pneumonie oder Bronchitis ein Zeichen von dem Vorhandensein der Tuberceln. Husten mit Auswurf läßt das Vorhandensein vereiternder Tuberceln oder tuberculöser Höhlungen oder auch eine weit vorgeschrittene Pneumonie oder Bronchitis vermuthen. Bei Kindern haben die Hustenanfälle zuweilen Aehnlichkeit mit dem Keuchhusten; man kann sie aber dadurch unterscheiden, daß der zischende Laut während der Respiration fehlt, und das Gesicht blaß bleibt, statt blau zu werden, wie beim Krampfhusten. Der zischende Laut rührt vornehmlich von der unvollständigen Entwicklung des Kehlkopfs her, und kann also nur bei sehr jungen Kindern vorkommen. Gewöhnlich hustet das Kind am meisten unmittelbar nach dem Aufwachen, weil sich während der Nacht viel Schleim in den Bronchien angehäuft hat. Kleine Kinder schlucken den Auswurf, weil sie noch nicht die Kraft haben, ihn auszustoßen; ältere

www.dlibra.wum.edu.pl

Kinder dagegen thun dies nach jedem Anfall; der Auswurf hat gewöhnlich eine schleimige oder auch eiterige Beschaffenheit.

Entsteht der Husten erst nachdem die Lungenschwindsucht schon lange gedauert hat, sind keine Höhlungen vorhanden, und haben die noch rohen Tuberkeln wenig oder gar keine katarrhalische Absonderung auf der Bronchialschleimhaut veranlaßt, so darf man den Husten für ein Zeichen tuberculöser Entartung der Bronchialdrüsen ansehen. Aus der Beschaffenheit des Auswurfs kann man keinen sichern Schluß auf die Krankheit selbst machen. Ueberdies schlucken ja die Kinder unter 7 oder 8 Jahren den Auswurf, wie ich oben schon angegeben habe. Nur im Zusammenhang mit den übrigen Krankheitserscheinungen darf man die Beschaffenheit der Auswurfstoffe zur Diagnose benützen, und wenn derselbe zähe, klebrig und der Stärke ähnlich ist, auf eine tuberculöse Erkrankung des Larynx, der Trachea oder der Bronchien schließen.

Bluthusten kommt bei Kindern unter 7 Jahren höchst selten vor; dagegen sind Brustschmerzen sehr häufig. Diese können entweder von Entzündung des Brustfells oder von der Zunahme der Tuberculose herkommen. Im ersten Fall ist der Schmerz acut, und wird in der Nähe der Oberfläche gefühlt, im letztern ist er weniger heftig, an keiner bestimmten Stelle und mehr in der Tiefe.

Bei Kindern kommt eines der am meisten characteristischen Kennzeichen der Lungenschwindsucht gewöhnlich nicht vor, ich meine den Umstand, daß der Kranke nur auf einer Seite im Bette zu liegen vermag. Bei Erwachsenen ist dies immer der Fall; Kinder aber können auf eine merkwürdige und mir unerklärliche Weise ganz gut auf beiden Seiten liegen.

Von allen Erscheinungen der Lungenschwindsucht sind die konstantesten und bezeichnendsten: beschleunigte Respiration, Husten, Auswurf, Abmagerung, Schwäche und hektisches Fieber. Bei der weitern Entwicklung der Krankheit bilden sich häufig Tuberceln auch auf der Schleimhaut des Darmkanals. Diese veranlassen Durchfälle, welche die Kräfte des Kranken außerordentlich schnell erschöpfen. Sie können aber auch durch eine aphthöse Entzündung des Darmkanals verursacht werden, welche gewöhnlich bis in die Mund- und Rachenhöhle heraufreicht. Die unaufhaltsame Ablagerung neuer Tuberceln, die Vereiterung der schon vorhandnen und die Bildung von Höhlungen in den Lungen vernichten die Kräfte des Kranken im Vereine mit dem hektischen Fieber, das jeden Abend wieder kommt, und bedeutende Hitze der Haut und profuse Nachtschweiße nach sich zieht. Gewöhnlich kennt aber der Kranke die Gefahr nicht, in welcher er schwebt und denkt an nichts weniger als an sein herannahendes Ende.

Schon in einer frühen Periode der Krankheit ist ein geübter Beobachter im Stande, im Ausdruck des Gesichts die Spuren eines innerlichen tödlichen

www.dlibra.wum.edu.pl

Leidens aufzufinden. Das Gesicht ist blaß, eingefallen und auf einer oder beiden Wangen zeigt sich zeitenweise eine fieberhafte umschriebenene Röthe. Die Muskeln fühlen sich schlaff an, verlieren an Umfang und die geringste Anstrengung erschöpft die Kräfte des Kranken. Die Nahrungsmittel reichen nicht mehr aus den Verlust an organischer Materie zu decken, die Lebenskraft sinkt dahin, der Athem wird äußerst mühsam, die Nasenflügel bewegen sich bei jedem Athemzuge, und die Wirbelsäule beugt sich vorwärts, weil ihre Muskeln nicht mehr im Stande sind, das Gewicht der Brust und der darüberliegenden Theile zu überwinden.

Zwei Klassen von Kindern sind der Lungenschwindsucht hauptsächlich ausgesetzt, solche mit dunkler Hautfarbe, schwarzen Augen, langen Wimpern, langsamem Pulse und angeborner Trägheit, sowie solche, welche ein blühendes Aussehen, zarte Haut, helle Haare und blaue Augen haben, und häufig an Drüsen-Anschwellungen leiden.

Der Verlauf der Lungenschwindsucht kann in drei Stadien getheilt werden, die sich durch physikalische Zeichen von einander unterscheiden lassen.

Im *ersten* Stadium ist der Percussionston über der Spitze der Lungen auf *einer* Seite gerade unter dem Schlüsselbein verhältnißmäßig matt, und an derselben Stelle ist das Respirationsgeräusch rauher, weniger deutlich und kürzer. Diese Zeichen lassen mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein von Tuberceln in den Lungen schließen. Ein aufmerksamer Beobachter wird außerdem noch einen Unterschied in den Bewegungen der beiden Seiten des Thorax bemerken: die kranke wird nämlich weniger bewegt. Gesellt sich zu diesen Zeichen auch noch Husten, ungleichförmige Respiration, schneller Puls und ein kränkliches Aussehen, so kann man die Krankheit mit ziemlicher Sicherheit für das erste Stadium der Phthisis erklären.

Das *zweite* Stadium charakterisirt sich durch eine deutliche krankhafte Veränderung des Auswurfs. Im ersten Stadium bestand derselbe nur aus schaumigem Schleim, nun enthält er aber kleine undurchsichtige, im Schleime suspendirte Flöckchen, und gelegentlich auch Blutstreifen. Das hektische Fieber, das im ersten Stadium gewöhnlich der Beobachtung entgeht, zieht nun die Aufmerksamkeit des Kranken und seiner Umgebungen auf sich. Es macht regelmäßige abendliche Exacerbationen, auf welche Hitze und Schweiß folgt; letzterer stellt sich gewöhnlich frühe Morgens zu derselben Stunde ein. Selbst während der fieberfreien Zeit hat der Puls weniger als 90 Schläge in der Minute, und der Athem ist beschleunigt. Die hauptsächlichste Klage des Kranken ist die Abnahme seiner Kräfte, bis die Tuberceln zu eitern, oder sich zu erweichen anfangen, wodurch er Schmerzen auf der Seite bekömmt. Gewöhnlich hält er dieselben aber nur für eine Entzündung oder einen Fluß der Zwischenrippenmuskeln.

www.dlibra.wum.edu.pl

Dieser Schmerz kommt daher, daß sich die Entzündung im Umkreise der vereiternden Tuberkeln auf die Lungenpleura ausbreitet. Letztere verwächst dadurch mit der Costalpleura, indem sich zwischen beiden ein organisirbares Exsudat niederschlägt, das sich später in Bindegewebe verwandelt, und oft noch mit in den Kreis der tuberculösen Vereiterung gezogen wird. Der Sitz dieser Schmerzen und pleuritischen Adhäsionen ist fast immer nur auf einer Seite, gerade unter der Brustwarze, also mehr gegen vorne. Die Erweichung der Tuberkeln in der Lungenspitze vermehrt die Menge des Auswurfs, welcher jetzt tuberculöse Materie enthält. Er hat nun eine gelbliche Farbe, sieht dem Eiter ähnlich, und besteht auch, genauen microscopischen Untersuchungen zufolge fast nur aus Eiterkügelchen. Jetzt bilden sich Höhlungen, welche zuweilen Blutungen unter der Form von Hämopthse veranlassen. Inzwischen schreitet die Erweichung der Tuberceln, und die Bildung der Höhlungen immer mehr gegen die Anheftungsstelle der Lungen fort; das hektische Fieber nimmt zu, und der Auswurf wird reichlicher. Der obere Theil der Brust gibt einen vollständig matten Percussionston, und mit dem Stethoscope hört man bei einiger Uebung nur noch bronchiales Athmen, Schleimrasseln, und an gewissen Stellen in der Nähe des Schlüsselbeins oder des Schulterblattes Pectoriloquie. In höchst seltenen Fällen schrumpfen die tuberculösen Höhlungen in den Lungen ein, vernarben, und der Kranke wird wieder hergestellt, ohne je wieder einen Rückfall zu bekommen.

Im dritten Stadium werden die Schweiße übermäßig, es entsteht die schon oben angeführte Diarrhöe, die Schleimhaut des Mundes und Rachens bedeckt sich mit Aphthen oder Schwämmchen, und die untern Gliedmaßen schwellen ödematös an. Die äußere Gestalt der Brust verändert sich jetzt auf eine für die Krankheit charakteristische Weise; sie plattet sich ab, die Schultern sinken vorwärts, die Schlüsselbeine springen hervor, und der angrenzende Theil der Brust ist auffallend eingesunken. Diese Veränderungen kommen von der Zerstörung des obern Theils der Lunge, der allgemeinen Abmagerung und dem Sinken der Lebenskräfte überhaupt. Eine andere Erscheinung ist fast eben so bezeichnend, wie die vorhin angeführte. Wenn nämlich eine Lunge viel mehr erkrankt ist, als die andere, so bleibt der obere Theil der Brust auf dieser Seite während des Athmens fast unbeweglich, indem die Luft die krankhaft veränderte Masse nicht mehr zu durchdringen im Stande ist. — In dieser Zeit leidet nun unter dem allgemeinen Verfalle der Kräfte auch der Geist, welcher häufig auffallend lange Zeit hell und lebhaft geblieben war. Das Kind ahnt nicht im Geringsten, wie nahe es am Rande des Grabes stehe, seine Gedanken sind im Gegentheil mit seinem Anzug oder bevorstehenden Vergnügungen beschäftigt, und seine Lebenslust ist so stark als je. Nun ist

www.dlibra.wum.edu.pl

es aber auch die Pflicht des Arztes, wenn er es nicht schon gethan hat, die ängstlichen Eltern und andere Angehörige auf das Ungegründete dieser Hoffnungen aufmerksam zu machen, und den Kranken selbst so schonend als möglich darauf hinzuweisen, daß das wahre Glück allein in der Aussicht auf ein jenseitiges rein geistiges Dasein gefunden werde. Oft lassen sich Aerzte durch ein übel angebrachtes Mitleiden, oder die Furcht zu verletzen, oder zu sehr aufzuregen, von dieser Pflicht abhalten. Meine Erfahrung hat mich gelehrt, daß in solchen hoffnungslosen Fällen die Kranken fast ohne Ausnahme dann mit großem Zutrauen und Achtung dem sie behandelnden Arzte anhängen, sobald er sich in seinen Aeußerungen stets an die Wahrheit hält, und Ehrenhaftigkeit in allen seinen Handlungen zeigt. Denn ich habe schon zu oft die Genugthuung gehabt, Kranke jeden Alters ihr hartes und hoffnungsloses Leiden mit Geduld und Standhaftigkeit ertragen zu sehen in dem Maaße, als es mir gelang, ihr Zutrauen durch Wahrhaftigkeit zu gewinnen, und ihr Gemüth durch die Trostgründe der Religion und nüchterne, aber theilnehmende Ermahnung zu beruhigen.

Die Dauer der Lungenschwindsucht ist bei Kindern eine sehr verschiedene. Gewöhnlich ist ihr Verlauf aber viel rascher, als bei Erwachsenen, weil die Tuberculose in der größten Mehrzahl der Fälle im kindlichen Alter in den Bronchialdrüsen beginnt, und daher gewöhnlich längere Zeit übersehen wird. Dieß ist um so mehr der Fall, als unter diesen Umständen erst sehr spät Husten entsteht. Jedoch ist es unmöglich, die Länge der Zeit zu bestimmen, innerhalb welcher die Tuberculose sich so weit entwickelt, daß sie unzweifelhafte Beweise ihres Daseins gibt. Erweichung und Vereiterung der Tuberkel in den Bronchialdrüsen kommt indessen nur selten ohne gleichzeitige Ablagerungen in diesem oder jenem Theile der Lungen vor, welche dann die charakteristischen Erscheinungen der Lungenschwindsucht veranlassen. Uebrigens kann vielfältigen Erfahrungen zu Folge die Tuberculose der Bronchialdrüsen für sich allein hektisches Fieber hervorrufen, und einen tödlichen Ausgang herbeiführen. In anderen Fällen endlich konnte während des Lebens weder durch die Percussion, noch mit dem Stethoskope irgend eine Krankheit der Lunge nachgewiesen werden, und doch hatten die Kranken hektisches Fieber, und husteten eine Menge Tuberkelmaterie aus. Nach dem Tode fand man, daß der Auswurf von der Vereiterung der tuberculösen Bronchialdrüsen herrühre. Der Eiter hatte sich nämlich einen Ausweg durch die Wand eines Bronchus gebahnt, und wurde auf diese Weise durch den Husten entleert.

In den Lungen und den Bronchialdrüsen werden alle Formen der Tuberkelbildung angetroffen. In den letzteren ist die häufigste Form die sogenannte tuberculöse Infiltration, und die seltenste die sehr kleinen Tuberkelkörnchen

www.dlibra.wum.edu.pl

welche die Franzosen poussière tuberculeuse nennen. Die Krankheit beginnt in der Regel im Mittelpunkt der Drüse, und breitet sich dann allmälig gegen die Oberfläche aus. Zuweilen kommen die Tuberkel in unregelmäßigen Gruppen beisammen vor, oder man findet im Mittelpunkt noch graue Granulationen, während sich mehr gegen die Oberfläche hin schon wirkliche Tuberkeln entwickelt haben. Die Bronchialdrüsen können sowohl an einzelnen Stellen erkranken, als auch ganz und in größerer Zahl mit in den Kreis der Krankheit gezogen werden. Im letzteren Falle nähern sie sich einander, und bilden Konglomerate oft von der Größe eines Hühnereies. Das in ihrer Nähe sich befindliche Bindegewebe verdichtet sich, und bildet einen Balg, umschließt die an ihm festhängende Tuberkelmaterie, und bildet so eine Cyste. Anfänglich scheint derselbe nur aus einer Schichte zu bestehen, und hat auf seiner inneren Fläche Verzweigungen sehr kleiner Gefässe. Wenn sich die Krankheit aber schon weiter entwickelt hat, so gelingt es oft, diesen Balg in zwei Häute zu trennen. Die Tuberkelmaterie erleidet hier dieselben Veränderungen, wie in den übrigen Theilen des Körpers; die Erweichung beginnt nämlich entweder in der Mitte oder an dem Umkreise. Die erweichte Matetie entleert sich in irgend eine benachbarten Höhle, oder einen Ausführungsgang, sie kann in seltenen Fällen aber auch absorbirt werden. Dadurch wird dann das Volumen des Balges kleiner, und der noch übrige festere Theil seines Inhaltes verschwindet vollständig, oder verwandelt sich in eine kreideartige harte Masse, indem er alle seine flüssigen Bestandtheile verliert. Wenn die Bronchialdrüsen eine sehr bedeutende Größe durch die tuberculöse Infiltration erreicht haben, so drücken sie oft auf die zunächst liegenden Nerven und Gefässe, oder auf die Speiseröhre, die Luftröhre und die Lungen. In anderen Fällen communicirt die Höhle des Balges mit den Lungen oder den Bronchien und entleert seinen Inhalt in diese Organe. Das gewöhnlichste Verhalten ist die Kommunication mit den Bronchien. Unter diesen Umständen denke ich mir den Vorgang auf folgende Weise. Der Druck der vergrößerten Bronchialdrüsen und die Tuberkelablagerung selbst verursachen zuerst eine Entzündung und Verdichtuug des umliegendrn Bindegewebes. Durch Absorption des letzteren, sowie durch Ausdehnung und Vereiterung der tuberculösen Ablagerungen wird dann am Ende die Wandung des zunächst liegenden Bronchus durchbohrt.

Barthez und Rilliet beobachteten zwei Fälle dieser Art der Durchbohrung. Sie beschreiben dieselben wie folgt:

„Bei einem sechsjährigen Knaben fanden wir eine kleine Drüse fest an der Stelle anhängen, wo sich der linke Bronchus in dem Lungengewebe zu verästen anfängt. Beim Durchschneiden des Bronchus fiel uns ein gelber Fleck auf seiner inneren Oberfläche auf, welcher bei näherer Untersuchung genau der

www.dlibra.wum.edu.pl

in die Drüse abgelagerten kleineren Menge Tuberkelmaterie entsprach. Diese hatte die Bronchialwand von außen nach innen bis auf die Schleimhaut zerstört."

„In einem andern Falle war auch die Bronchialschleimhaut von einer kleinen verkreideten Drüse durchbohrt."

„Eine Drüse, welche unmittelbar hinter der Bifurkation des rechten Bronchus ihren Sitz hatte und etwa so groß wie eine Erbse war, enthielt zwei gänzlich verkreidete Tuberkeln von der Größe eines Hirsekornes. An der Stelle, wo sie auflagen, fand man den Knoperl des Bronchus erodirt und auf der Schleimhaut ein kleines, der Größe der Erosion des Knorpels nicht ganz entsprechendes Geschwür."

Die tuberculöse Cyste ist mit einer rothen unregelmäßigen, dicken Pseudomembran ausgekleidet, ihre Verbindung mit der Bronchialschleimhaut aber schwer oder in den meisten Fällen gar nicht zu entdecken. Ihr Aussehen ist übrigens dem einer Schleimhaut so ziemlich ähnlich. Mit dieser Pseudomembran steht eine Schichte dicken weißen Gewebes in Verbindung, welches tuberculöse Charaktere hat und ganz wie eine weitere hautförmige Neubildung aussieht.

Zuweilen steht die tuberculöse Cyste der Bronchialdrüsen mit einer Höhlung der Lungen mittelst eines cylindrischen Kanales in Verbindung. Derselbe wird ebenfalls von einer Haut ausgekleidet, und ist der sehr ähnlich, welche die Höhle in den Bronchialdrüsen überzieht. Bei Kindern werden die Lungen-Tuberkel mit Vorliebe in die Nähe der Lungenpleura oder gerade unter ihr abgelagert, wo sie dann die verschiedensten Formen und Größen erreichen können. Es ist mir auch einigemal vorgekommen, daß ich an dieser Stelle selbst nach einer tödlichen Lungenentzündung nicht veränderter Tuberkel-Ablagerungen bei Erwachsenen fand, bei welchen der tuberculöse Prozeß schon mehre Jahre stille gestanden hatte. Im Anfange sind es kleine flache, Granulationen ähnliche Tuberkelablagerungen; nach und nach vergrößeren sich dieselben durch Anlagerung neuer zuerst in die Breite und erst nach einer gewissen Zeit in die Dicke, sobald das Wachsthum in die Breite aufgehört hat. Diese Ausdehnung in die Dicke geschieht gewöhnlich dadurch, daß sich auf ihrer inneren Oberfläche neue Tuberkel ablagern und so Hervorragungen bilden von einigen Linien bis zu einem halben Zoll und noch weiter. Zugleich mit dem Tuberkel unter der Pleura dringt der an ihrer Wurzel in den Bronchialdrüsen gelegene gegen den centralen Theil der Lunge vor. So kommt es, daß beide zusammentreffen und eine Verbindung herstellen zwischen der Höhlung in der Lunge und der in den Bronchialdrüsen, sobald der Erweichungsprozeß gehörig vorgeschritten ist. Da eine solche Communication natürlich nicht

www.dlibra.wum.edu.pl

ohne Durchbohrung der Pleura vor sich gehen kann, so entsteht Pneumothorax.

Durch den Druck der vergrößerten Bronchialdrüsen auf die in der Nähe liegenden großen Venenstämme können Wassersucht, Erweiterung der Venen selbst oberhalb der gedrückten Stelle, Zerreißung derselben und Blutungen entstehen. Die Zusammendrückung der Lungenvenen verursacht Oedem der Lungen, die der **vena cava superior** seröse Infiltration des Bindegewebes im Gesichte. Die Geschwulst kann im letzten Falle entweder nur in den Augenlidern ihren Sitz haben oder sich auch über das ganze Gesicht ausbreiten und daselbst der Form des Oedemes ganz ähnlich sehen, welche durch Degeneration der Nieren veranlaßt wird. Uebrigens ist das Oedem nicht allein Folge des Druckes, denn es tritt erst in der späteren Zeit der Krankheit ein, nachdem das Blut einen großen Theil seines normalen Faserstoffgehaltes verloren hat. Der Druck auf die Venenstämme bestimmt nur mehr oder weniger die Stelle, wo das überflüssige Serum in das Bindegewebe abgelagert wird. Die wassersüchtige Anschwellung zeigt aber hier wie bei den organischen Herzkrankheiten in Beziehung auf ihren Sitz und ihre Dauer große Unregelmäßigkeit, indem sie zuweilen an verschiedenen Stellen nacheinander sehr rasch kommt und dann eben so schnell wieder verschwindet.

Unter den übrigen Folgen des Drucks auf die großen Venenstämme der Brust müssen besonders die blaurothe Farbe des Gesichtes, der Lippen und der Zunge angeführt werden. Diese Erscheinungen haben große Aehnlichkeit mit den bei Herzkrankheiten vorkommenden.

Bei Kindern ist der Bluthusten seltner eine Folge der Lungenschwindsucht. Er kommt jedoch zuweilen unter diesen Umständen vor und wird dann gewöhnlich durch Zerstörung der Wand eines Blutgefässes veranlaßt. In seltenern Fällen entsteht ein bedeutendes Blutextravasat aus den kleinsten Venenverzweigungen der Schleimhaut der Lungenbläschen oder der Bronchien, welche keine andere anatomische Veränderung erleiden, als bei jeder andern Ecchymose auch. Der Grund dieser Art Blutungen liegt darin, daß die Vertheilung des Blutes im Kopfe und sein Rücklauf von demselben durch die geschwollnen Bronchialdrüsen gehindert sind, und die Schwäche des Nervensystemes sowohl, als des Ernährungsprozesses überhand genommen hat. Wenn dann eine heftige Gemüthsbewegung oder sonstige Aufregungen den Kreislauf oder vielmehr die Thätigkeit des Herzens beschleunigen, so sammelt sich mehr Blut in den Lungen an, als ihre Gefässe halten können. Barthez und Rilliet erzählen einen hierher gehörigen Fall, wo der Kranke in Folge einer derartigen Blutung wie vom Blitze getroffen starb.

„L'enfant mourut d'une hémoptysie foudroyante, nous ne trouvâmes aucune trace de perforation vasculaire mais seulement quelques ecchymoses pulmonaires.“.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Untersuchung der an Tuberculose der Lungen und der Bronchialdrüsen leidenden Kranken wird durch die Auskultation und Perkussion sehr erleichtert. Denn man kann sich vermittelst dieser physikalischen Hülfsmittel eine bei weitem positivere Belehrung über den jeweiligen Zustand der Organe der Brust verschaffen als auf irgend einem andern Wege. Bei Kindern ist es jedoch viel schwieriger als bei Erwachsenen, ja oft sogar nicht möglich, sich durch die Anwendung besonders des Stethoskopes eine so klare Einsicht in die Zustände kranker Lungen zu verschaffen. Der Grund davon liegt hauptsächlich in der unvollständigen Entwickelung der Brust jüngerer Kinder, in dem kleinen Zwischenraume zwischen dem Brustbein und der Wirbelsäule, in der unvollständigeren Verknöcherung der meisten die Brust konstituirenden Knochen und in dem Zustande der Bronchialdrüsen.

Wenn der untere Theil der Luftröhre von den angeschwollenen Bronchialdrüsen zusammengedrückt wird, so hört man ein lautes schnarchendes Geräusch während jeder Respiration, selbst schon auf einige Entfernung. Es dauert auffallend lang und unterscheidet sich durch die Eigenthümlichkeit seines Tones und seiner Stärke von dem mehr zischenden oder pfeifenden und gewöhnlich nur wenige Tage dauernden Geräusche der Bronchitis. Wenn sich zu rohen Tuberceln in der Spitze der Lungen Entzündungen der Bronchien gesellt, so hört man statt des bronchialen Athmens, wie es im gesunden Zustande vorkommt, ein murmelndes Schleimrasseln. Die Respirationsgeräusche werden entweder durch direkten Druck auf die größeren Bronchialäste oder dadurch sehr schwach, daß das Einströmen der Luft in die Lungenzellen durch Oedem zum Theil verhindert wird. Wenn bei der Tuberkulose der Bronchialdrüsen keine Kommunication zwischen dieser und den Bronchien vorhanden ist, so hört man mit dem Stethoskope fast dieselben krankhaften Geräusche wie bei der Lungenschwindsucht. Man nimmt demnach nach jeder langen Exspiration ein entschiedenes kavernöses Athmungsgeräusch namentlich zwischen den Schulterblättern wahr, aber auch unterhalb derselben und überhaupt auf dem ganzen Rücken.

Die Tuberkelmaterie lagert sich unter verschiedenen Formen in den Lungen der Kinder ab. Sie sind folgende: die grauen Granulationen, die graue Infiltration, die sehr kleinen Tuberkelkörnchen (**poussière tuberculeuse**), die gelben Granulationen, die Miliartuberkeln, die gelbe Infiltration, die erweichten Tuberkeln und die tuberculösen Höhlungen (Kavernen).

Graue Granulation. — Dieß sind runde mehr oder weniger unveränderliche kleine Körner, welche sich hart anfühlen. Auf der Pleura findet man oft eine kleine dünne, weiche und leicht loszutrennende Pseudomembran, soweit diese Granulationen reichen. Ich halte dieselbe für eine Absonderung von der freien Oberfläche der Pleura in Folge der Entzündung, welche durch die Irritation der darunterliegenden Granulationen veranlaßt

www.dlibra.wum.edu.pl

wurde. Wenn man ein solches Granulationen enthaltendes Stück einer Lunge durchschneidet, so sinken die Luftzellen in der Umgebung zusammen, und lassen die Granulationen über das umgebende Gewebe hervorstehen. Man findet sie häufig zugleich mit anderen Tuberkelformen in den Lungen. Am seltensten sind sie bei Kindern von 6—10 Jahren, häufiger bei elf- bis fünfzehnjährigen, am allerhäufigsten aber bei solchen, welche 1—2½ Jahre alt sind. Sie entwickeln sich in der rechten so oft als in der linken Lunge, kommen zuweilen in beiden vor, und befallen fast ausschließlich den obern Theil derselben. Gewöhnlich findet man sie in großer Menge; selten ist es aber, daß eine Lunge graue Granulationen enthält, ohne daß in der andern eine beliebige andere Tuberkelform existirte. Unter 265 an Lungentuberkeln gestorbenen Kindern fanden Barthez und Rilliet 92 mit grauen Granulationen.

Graue Infiltration. — Diese gibt der Lunge ein graues blaurothes Aussehen, macht daß sie schwer und fest ist und dem Drucke mit dem Finger so ziemlich widersteht. Man findet sie in Massen von unregelmäßiger Gestalt und Größe und zuweilen in Form von Streifen oder Zonen abgelagert. Sie befällt außer dem mittleren selten einen Lappen ganz. Diese Form wird in der rechten häufiger, als in der linken Lunge angetroffen, und befällt selten beide Lungen auf einmal. Je älter das Kind ist, desto häufiger findet man sie. Selten trifft man sie für sich allein, ohne andere anatomische Veränderungen in den Lungen.

Poussière tuberculeuse, oder sehr kleine Tuberkelkörnchen. — Gewöhnlich trifft man diese in Lungen an, welche an einfacher Pneumonie erkrankt sind; doch findet man sie bisweilen auch zugleich mit andern Tuberkelnformen. Gewöhnlich befallen sie Kinder von 11—15 Jahren und haben ihren Sitz häufiger in der rechten als in der linken Lunge. Am öftesten beobachtet man sie in dem obern Lappen. Es kommen auch Fälle vor, wo die Lungen außerdem keine andern Tubercelablagerungen enthalten. Unter 265 an Lungenschwindsucht gestorbenen Kindern fanden Barthez und Rilliet diese Form fünfzehn mal. Bei der anatomischen Untersuchung solcher Lungen muß man sich aber sehr in Acht nehmen, die Krankheit mit andern Zuständen zu verwechseln. Beim Durchschneiden findet man nämlich zwischen den Verästelungen der feinen injicirten Gefässe viele grauliche Punkte gesunden Lungengewebes, welche dieser **Poussière tuberculeuse** sehr ähnlich sind. Beim Zusammendrücken der Lungen knistern aber die gesunden, ergießen Blut, und die scheinbaren kleinen Tuberkelkörner verschwinden. Die wahren haben eine gelbliche oder graue Farbe und sind halb durchsichtig.

Gelbe Granulationen. — Diese sind mit Ausnahme der Farbe den grauen ziemlich ähnlich. Außerdem sind sie aber auch noch weicher, weniger elastisch, und lassen sich außerordentlich leicht durchschneiden. Sie

www.dlibra.wum.edu.pl

sind zwar nicht so häufig wie die grauen. Unter 4 Fällen tuberculöser Lungen findet man sie bei Kindern etwa einmal. Am gewöhnlichsten kommen sie vom vierten bis zum zehnten Jahre vor, und zwar häufiger im untern als im oberen Lappen.

Miliartuberkeln. — Die Lungen haben bei dieser Form ein unregelmäßiges, gleichsam eingeschrumpftes Aussehen, und lassen den Finger beim geringsten Drucke auf die Oberfläche tief in das Gewebe einsinken. Die Lunge fühlt sich voll und hart an, die Tuberkelkörner selbst haben eine graue oder gelbe Farbe. Die Hervorragungen, welche einige Aehnlichkeit mit Runzeln haben, kommen von dem Zustand des umgebenden Lungengewebes her. Die Tuberkeln selbst sind fast immer isolirt, aber mehr oder weniger dicht in dem Gewebe zerstreut. In andern Fällen bilden sie ausgedehnte Massen auf der Oberfläche der Lungen. Wenn man sie durchschneidet, so findet man, daß sie aus Gruppen grau- oder gelb-gefärbter Körner bestehen. Beim Durchschneiden der Lungen trifft man immer auch eine größere oder kleinere Zahl derselben, und hat das Gefühl von Körpern, welche fester sind als das übrige Gewebe.

Sie können sich aber auch erweichen und die Bronchialäste durchbohren, so daß man aus diesen ein wenig dem Schleime ähnlich sehende Tuberkelmaterie ausdrücken kann. Am gewöhnlichsten findet man sie in der rechten Lunge und im obern Lappen häufiger als im untern.

Gelbe Infiltration. — Diese erscheint auf der Oberfläche der Lungen unter der Form gelber Flecken, die sich mehr in die Breite als in die Tiefe ausdehnen. Bei einem senkrechten Einschnitt in die Lungen findet man, daß sie sich in dem Parenchym verbreiten. Sie haben eine verschiedene Dicke; ihre Peripherie ist unregelmäßig und häufig mit Miliartuberkeln oder gelben Granulationen umgeben, mit denen sie in einem spätern Zeitraum häufig zusammenfließen. In manchen Fällen ist die kranke Lunge fest und schwer, einer ihrer Lappen bedeutend vergrößert, und gerade so gefärbt wie bei den gelben Granulationen. Dieser Theil der Lunge zeigt dann eine gelbe angespannte und harte Oberfläche, und ist von rautenförmigen oder fünfseitigen Furchen durchzogen. Es scheint, daß in diesem Falle nur die Lungenläppchen von dem Krankheitsprozesse befallen wurden während das interstitielle Bindegewebe frei ausging. Diese gelbe Infiltration ist aber nicht in allen Fällen nur auf die Oberfläche beschränkt. Denn oft befällt sie einen Lungenlappen in seiner ganzen Ausdehnung, oder erstreckt sich wenigstens ziemlich weit in die Tiefe. Man findet sie bei Kindern von 1 — 2½ Jahren, und gewöhnlich in der rechten Lunge. In jedem andern Alter trifft man sie häufiger in der linken Lunge an; fast immer befällt sie aber den obern Lappen, und wenn sie vorkommt,

www.dlibra.wum.edu.pl

so hat sie eine bedeutende Ausdehnung. In der Regel kommen zugleich mit ihr die übrigen Tuberkelformen oder tuberculöse Höhlungen vor.

Erweichte Tuberkeln. — Die tuberculösen Ablagerungen erweichen sich in den Lungen viel mehr als in den andern Organen, und man kann ziemlich sicher darauf rechnen, daß wenn man in diesen erweichte Tuberkeln findet, auch in den Lungen solche angetroffen werden. Gewöhnlich findet man die Erweichung in der Mitte großer Massen von Miliartuberkeln oder gelber Infiltrationen, oder auch in der Umgebung tuberculöser Höhlungen. Bei Kindern sind sie vom elften bis zum fünfzehnten Jahre am gewöhnlichsten; selten findet man sie bei drei- bis sechsjährigen. Sie sind dagegen wieder häufiger bei solchen, welche $1-2^1/_2$ Jahr alt sind. Endlich will man auch beobachtet haben, daß die Erweichung in der rechten Lunge und im obern Lappen schneller vor sich geht, als anderswo.

Tuberculöse Höhlungen (Cavernen). — Die Erweichung der Tuberkeln gibt zur Bildung buchtiger unregelmäßiger Höhlungen Anlaß, welche voll von Eiter und erweichter Tuberkelmasse sind. Sie haben eine sehr verschiedene Gestalt, nehmen oft einen ganzen Lappen ein, und können sich sogar noch darüber hinaus verbreiten. Oft sind sie von kleinen dünnen Strängen oder Brücken durchzogen. Diese bestehen aus Gefäßverzweigungen obliterirten verödeten Gefässen, oder aus einem Lungengewebe, welches durch Entzündung oder Tuberkelablagerung verdichtet ist. Die Wände der Höhlungen sind selten glatt, sondern gewöhnlich von einer gelben, weichen, dicken und leicht abzuziehenden Pseudomembran ausgekleidet. Die Wand selbst besteht aus einer mehr oder weniger rothgefärbten weichen, zuweilen mit Ekchymosen durchzogenen Haut, welche mit knötchenförmigen Hervorragungen von verschiedener Dichte besetzt ist. Diese Knötchen haben einige Aehnlichkeit mit fungösen Wucherungen, und sondern den in der Höhle enthaltenen Eiter ab. Das zunächst liegende Lungengewebe ist selten lufthaltig, sondern gewöhnlich hepatisirt, oder es zeigt graue Infiltration. Die Schleimhaut der in die Höhlung mündenden Bronchien hört oft gerade am Eingang wie abgeschnitten auf; in andern Fällen ist es dagegen unmöglich, die Grenze zwischen ihr und der die Höhlung auskleidenden Haut zu unterscheiden. In den meisten Fällen ist das ganze Bronchialrohr zerstört, und zeigt einen perpendiculär auf seine Längenachse gehenden Durchschnitt. In andern Fällen dagegen ist nur ein Abschnitt ihres Umkreises durchgeeitert, so daß die so gebildeten Oeffnungen denen ähnlich werden, welche die Erweichung der Bronchialdrüsen in ihnen veranlaßt.

Die tuberculösen Höhlungen kommen bei sehr jungen Kindern viel häufiger vor, als bei Erwachsenen, so daß man bei diesen unter drei tuberculösen Lungen immer eine mit Höhlungen findet. Dieser auffallende Umstand erklärt sich durch die Häufigkeit der gelben Infiltration in diesem

www.dlibra.wum.edu.pl

frühen Alter und durch die verhältnißmäßige Schnelligkeit, mit welcher dieselbe in ihrer Mitte erweicht. Die Höhlungen unterscheiden sich daher auch von denen, welche bei älteren Kindern vorkommen, ziemlich auffallend. Oft ist fast der ganze Lappen ausgehöhlt, und auf allen Seiten von einer dicken Lage tuberculöser Materie umgeben. Bei Erwachsenen finden sich die Höhlungen gewöhnlich auf der linken Seite; bei sehr jungen Kindern dagegen auf der rechten, und bestehen bei ihnen fast nur aus einer großen erweichten Masse gelber Infiltration.

Bei älteren Kindern sind die Höhlungen im obern Lappen häufiger als im untern, bei jüngern verhält es sich, besonders auf der rechten Seite, gerade umgekehrt.

Wenn sich die Bildung der Tuberkeln auf eine kleinere Stelle beschränkt, so daß nur eine Höhlung gebildet wird, so kann diese vernarben, und später ganz heilen, nachdem die erweichte Tuberkelmaterie aufgesaugt wurde. Diese Vernarbung ist übrigens bei jüngern Kindern viel seltener, als bei älteren oder gar erwachsenen Individuen. Gewöhnlich kann man sie schon auf der äußeren Oberfläche der Lungen bemerken, weil die Pleura an der Stelle, unter welcher sie sich befinden, gerunzelt und eingezogen ist. Lännec hat diesen Vorgang vorzüglich beschrieben, und ich möchte jeden darauf verweisen, welcher mehr in die Einzelnheiten einzugehen wünscht. Das eben angeführte Verhalten der Pleura beweist aber nicht in allen Fällen das Vorhandensein einer vernarbten Höhlung. Dieß ist nur dann der Fall, wenn sich von der eingezogenen Stelle der Pleura, eine Narbe d. h. eine harte aus Bindegewebe bestehende Neubildung, in das Lungengewebe hinein erstreckt, welche gerade so beschaffen ist, wie die Narben an den übrigen Theilen des Körpers. In manchen Fällen ist die Höhlung noch nicht ganz verschlossen, und enthält Schleim oder Eiter, oder es befindet sich im Mittelpunkte der Narbe ein kleiner verkreideter und mit einem Balge umgebener Knoten. Der Balg besteht entweder aus einer weißen fibrösen oder halb knorpeligen Haut und communicirt in manchen Fällen mit einem Bronchus. Wenn man zugleich Miliartuberkeln oder graue Granulationen findet, welches ebenso gut Neubildungen sind als vernarbte Höhlungen, so kann man daraus schließen, daß die Tuberculose noch nicht vollständig geheilt war.

Das Lungenödem wird in der Regel durch Druck der vergrößerten Bronchialdrüsen auf die Lungengefäße veranlaßt, in andern Fällen ist es dagegen eine Folge des übermäßigen Serumgehaltes des Blutes, welches durch die vorgeschrittene Entwicklung der Tuberkeln veranlaßt wird.

Pathologie der Lungenschwindsucht.

Die Gelegenheitsursachen dieser Krankheit sind sehr verschieden. Zu

www.dlibra.wum.edu.pl

ihnen gehören Erkältungen durch raschen Temperaturwechsel, Mangel an gehöriger Kleidung, fortgesetzter Aufenthalt in feuchten engen Wohnungen, welche nicht gelüftet werden, und fehlerhafte Assimilation der Nahrung. Erkältungen durch raschen Temperaturwechsel haben bei scrophulösen Kindern unter anderem auch Lungenentzündung zur Folge. Durch diese Krankheit wird dann in der Regel die tuberculöse Dyskrasie in Thätigkeit gesetzt, und Ablagerung der specifischen Materie in den Lungen veranlaßt. Bei Kindern, welche von gesunden Eltern stammen, und keine Anlage zur Scrophulose haben, hat die Lungenentzündung gewöhnlich einen günstigen Ausgang, oder endet auf die bei dem Artikel „Lungenentzündung" angegebene Weise. Bei scrophulösen Kindern dagegen wird durch die Entzündung die schlummernde Disposition zur Ablagerung von tuberculöser Materie geweckt.

Einige Pathologen glauben, die tuberculöse Materie, aus welcher die specifischen Ablagerungen in dieser Krankheit bestehen, präexistire im Blut, und werde erst aus diesem durch den Entzündungsprozeß ausgeschieden. Bei einem jungen, außerordentlich zur Lungenschwindsucht prädisponirten Mädchen fand ich nach einer Aderlässe tuberculöse Materie mit dem Blutcongulum vermischt, und auf seiner Oberfläche abgelagert.

Das Blut erleidet beständig auch im gesunden Zustande Veränderungen durch die organisch-chemischen Prozesse, welche bei jeder, auch der geringsten Lebensthätigkeit vorkommen. Wird nun aber die Lebenskraft schwach oder sonst krankhaft verändert, so können die den Nahrungsmitteln für sich inwohnenden chemischen Verwandtschaften von dem Magen und Darmkanal nicht gehörig überwunden werden, und so ist es natürlich, daß die Blutbereitung, Ernährung, und überhaupt der Stoffwechsel Noth leidet. Wenn z. B. die Schleimhaut der dünnen Gedärme erkrankt, so leidet darunter auch der **Nervus sympathicus**, seine Thätigkeit wird gestört, und die Innervation der großen Oberfläche des Darmkanals vermindert. Dieses Organ hat aber den Körper durch Zersetzung der Nahrungsmittel zu ernähren; es muß also auch dieser Vorgang Noth leiden. Daß dem so sei, kann man am besten daraus sehen, daß Silicium und die übrigen zur Bildung des Schmelzes der Zähne nothwendigen Elemente nicht mehr aus den Nahrungsmitteln abgeschieden werden, daß somit die um diese Zeit sich entwickelnden Milchzähne fast von gar keinem Schmelze bedeckt sind. Ein ähnlicher Vorgang findet Statt, wenn dem Blut zu wenig phosphorsaurer Kalk und Bittererde durch die ungehörige Verdauung der Nahrungsmittel zugeführt wird. Dadurch verlieren die Knochen ihre Festigkeit fast gänzlich, und können in jeder Richtung gebogen werden. Auf der andern Seite kommt es aber auch vor, daß Phosphate in übermäßiger Menge im Blut enthalten sind, und daß sie dann in die verschiedensten Theile des

www.dlibra.wum.edu.pl

Körpers, wie die Muskeln, Sehnen, Gelenkhöhlen oder in die Lungen abgelagert werden. Ich fand einmal bei der Oeffnung einer Leiche ein solches Concrement von ziemlicher Größe in dem Parenchym der Lungen. Dasselbe war von einer dicken aus Bindegewebe bestehenden Pseudomembran eingekapselt, die vermuthlich durch Entzündung entstanden war. Nach den Versuchen von Barruel scheint es, daß das Blut gewisser Personen specifische Elemente enthalte, und sich so von dem Anderer unterscheiden lasse. Er goß nämlich zu einer gewissen Menge Blut von verschiedenen Individuen Schwefelsäure, und fand, daß sich fast bei jedem ein eigenthümlicher Geruch entwickelte. So sollen nach ihm Menschen von schönem Aussehen und feiner Haut durch Schwefelsäure aus ihrem Blute einen Geruch entwickeln lassen, welcher von dem anderer verschieden ist. Auf diese Weise möchte sich wohl auch der sehr verschiedene Geruch des Schweißes bei verschiedenen Menschen erklären lassen.

Die nächste Ursache der Tuberculose scheint mir in allen Fällen Entzündung zu sein, wenn gleich die Gelegenheitsursachen, wie schon oben angegeben worden, außerordentlich verschieden sind. Am besten sieht man dieß bei der Behandlung von Wunden oder Geschwüren, welche durch Unfälle oder chirurgische Operationen bei scrophulösen Kindern veranlaßt worden sind. Wer sich die Mühe nehmen will, der Sache Aufmerksamkeit zu schenken, wird finden, daß bei solchen Individuen die Wunden und Geschwüre so lange nicht heilen, als die Entzündung fortdauert. Ob sie auf kunstgerechte Weise mit dem Messer oder durch einen Unfall entstanden sind, macht nichts zur Sache. So lange man gegen diese die Heilung hindernde Dyskrasie nicht einschreitet, lagert sich undurchsichtige scrophulöse Materie auf den Wundflächen ab. Dadurch wird nicht allein die Heilung verhindert, sondern auch ein eigenthümliches angefressenes und callöses Aussehen der Wundränder, und Ablagerung einer weißen undurchsichtigen Materie in die Umgebung veranlaßt. Die Kenntniß dieser Thatsache ist für den Operateur von der größten Wichtigkeit, weil er sonst in die größte Verlegenheit gebracht werden kann, und jedenfalls wenigstens unglückliche Erfolge haben wird. Sehr überzeugend ist in solchen Fällen übrigens der außerordentlich günstige und rasche Erfolg, den das Aussetzen stimulirender Mittel, und Ueberschläge von gewöhnlichem kaltem Brunnenwasser auf die Verbesserung der Granulationen und die Beschleunigung der Heilung haben. Das weiße, undurchsichtige, mit Granulationen untermischte Exsudat, die verhärteten und zerfressenen Wundränder und die Hypertrophie der umliegenden Theile verschwinden, das Geschwür bekömmt ein besseres Aussehen und heilt schnell.

Die Prädisposition zur Tuberculose oder Scrophulose kann angeboren oder erworben sein. Im ersten Fall zeigt sie sich gewöhnlich schon in früher Kindheit im lymphatischen System, und wählt vorzugsweise die Organe zu

www.dlibra.wum.edu.pl

ihrem Sitze, welche die Verdauung und Assimilation der Nahrung besorgen. Das Blut scrophulöser Kinder hat auffallend wenig Hämatin und Faserstoff, dagegen einen reichlichen Ueberfluß an Serum. Diesen Umstand, sowie die krankhafte Beschaffenheit der Absonderung erkläre ich mir eben aus der Störung des Assimilationsprozesses. Die nur unvollständig in Blutkörperchen umgewandelten Chylluskörperchen gelangen in das Blut, und werden bei dem Durchgange durch die Lungen leichter in denselben abgelagert, einmal, weil sie größer sind, als die normalen Blutkörperchen, und dann, weil sie niederer organisirt, und nicht geeignet sind, die Träger des Sauerstoffes zu sein. Auf diese Weise entstehen die Ablagerungen in den Lungen, welche man rohe Tuberkeln nannte.

Unter den Folgen der Lungenentzündung bei vorher gesunden Kindern kommen kleine Knoten bildende Blutextravasate im Lungengewebe fast am häufigsten vor. Das ausgetretene Blut verwandelt sich später allmälig in Eiter. Bei scrophulösen Kindern findet man dagegen in Folge der Entzündung des Bindegewebes der Lungen tuberculöse Knötchen in größerer oder kleinerer Menge und Ausdehnung abgelagert. Dieselben entstehen durch die theilweise Unterdrückung des Kreislaufes in den kapillären Arterien und die dadurch hervorgerufene Abscheidung der oben erwähnten, unvollständig entwickelten Blutkörperchen. Die Menge der Knötchen hängt also von dem Grade der vorausgehenden Entzündung ab. Ueberdieß haben scrophulöse Kinder ein viel trägeres Gefäßsystem, als gesunde und lebenskräftige. Die Trägheit des Kreislaufs und der übrigen Functionen der Gefässe gestatten natürlich viel eher das Zustandekommen von Extravasaten in den Lungen sowohl, als in den übrigen Organen des Körpers.

Wenn die freie Oberfläche der Schleimhäute von tuberculöser oder scrophulöser Entzündung befallen wird, so findet man die Veränderung, welche **Dr.** Carswel tuberculöse Accretionen (**Accretions**) nennt. Dieselben entsprechen den Schwämmchen, die man auf der Schleimhaut gesunder Personen findet. Die tuberculösen Schwämmchen enden aber nicht, wie die gewöhnlichen, durch Abstoßung, sondern veranlassen um sich fressende Geschwüre von specifischem Charakter, welcher durch das Darniederliegen der Lebenskraft der die Schleimhaut ernährenden Gefässe und den bösartigen Charakter des Exsudates selbst bedingt wird. Ueberhaupt gesellen sich bei einem dazu disponirten Individuum zu jeder Entzündung, mag sie ihren Sitz haben, wo sie will, tuberculöse Ablagerungen. Nichtspecifische Exsudate, die zum Behufe der Vernarbung eines Geschwüres von den Kapillargefässen der Granulationen abgesondert werden, unterscheiden sich hinlänglich von den tuberculösen. Diese bedecken nämlich die ganze Oberfläche des Geschwüres, durchdringen die dasselbe umgebenden Gewebe, und machen so die Ränder des Geschwüres aufgeworfen und callös, wie wenn sie corrodirt

www.dlibra.wum.edu.pl

wären. Die ersteren dagegen sind fast durchsichtig, werden vornehmlich in dem Mittelpunkte des Geschwüres abgesondert, während sich seine Ränder abflachen, und täglich mehr mit einer dünnen zarten Haut bedecken, welche durch concentrisches Vorschreiten die Heilung und Ueberhäutung des Geschwüres allmälig zu Stande bringt.

Die Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lungenzellen ist, wie bekannt, dem Wechsel der Luftbeschaffenheit am meisten und unmittelbarsten ausgesetzt. Daraus erklärt es sich leicht, daß Entzündung mit der auf sie folgenden Ablagerung tuberculöser Materie diese Organe am öftesten befällt. Derselbe Umstand erklärt auch das häufige Vorkommen der Lungenschwindsucht in gebirgigen Gegenden.

Die tuberculöse Anlage kann aber auch durch fortgesetzten Aufenthalt in der ungesunden Luft feuchter und enger Wohnungen erworben werden, wie ich dieß schon oben angeführt habe. Diese Thatsache wird besonders denen bekannt sein, welche die verschiedenen Todesursachen der Kinder armer Leute zu beobachten Gelegenheit haben. Besonders auffallend ist dieß in großen Städten, wo die ärmere Bevölkerung, dicht auf einander gedrängt, in Wohnungen sich aufhält, welche halb unter der Erde liegen. Aehnliches wurde auch bei Pferden und andern Hausthieren beobachtet, deren Ställe feucht, eng und ungesund sind. Unter solchen Verhältnissen ist die Lungenschwindsucht überhaupt in jedem Lebensalter häufiger. Ich habe dieß namentlich unter der Klasse der Bevölkerung beobachtet, welche sich in den nie gelüfteten, in die Felsen der neuen Sandsteinformation eingehauenen Wohnungen aufhält. In allen diesen Fällen sind die Verdauung und die Assimilation der Nahrung unvollständig, und das schlecht beschaffene Blut kann überdieß während seines Durchgangs durch die Lungen nicht gehörig von seinem Kohlenstoff befreit werden. Der nämliche Vorgang findet bei denen Statt, welche durch ihre Beschäftigung gezwungen sind, beständig Staub von Glas, Eisen oder Kohlen einzuathmen, indem dadurch auf mechanischem Wege die Vermengung der Luft mit dem Venenblut in den Lungen theilweise verhindert wird. Außerdem kommt dazu gewöhnlich auch noch der üble Einfluß, welchen das Einathmen der Ausdünstungen sich zersetzender thierischer Stoffe ausübt. Die Luft enthält unter diesen Umständen milchsaures und phosphorsaures Ammoniak, und es ist eine allgemein verbreitete Ansicht, daß eine solche Luft vorzugsweise das Medium sei, in welchem sich die Lungenschwindsucht vorzüglich gern entwickle. Sir James Clarke ist dagegen der Ansicht, daß die Krankheit sich auf diese Weise nie zu Stande kommen, und es scheint allerdings einer vernünftigen Pathologie nicht entsprechend, diese Verhältnisse allein als ihre nächste Ursache anzunehmen. Denn meiner eigenen Erfahrung zu Folge wirken bei der Entwicklung der Lungenschwindsucht in früher gesunden Personen

www.dlibra.wum.edu.pl

mehre von diesen Umständen zusammen. Gewöhnlich entsteht sie nämlich bei denjenigen, welche lange Zeit in engen und schlechte Luft enthaltenden Wohnungen zugleich mit Individuen leben müssen, die an tödlich verlaufender Lungenschwindsucht litten. Die hier einwirkenden Umstände sind der Aufenthalt in einer warmen, ungesunden und mit deletären thierischen Ausdünstungen geschwängerten Luft, sowie der Mangel an gehöriger Ruhe, was zusammen unter allen Umständen Ekel, Verlust des Appetits und schlechte Verdauung herbeiführt. Zu der so entstandenen krankhaften Beschaffenheit des Blutes und dem Darniederliegen der Assimilation gesellen sich nun als Gelegenheitsursachen Erkältungen durch raschen Temperaturwechsel, die bei denen, welche Kranke besorgen, nicht zu vermeiden sind. So entsteht zuerst ein Katarrh, aus dem sich dann später die Lungenschwindsucht entwickelt. Wenn der Magen und die Eingeweide durch den lang fortgesetzten übermäßigen Genuß geistiger Getränke geschwächt wurden, und das Blut eine schlechte Beschaffenheit bekommen hat, so kann sich selbst in einem höheren Alter noch Lungenschwindsucht entwickeln, nachdem durch Erkältung Entzündung der Lungen, der Bronchien oder der Luftröhre entstand.

Diese Bemerkungen werden hinreichen, die Nothwendigkeit eines kachectischen Zustandes des Blutes, zur Entwicklung und Ablagerung der verschiedenen Formen der Tuberkelmaterie deutlich zu machen, und zu beweisen, daß die Tuberculose überhaupt eine Folge der Entzündung ist. Sie kann demnach durch dieselbe Ursache auch in andern Theilen als den Lungen hervorgerufen werden, wie im Gekröse, der serösen Haut oder der Schleimhaut der Gedärme u. s. w. In allen diesen Fällen wird die tuberculöse Materie aus dem veränderten Blute primär durch Entzündung in die Schleimhäute, das Bindegewebe oder in das Parenchym der Organe selbst abgelagert. Ebenso entwickelt sie sich auf den Pseudomembranen entzündeter seröser Häute, sobald sich in den ersteren Gefässe entwickelt haben, die den Durchgang oben erwähnter unvollständig entwickelter Blutkügelchen gestatten. Die Analogie zwischen den Elementen des Eiters und der Tuberkel wird noch dadurch vermehrt, daß bei beiden hektisches Fieber vorkommt, dessen Charakter und Periodicität hier wie dort dieselben sind. Dieses Fieber ist eiterigen sowohl, als tuberculösen Ablagerungen eigenthümlich, und seine nächtlichen Exacerbationen scheinen mir durch das Streben der Natur veranlaßt zu sein, den Blutstrom von den entzündeten Theilen gegen die Peripherie des Körpers hinzulenken. Denn weil die Erzeugung der thierischen Wärme und die Lebenskraft der Arterien von dem **Nervus sympathicus** abhängig sind, so ist es mir wahrscheinlich, daß die täglich wiederkehrende Steigerung der Temperatur und des Kreislaufes dazu dienen sollen, das durch Frostanfälle sich äußernde Sinken der Lebensthätigkeit zu verhüten. Dieses Sinken wird durch den beständigen Verbrauch des

www.dlibra.wum.edu.pl

Blutes in den kranken Theilen veranlaßt, sowie durch den Reiz der Nahrung, das Sonnenlicht, die Unterhaltung mit den Umgebungen und andre äußere Reize, welche den Tag über auf den Kranken einwirken. Besonders deutlich wird die Erschöpfung dann, wenn die Temperatur des Krankenzimmers durch Sommerhitze oder künstliche Erwärmung erhöht wurde. Denn dadurch werden die Schweiße sowohl, als die Fieberhitze vermehrt, und reiben so die Kräfte des Kranken desto schneller auf.

Die Periodicität des Fiebers erklärt sich aus der oben angeführten Abhängigkeit desselben von dem **Nervus sympathicus**: Denn alle Funktionen denen derselbe vorsteht, haben einen periodischen Charakter, wie die Absonderung des Magensaftes, der Appetit, die peristaltische Bewegung der Gedärme und der Schlaf. Dieser ist, wie mir scheint, vor Allem von dem gesunden Zustand der chylopoetischen Organe abhängig.

Das remittirende Fieber der Kinder hat, wie schon früher angegeben worden, eine große Neigung periodisch zu werden, und könnte den Arzt besonders dann irreführen, wenn es zugleich mit chronischem Bronchial-Katarrh vorkommt, was nicht gerade selten der Fall ist. Von dem die Lungenschwindsucht begleitenden hektischen Fieber kann es übrigens leicht durch die krankhaften Veränderungen der Stuhlentleerungen, die ruhige und regelmäßige Respiration während der Apyrexie, und die charakteristische Reizung der Darmschleimhaut, die sich durch Jucken in der Nase, den Lippen und Augenlidern ausspricht, unterschieden werden. Außerdem geben die Perkussion und Auscultation noch fernere hinlänglich charakteristische Unterscheidungszeichen ab. Dabei darf man aber nicht vergessen, daß eine einfache katarrhalische Entzündung der Schleimhaut der Bronchien und der Gedärme bei scrophulösen Kindern tuberculöse Ablagerungen in diesen beiden Organen, d. h. Schwindsucht hervorrufen können.

Behandlung: — Nur in der Periode der Krankheit, in welcher noch kein hektisches Fieber sich entwickelt hat, darf man von der Kunst Hilfe erwarten. Wenn ein scrophulöses Kind von einer Pneumonie oder Pleuro-Pneumonie befallen wird, so macht man eine kleine Aderlässe, und wiederholt sie ein- oder zweimal. Zugleich gebe man etwa alle vier Stunden $^1/_4$—$^1/_6$ Gran Brechweinstein und 1 Gran Queckſilberchlorür. Diese Behandlung muß so eingreifend als möglich sein, und gleich im Anfang der Krankheit eingeleitet werden, weil sie sonst nutzlos oder gar schädlich ist. Der Nutzen des Queckſilbers zeigt sich in dieser Krankheit so gut als bei einfachen Entzündungen der Lungen. Dasselbe regt nämlich nicht blos die Thätigkeit des Gefäßsystemes im Allgemeinen an, sondern zertheilt auch die Blutanschoppung in den entzündeten Stellen, indem es den Kreislauf in den zunächst liegenden Kapillargefäßen befördert. Dadurch muß sich natürlich der Blutgehalt der Gefäße der Lungen und der Pleura und die Congestion vermindern, welche der specifischen sowohl als der einfachen Entzündung der Lungen vorausgeht. Auf diese Weise gelingt

www.dlibra.wum.edu.pl

es häufig, den krankhaften Vorgang zu unterdrücken, und der Ablagerung der Tuberkelmaterie aus dem damit übersättigten Blute vorzubeugen. Dieß wird durch das Antimon unterstützt, indem es die Schleimhaut des Magens reizt, Ekel hervorruft und so den Blutandrang von den Lungengefässen ab und gegen den Darmkanal hinleitet. Ein solches Verfahren ist bei schwächlichen Kindern nothwendiger als bei kräftigen, weil sich bei ihnen viel leichter Congestion und spezifische Entzündung entwickelt. Sobald die Entzündung durch diese Behandlung besiegt ist, setzt man damit aus und gibt dem Kranken citronensaures Kali oder Jodkalium. Sollte aber Husten zurückgeblieben sein, so reicht man **squilla** mit 5—10 Tropfen **tinct. camphorae composita.** Diese Mittel werden so lange 3—4mal des Tages fortgegeben als das Reizungsfieber dauert. Nur in diesem frühen Stadium der Krankheit darf man von dem Jod einige Hülfe erwarten. Sobald das hektische Fieber eintritt, befördert es den Destructionsproceß wie das Quecksilber. Wenn alle entzündlichen Erscheinungen verschwunden sind, so verordne man zweimal des Tages 6—10 Gran **Pilulae ferri compositae** oder eine halbe bis eine Unze, **Mixtura ferri composita.***) Wenn nämlich das Fieber aufgehört hat, so werden die Kräfte des Kranken schnell durch derartige Eisenpräparate gehoben.

Weder Blutentziehungen noch Quecksilber und Antimon dürfen aber angewendet werden, wenn Erweichung der Tuberceln und hektisches Fieber schon bestehen. Die Gelegenheit in irgend einer Art den Krankheitsproceß zu unterdrücken ist dann vorüber, und man muß sich damit begnügen, die krankhaften Erscheinungen zu mildern, da die Krankheit selbst allen Mitteln der Kunst Trotz bietet. Es würde ganz nutzlos sein, die unzähligen Mittel zu erwähnen, welche nach einander zur Heilung der Schwindsucht empfohlen wurden. Ich bin auch von der Unwirksamkeit der Digitalis vollkommen überzeugt, obgleich man noch vor nicht langer Zeit ein großes Geschrei von ihr erhoben, und vieles Unglück damit gestiftet hat. Das Mittel ist zwar ein sehr wirksames, aber in allen Lungenkrankheiten, seien sie nun einfacher oder specifischer Natur, unanwendbar. Ueberdies häuft es sich nach und nach im Körper an, ohne daß es scheinbar lange Zeit hindurch eine Wirkung hat. Plötzlich veranlaßt es aber dann die schlimmsten narkotischen Zufälle.

Wenn es auch nicht möglich ist, die Lungenschwindsucht zu heilen, so ist es doch des Arztes Pflicht, die beschwerlichsten Erscheinungen zu mildern, hier wie bei allen unheilbaren chronischen Krankheiten. Das einzige Mittel, von welchem man einige, wenn auch vorübergehende Erleichterung des Hustens

---

*) Die Hauptbestandtheile dieser Mischung sind kohlensaures Eisenoxydul, schwefelsaures Kali, Myrrhe und Weingeist. A. d. Ueb.

www.dlibra.wum.edu.pl

erwarten kann, ist das Opium in kleinen Gaben entweder in Form eines Linctus oder einer Mixtur beigemischt. Wenn der Husten während der Nacht sehr lästig wird, so gebe man vor Schlafengehen eine oder zwei Drachmen **tinctura camphorae composita.** Der Kranke darf aber unter keinen Umständen durch Versagung irgend einer Speise gequält werden, nach welcher er Gelüste bekommt. Gegen die profußen Schweiße ist eine Matraze aus Roßhaaren das beste Mittel. Man muß daher dem Kranken, wenn es nur irgend möglich ist, eine solche zu verschaffen suchen. Zur Unterstützung dieses Zweckes gebe man etwa 3—4mal des Tages eine kleine Menge **tinctura opii simplex** in Thee von Herbstrosenblätter. Das Opium darf aber nur dann angewendet werden, wenn der Kranke entweder von selbst oder durch Abführmittel regelmäßige Stuhlgänge hat. In diesem Stadium leistete die **mixtura ferri composita** in machen Fällen sehr gute Dienste. Dieselbe muß aber ausgesetzt werden, sobald sie den Husten und die Athemnoth vermehrt.

In dem letzten Stadium der Schwindsucht stellt sich fast in allen Fällen, wie bekannt, kolliquative Diarrhoe ein .Diese wird durch Kalkwasser mit Opium vermindert. Gegen die Entzündung der Pleura, welche sich durch einen stechenden Schmerz auf einer Seite der Brust unter der Brustwarze kund gibt, ist ein kleines Blasenpflaster in allen Fällen das beste Mittel. Wenn es der Zustand des Kranken erlaubt, so sind Blutegel ebenfalls sehr passend, nur sollten nachher statt Ueberschlägen mit Wasser warmer trockener Flanell aufgelegt werden. Die aphthösen Eruptionen auf der Schleimhaut des Mundes, welche gegen das Ende der Krankheit vorkommen, verschwinden in der Regel durch öftere örtliche Anwendung einer Auflösung von 1 Gran Sublimat auf eine Unze destilirtes Wasser. Die wunden aufgelegnen Stellen und die Geschwüre auf dem Rücken oder in der Nähe des Heiligenbeines kann man durch das Wasserbett verhindern oder durch zeitliche Anwenduug des **liquor plumbi acetici.**

Unter den prophylactischen Maßregeln gegen die Lungentuberculose ist eine der wirksamsten der Aufenthalt in einer gleichförmigen Temperatur. Dieß wird am besten dadurch erreicht, daß man die Kinder in ein warmes Klima schickt. In dieser Beziehung verweise ich den Leser auf James Clarkes **„Essay on Pulmonary consumption."** Ich glaube, daß viele Kinder, welche eine Disposition zu Tuberkeln haben, besonders diejenigen, welche von phthysischen Eltern abstammen, durch frühzeitige Uebersiedlung und fortwährendem Aufenthalt in einem solchen Klima vor der Entwicklung der Lungenschwindsucht bewahrt werden und ein hohes Alter erreichen können. Solche, welche eine sehr ausgeprägte Disposition zur Tuberculose haben, müssen auf jeden Fall solange in einer solchen Gegend bleiben, bis sie ein Alter erreicht haben, in welchem sich die Lungenschwindsucht in der Regel nicht mehr entwickelt. In vielen Fällen reicht es auch

www.dlibra.wum.edu.pl

hin, den Aufenthalt nur bis zu der Zeit zu verlängern, in welcher die Constitution so gestärkt ist, daß der Kranke die Veränderlichkeit unserer gemäßigten Climas wieder ertragen kann.

Den weit verbreiteten Irrthum, zarte Kinder dadurch abhärten zu wollen, daß man sie der Kälte und allen Wechseln der Witterung ohne gehörig schützende Kleider aussetzt, habe ich in einem früheren Abschnitte schon widerlegt. Kinder, welche Witterungswechsel nicht gut ertragen können, müssen besonders an den Füßen und Unterschenkeln warm gekleidet werden und sobald sie in Folge einer Erkältung Fieber bekommen, ist es nothwendig, sie ärztlicher Behandlung zu übergeben. Die gewöhnliche Form des remittirenden Fiebers, welche sich durch abwechselnde Hitze- und Frost-Anfälle zu erkennen gibt, kann durch citronensaures Kali geheilt werden. Reicht dieß nicht aus, so gibt man viermal des Tages 5—10 Gran **pulvis contrajervae compositus** *) mit 2 Drachmen **liquor amonii acetici**, einigen Unzen **aqua menthae piperitae**, und ein wenig Syrup bis reichlicher Schweiß eintritt.

Ein sehr scharfsinniger und erfolgreicher Apparat, zur Verhütung der Entwicklung der Lungenschwindsucht in Folge des Einathmens von Metallstaub oder Sand wird in der Spinnerei der Herren Yeoman und Shaw angewendet und ist in dem **Lond. and Edinb. Monthly Journal of Med Science**, October 1843, Seite 886, beschrieben.

Seitenstechen (pleuralgia).

Bei Kindern kommt in Folge großer Anstrengung beim Laufen heftiger Schmerz auf der einen oder andern Seite der Brust vor. Dieser hat in der übermäßigen Anstrengung der Zwischenrippenmuskeln seinen Grund, nicht aber in der Ausdehnung der Blutgefässe der Pleura, wie Van Swieten, Sauvages, Macbride und Mason Good vermuthen. Der Schmerz hat kein Fieber zur Folge und vergeht nach kurzer Ruhe oder dadurch gewöhnlich wieder, daß man ein zusammengelegtes Sacktuch um die Brust bindet.

Es gibt eine chronische Form der Krankheit, bei welcher die Theile geschwollen und auf Druck empfindlich sind. Diese ist sehr oft rheumatischer Natur und wandert meistens von einem Zwischenrippenraum zum andern. Es entsteht zwar kein Fieber, aber der Urin läßt reichliche amorphe Niederschläge fallen. Die Krankheit wird durch Erkältung hervorgerufen, wenn sich die Kinder z. B. mit bloßer Brust kalten Winden aussetzen. Aus diesem Grunde kommt sie fast nur bei Knaben vor, weil ihre Kleidung und besonders die Westen so gemacht sind, daß die vordere Seite der Brust fast ohne Beschützung jedem Temperatur-Wechsel ausgesetzt ist.

---

*) Die Zusammensetzung dieses Mittels s. oben Seite 189.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung: Da die acute Form nur eine Folge übermäßiger Anstrengung der Muskeln ist, so hört sie entweder von selbst nach kurzer Ruhe oder dadurch auf, daß den ermüdeten Muskeln durch Druck Ruhe geschafft wird. Die rheumatische oder chronische Form der Krankheit behandle man durch Anlegung einiger Blutegel und folgende Arznei:

℞. Liqu. ammon acet. . . ℥β
Aquae menth. pip. . . ℥jjj
Syrupi simpl. . . . . ℥β.

Mds. Alle 4 Stunden einen Löffel voll zu geben.

In der Zwischenzeit läßt man ebenfalls alle 4 Stunden 5 Gran **pulvis contrajervae compositus** einnehmen.

Wenn der Schmerz diesen Mitteln widersteht, so lasse man ein kleines Blasenpflaster setzen und gebe dreimal des Tags 5 Gran kohlensaure und $^1/_2$ Drachme schwefelsaure Magnesia. Mit diesen Mitteln wird so lange fortgefahren, als der Schmerz dauert und der Urin roth gefärbte ziegelmehlartige Niederschläge macht. Wenn diese Mittel aber zu lange keine gehörige Wirkung auf den Schmerz äußern, so läßt man jeden Abend Brechweinsteinsalbe auf die kranke Stelle einreiben bis Pusteln erscheinen.

Herzkrankheiten.

Diese sind bei Kindern nicht so häufig als bei Erwachsenen, auch kommen nur wenige Arten derselben vor.

Die häufigste Herzaffection der Kinder ist die Erweiterung der Herzhöhlen, welche ohne Zweifel der bei Kindern so häufig durch fehlerhafte Assimilation entstehenden Schwäche und Atrophie zuzuschreiben ist. Sie besteht mit oder ohne Hypertrophie und mag wohl in vielen Fällen angeboren seyn. Wenn beide Ventrikel zugleich erweitert sind, so verursacht die leichteste Aufreitzung oder andere Gemüthsbewegungen eine Stockung des Bluts in den Lungen und dadurch Blutungen oder Apoplexie in denselben.

Die Erweiterung kann aber auch durch das Offenbleiben des **Foramen ovale** veranlaßt werden. Dadurch verwirrt sich der Blutstrom im Herzen d. h. bei jeder Zusammenziehung des einen Ventrikels wird ein Theil seines Blutes in den andern geworfen. Dadurch werden beide erweitert.

Bei der Hypertrophie des rechten Herzens ohne Erweiterung wird das Blut mit übermäßiger Gewalt in die Lungen getrieben und Blutungen oder Apoplexie in denselben veranlaßt. Dabei hat der Ventrikel natürlich einen bedeutenden Widerstand zu überwinden und seine Muskelkraft wird anfänglich vermehrt; später aber kann er der Gewalt des Blutstromes nicht mehr

www.dlibra.wum.edu.pl

widerstehen und Erweiterung ist die Folge. Auf diese Weise verbinden sich die Hypertrophie und die Erweiterung, die Wände des Ventrikels werden übermäßig ausgedehnt, aber behalten ihre ursprüngliche Dicke. Bei Kindern, welche durch Typhus oder lange dauernde Krankheiten des Darmkanals geschwächt sind, kann die Muskelsubstanz des Herzens dem Stoße des Blutes ebenfalls nicht widerstehen, und so bildet sich ebenfalls eine Erweiterung der Ventrikel. In diesen Fällen werden die Herzwände außerordentlich schwach und bekommen einen sehr kleinen Dickedurchmesser.

Hypertrophie des linken Ventrikels mit oder ohne Erweiterung findet man gewöhnlich bei robusten Kindern mit dicken Köpfen und sehr ausgedehnter gewölbter Brust. Wenn unter diesen Umständen die Thätigkeit des Herzens durch Leidenschaften oder Krankheiten beschleunigt wird, so entstehen gewöhnlich Blutungen aus den Lungen, der Nase, Extravasat ins Gehirn oder auch Epilepsie. Im Anfange exanthematischer Fieber oder der Entzündung der Bronchien und Lungen beobachtet man diese Erscheinungen häufig auch bei sehr jungen Kindern, wenn sie zugleich an Vergrößerung und übermäßiger Dicke des linken Ventrikels leiden.

Da die Hypertrophie beider Ventrikel sowohl, als besonders des linken, hauptsächlich durch chronische oder rheumatische Entzündung des Herzens bedingt wird, so will ich zuerst diese Krankheit und ihre Folgen beschreiben:

Chronische Entzündung der Muskelsubstanz des Herzens (carditis chronica.)

Gewöhnlich entsteht diese Krankheit zugleich mit rheumatischen Affectionen der Gelenke, oder im Gefolge des Krampfhustens, der Masern, der Pocken, oder der Lungenentzündung.

Die ersten Erscheinungen sind unausgesetztes Herzklopfen, welches man äußerlich zuerst nur auf einer kleinen Stelle verbreitet fühlt. Dasselbe vermehrt sich aber bei der leichtesten Gemüthsbewegung oder unbedeutendsten Anstrengung des Körpers. Zugleich ist der Athem beschleunigt, der Puls schnell und hart, und der Kranke fühlt sich unbehaglich, wenn er auf die linke Seite liegt. Anfänglich ist der Puls voll und hüpfend; bei der weitern Entwicklung der Krankheit und dem zunehmenden Schwunde der Herzwände wird er aber klein und selbst weich, zuweilen kann man ihn fast gar nicht mehr fühlen. Es scheint, das Herz ruhe alsdann von seiner übermäßigen langfortgesetzten Anstrengung aus. Während dieser Zeit der Unthätigkeit des Herzens wird der Kranke von einer unaussprechlichen Angst befallen, so daß er glaubt sterben zu müssen. Wenn man die Hand auf die Herzgegend legt, so fühlt man den Herzstoß zwar über eine größere Oberfläche verbreitet, aber viel weniger stark als im normalen Zustand. Dabei kann man eine leichte, undulirende, zitternde Pulsation oder ein Schwirren wahrnehmen. Die ober-

www.dlibra.wum.edu.pl

flächlichen Arterien heben zwar die allgemeinen Bedeckungen nicht mehr empor, ihr Puls ist aber immer noch strangartig hart und undulirend. Dieser Zustand kann eine ganze Stunde oder noch längere Zeit dauern und unterscheidet sich von dem Kollapsus, welcher dem Tode vorausgeht, durch die selbst in den Gliedmaaßen unverminderte Wärme der Haut. Nach einem solchen Anfall tritt gewöhnlich ein allgemeiner reichlicher Schweiß ein. Derartige ohnmachtartige Zustände können selbst durch den Versuch des Kranken, sich in dem Bette aufzusetzen, oder auf eine andere Seite zu wenden, veranlaßt werden. Der Urin wird dabei in sehr geringer Menge abgesondert, und macht amorphe Niederschläge.

Während der Entwicklung und der Dauer dieser schlimmen Krankheit in den Centralorganen des Kreislaufes, macht die Schwäche und Abmagerung reißende Fortschritte. Gegen das Ende der Krankheit, oder überhaupt dann, wenn sie rasche Fortschritte macht, entstehen seröse Infiltrationen unter der Haut der Gliedmaßen, welche sehr verschieden sind in Beziehung auf ihren Sitz und auf ihre Größe. Zuweilen findet sich auch wäßriger Erguß in der Bauchhöhle. Ein solcher Ascites wird durch die Stockung des Blutes in der Leber und in den größeren Venen des Unterleibs und der Brust hervorgerufen. Die auf diese Weise sich ausbildende Auftreibung der Leber in Folge der Erweiterung des aus seiner Stelle verdrängten Herzens wird häufig übersehen. Oft entwickeln sich ödematöse Anschwellungen an den Vorderarmen, in der Wandung und in der Höhle des Bauches mit erstaunlicher Schnelligkeit. Das einemal ist das Bindegewebe über den Knieen mehr mit Wasser gefüllt, das andere mal das unter denselben.

Wenn sich die Krankheit mit Entzündung des Herzbeutels verbindet, so setzt der Puls aus, und der Kranke wird durch die fast regelmäßig wiederkehrende Unterbrechung der Herzthätigkeit außerordentlich gequält. Während derselben hat er nemlich die schrecklichste Todesangst, das Gefühl von außerordentlicher Schwäche und Beklemmung. Deshalb sucht er auch durch Vorwärtsbeugen des Körpers und dadurch das Athmen zu erleichtern, daß er die Ellbogen auf seine Knie stützt. Während der Anfälle hat er auch ein außerordentlich quälendes Gefühl von innerer Hitze und Beklemmung. Dieß kommt daher, daß das Blut in den Lungen während der vorübergehenden Unthätigkeit des Herzens von seinem Kohlenstoffe nicht gehörig befreit werden kann, sowie von der Ueberfüllung des rechten Ventrikels mit Blut.

Bei der Section eines Kranken, welcher während eines solchen Anfalls gestorben war und bei dem während des Lebens oft halbe Stunden lang die Thätigkeit des Herzens aufgehört zu haben schien, fand ich einige Unzen strohgelben Serums in dem Herzbeutel und etwa 2 Schoppen blutige Flüssigkeit in der Brusthöhle. Die Wände des linken Ventrikels waren außerordentlich dünn und schlaff.

www.dlibra.wum.edu.pl

Nur wenn sich diese Herzkrankheit mit Entzündung der Lungen oder der Bronchien kombinirt, so ist Husten vorhanden.

Im letzten Stadium der Krankheit gesellt sich gewöhnlich kurze Zeit vor dem Tode zu der oben erwähnten Wassersucht Brand der allgemeinen Bedeckungen der Tibia. Dieser beginnt mit großen Schmerzen, welche denjenigen ähnlich sind, die bei Erwachsenen durch Geschwüre in Folge von Klappenfehlern veranlaßt werden. Zuerst bilden sich Blasen mit hellem oder blutigem Inhalt; dann blauroth oder schwärzlich gefärbte Schorfe, welche sich unter den fürchterlichsten Schmerzen langsam abstoßen. In andern Fällen entwickeln sich an den untern und selbst an den obern Gliedmaßen kleine runde, denen ähnliche Geschwüre, die bei Erwachsenen in Folge von Verknöcherung der Arterien vorkommen. Sie beginnen mit schwärzlichen, runden, abgestorbenes Gewebe enthaltenden Flecken, auf dieselbe Weise wie die **gangraena senilis** an den Zehen. Auch ihre Ursachen sind dieselben, nemlich Aufhören des Kreislaufs in den Kapillargefässen der Haut. Bei Kindern, welche an Herzkrankheiten leiden, wird aber das Aufhören der Lebensthätigkeit in den Hautgefässen, statt durch mechanische Verstopfung, durch die ungenügende Thätigkeit des Herzens herbeigeführt. Denn seine Muskelsubstanz wird in dem letzten Stadium, besonders im linken Ventrikel, durch die zunehmende Erweiterung, oft bis zu einem erstaunlichen Grade verdünnt. In manchen Fällen sind die tödtlichen Geschwüre an den Gliedmaaßen bei der **gangraena senilis**, wie mir scheint, ebenfalls durch die Atrophie der Herzsubstanz veranlaßt; denn fast bei allen alten Leuten findet man eine solche Verdünnung und Ablagerung von Fett, vorausgesetzt, daß das Individuum keine schwache Constitution hatte und frei von Gicht und Rheumatismus war. Ich behandelte eine Kranke dieser Art. Bis zum 92. Jahre war die sehr lebhafte Dame fast immer gesund gewesen, um diese Zeit bekam sie plötzlich **gangraena senilis** an den Zehen, wurde aber von derselben geheilt, da sich durchaus keine Verknöcherung in den Arterien vorfand. Ein alter Mann, den ich lange Zeit an der Gicht behandelt hatte, starb am Krebs des Pförtners. Derselbe hatte nie irgend eine Erscheinung fehlerhaften Kreislaufes in den Gliedmaaßen gehabt, und doch konnte man schon äußerlich die Verknöcherung fast aller Arterienzweige an beiden Extremitäten durchfühlen. Bei der nähern Untersuchung fand ich dieselben fast so hart und unelastisch wie Knochen, und eine Menge phosphorsauren Kalk in ihren Häuten abgelagert.

Wenn die Hypertrophie und Erweiterung des Herzens einen hohen Grad erreicht hat, so ist die linke Seite der Brust hervorgetrieben und vergrößert, die Rippenknorpel dieser Seite sind ausgebuchtet und zuweilen sogar verdünnt. Individuen, welche an dieser Krankheit leiden, sterben in der Regel plötzlich; und es ist dabei gleichgültig, welches Alter sie haben.

www.dlibra.wum.edu.pl

Folgender Fall wird zur weitern Belehrung über diese Krankheit mehr beitragen, als jede allgemeine Beschreibung derselben.

Krankengeschichte: Am 11. Sept. 1840 wurde ich zu der zehnjährigen M. gerufen. Sie war ein hübsches Kind mit weißer Haut, blauen Augen und hellem Haar. Seit 14 Tagen litt sie an bedeutender Dyspnoe und heftigem Herzklopfen; dabei konnte sie die horizontale Lage nicht ertragen. Sie litt an unausgesetzter, äußerst quälender innerer Hitze und Erstickungsanfällen; die Haut war heiß und trocken, die Zunge aber rein und dunkelroth. Der Herzstoß war heftig und hüpfend, die Herzkrankheit wurde durch plötzlich zurückgetretene rheumatische Entzündung der Kniee veranlaßt.

Am 22. hatte sie Schmerzen in der Herzgegend, welche sich bis zur Schulter erstreckten; zugleich war diese Stelle empfindlich. Das Kind war außerordentlich reizbar, und die kleinste Bewegung war ihm unerträglich. Der Herzschlag war über eine große Fläche verbreitet, die Erweiterung hatte begonnen. Der Herzstoß konnte durch die Kleidungsstücke wahrgenommen werden. Die Kranke fürchtete beständig an Erstickung zu sterben.

Am 8. October war die linke Seite der Brust durch das vergrößerte Herz hervorgetrieben, die Rippenknorpel ausgebuchtet.

Am 22. November hatte die Erweiterung des Herzens bedeutende Fortschritte gemacht. Die Kranke blutete aus der Nase, weil der Rückfluß des Venenbluts aus dem Gehirn größtentheils gehindert wurde.

Den 26. December war der Herzschlag über eine viel größere Fläche als je verbreitet, der Puls war aber weich und hatte seine Härte und Fülle gänzlich verloren. Die geringste Bewegung des Körpers, oder geistige Aufregung verursachte Dyspnoe. Die Kranke war außerordentlich abgemagert.

Am 5. April 1841 hatte das Kind Anasarca und Ascites. Bei der Auscultation hörte man Schleimrasseln, das Gesicht war blauroth in Folge der Hemmung des venösen Blutlaufes, der Herzschlag verbreitete sich immer mehr, die einzelnen Schläge waren aber sehr schwach. Auch der Puls an den Gelenken war klein und weich.

Am 9. war Husten vorhanden, die Anasarca nahm zu; auf den allgemeinen Bedeckungen der Tibia bildeten sich Blasen.

Am 20. waren die Blasen aufgebrochen und hatten Serum entleert, der Ascites hatte eine bedeutende Ausdehnung erlangt.

Am 3. Mai. Der Bauch hatte durch die Wassersucht eine enorme Größe bekommen, das Oedem hatte dagegen abgenommen, durch den Erguß aus den Geschwüren über der Tibia.

Am 14. wurde die Haut der Waden brandig.

Am 11. Juni fand ich die allgemeinen Bedeckungen dieser Theile schwärzlich gefärbt, und über den Knieen mit verschiedenfarbigen Flecken bedeckt. Das Gesicht hatte ein leichenartiges Aussehen. Der Tod trat rasch ein.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung: Sobald entschiedene Symptome der Hypertrophie vorhanden sind, werden einige Blutegel auf die Herzgegend gesetzt, und alle 4 Stunden 1 — 2 Gran Queckſilberchlorür gegeben. Wenn das Zahnfleisch anſchwillt und empfindlich wird, ſo reicht man das Queckſilber in größern Zwiſchenräumen. Alle 6 — 8 Stunden verordnet man einen Gran Digitalis, um die unregelmäßige Thätigkeit des Herzens zu vermindern und die Anſchoppung in den Venen zu entfernen. Allgemeine Blutentziehungen ſind ſelten räthlich. Die Digitalis wirkt in Pulverform beſſer, als die Tinctur und das Infus; immer iſt es aber räthlich, dieſelbe in langen Zwiſchenräumen zu geben. Queckſilberchlorür in Verbindung mit dieſem Mittel muß gleichmäßig, aber mit großer Vorſicht, ſo lang als möglich fortgegeben werden. Wenn die Erweiterung der Ventrikel bedeutend wird, und die oben erwähnten ohnmachtartigen Anfälle eintreten, bei welchen die Herzthätigkeit faſt aufhört, ſo gibt man ſo oft als möglich 3 — 4 Gran kohlenſaures Ammoniak, bis die Herzſchläge wieder kräftiger werden.

Bei der beſten ärztlichen Behandlung bleibt aber die Herzerweiterung eine ſehr gefährliche und meiſtens tödliche Krankheit, beſonders wenn ſie durch rheumatiſche Metaſtaſen hervorgerufen wurde. Gewöhnlich geht ihr aber Hypertrophie voraus, eine verhältnißmäßig leichter zu heilende Krankheit. Man darf deshalb keine Zeit verlieren, letztere durch Blutegel und Kalomel ſo eingreifend als möglich zu behandeln, um ſo mehr als dadurch häufig günſtige Erfolge erzielt werden können. Uebrigens muß ich bemerken, daß ſelbſt die am allergünſtigſten verlaufende Entzündung des Herzens eine krankhafte Anlage zurückläßt, welche durch die unbedeutendſte Veranlaſſung in wirkliche Krankheit übergehen kann.

Iſt aber einmal wirkliche Erweiterung vorhanden, ſo dürfen keine Queckſilberpräparate mehr angewandt werden. Dann darf man nur noch von der vorſichtigen und fortgeſetzten Anwendung der Digitalis Erleichterung erwarten, weil dieſes Mittel die Thätigkeit der Ventrikel verlangſamt, ihre Kraft aber vermehrt, indem ſie der Muskelſubſtanz des Herzens einen gewiſſen Grad von Ruhe zwiſchen ihren einzelnen Bewegungen verſchafft, ſo daß ihr Rythmus dem im geſunden Zuſtande ähnlich wird. Zu den Vortheilen dieſer Wirkung der Digitalis gehört namentlich, daß nach dieſer vorübergehenden Ruhe ſich die Ventrikel mit erneuter und verſtärkter Kraft zuſammenziehen und ſo das in ihnen enthaltene Blut vollſtändiger austreiben. Dadurch werden nun natürlich auch die Capillargefäſſe von ihrem übermäßigen Blutgehalte befreit, welche durch die Stockung des Blutes in der **Vena portarum** und in den beiden Hohlvenen veranlaßt worden war. Bei Erweiterung der Ventrikel, paſſiven Blutungen, Aſcites und Hydrothorax glaube ich nicht, daß die Digitalis ſpecifiſch diuretiſch wirke. Es ſcheint mir im

www.dlibra.wum.edu.pl

Gegentheil, daß sie nur durch die Verlangsamung und Kräftigung der Thätigkeit der schwachen und erweiterten Ventrikel eine gleichförmigere Verbreitung des Blutes im Körper hervorrufe, den Stoffwechsel befördere, und so zur Entfernung des in dem Bindegewebe und den serösen Höhlen enthaltenen Serums beitrage. Wer sich die Mühe geben will, genauere Beobachtungen über diesen Gegenstand anzustellen, wird sich überzeugen, daß dieses Mittel die Thätigkeit des Herzens nicht allein verlangsamt, sondern auch kräftiger macht. Dies zeigt sich besonders deutlich in der erneuten Kraft und der Zunahme des Volumens, die man am Pulse aller Arterienzweige wahrnehmen kann, welche nahe an der Oberfläche liegen. Wenn man nicht im Stande ist, durch die Wirkung der Digitalis allein die Menge des wässerigen Ergusses zu vermindern, so muß dies durch drastische Mittel unterstützt werden. Durch dieselben wird nämlich nicht blos eine Menge Flüssigkeit entleert, sondern auch ein sehr günstig wirkender Congestionszustand in der Schleimhaut der Gedärme hervorgerufen. Eines der besten Mittel zu diesem Zweck ist das Elaterium, das man alle zwei bis drei Tage in großen Gaben von etwa $^1/_4$ — $^1/_2$ Gran oder alle Tage 3—4mal in kleineren Gaben verordnet.

Beim Rheumatismus acutus werde ich Gelegenheit nehmen, vor der unvorsichtigen Anwendung von Blutentziehungen in dieser Krankheit zu warnen, und zugleich darauf aufmerksam machen, wie nothwendig es ist, Entzündungen fibröser Organe mit der größten Vorsicht und Aufmerksamkeit nach wissenschaftlichen Principien zu behandeln, damit die Verbreitung der Krankheit auf ein so edles Organ, wie das Herz, vermieden werde.

Funktionelle Affektionen des Herzens. (Neurosen des Herzens, Herzklopfen.)

Der Charakter dieser Krankheiten ist bei Kindern bei weitem kein so wechselnder, als bei Erwachsenen, weil erstere im Verhältniß viel weniger deprimirenden Gemüthsaffecten ausgesetzt sind, und seltener an Dyspepsie leiden. Bei Kindern kommen nur zwei Krankheiten dieser Art vor; die eine begleitet die Anämie, welche von schlechter Verdauung, und raschem Wachsthum in Verbindung mit übermäßig anstrengenden Arbeiten bedingt wird, und die andere entsteht durch übermäßige Anstrengungen des Körpers.

Die hauptsächlichste Erscheinung einer Störung der Funktion des Herzens ist Herzklopfen, welches eine eigenthümliche Beschaffenheit hat, namentlich bei der Art, welche durch eine der beiden oben angegebenen Ursachen herbeigeführt wird. Das Eigenthümliche dabei ist, daß der Herzschlag, wenn man

www.dlibra.wum.edu.pl

ihn gerade über dem Herzen fühlt, zweimal schneller ist, als die Pulsschläge an den Gelenken. Dies kommt daher, daß man unter diesen Umständen die Diastole des linken Ventrikels außer der Systole zu fühlen bekömmt, während am Puls natürlich nur die durch die Systole hinausgetriebene Blutwelle gefühlt wird. Eine solche übermäßige Thätigkeit des Herzens, welche einen doppelten Puls in der Herzgegend, aber nicht an den Gelenken hervorruft, wird durch Schwäche oder Reizzustand der Muskelfasern des Herzens in Folge von zu geringem Faserstoffgehalt des Blutes und Ueberschuß von Serum in demselben herbeigeführt. Eine solche Veränderung des Blutes wird gewöhnlich durch körperliche Anstrengungen verursacht, und ist von organischen Herzkrankheiten durch den kleinen Raum, auf welchem die Herzschläge auf der Brustwand zu fühlen sind, und durch den oben angeführten eigenthümlichen Rythmus zu unterscheiden. Zugleich ist der Puls eigenthümlich hüpfend, gerade wie bei theilweiser Verwachsung des Herzbeutels; sein Anschlag an den Finger ist hart und schnell (celer). Bei der Hypertrophie zeigen die heftigen Pulsationen, durch welche die Brustwände rasch auf und nieder gehoben werden, keine Unterbrechung. Der Herzstoß ist unausgesetzt übermäßig stark und stürmisch, so daß selbst die auf der Brustwand aufliegenden Kleidungsstücke dadurch bewegt werden. Das Herz schlägt nicht blos mit der Spitze, sondern auch mit einem Theil seiner vordern Fläche gegen die Brustwand. Der Puls ist ebenfalls außerordentlich stürmisch und aufgeregt. Erweiterung mit Hypertrophie kann leicht von der in Rede stehenden Krankheit unterschieden werden. Bei ersterer sind die Herztöne nämlich bedeutend weiter verbreitet, sowie krankhaft verändert und alle übrigen Erscheinungen vorhanden, welche organische Herzkrankheiten begleiten.

Die zweite Art des Herzklopfens ist eine bedenklichere Krankheit, sie kommt sehr häufig bei Schulknaben vor, wenn sie einander nachlaufen oder aus Furcht, zu spät in die Schule zu kommen, sich übermäßig anstrengen. Der Kreislauf wird dadurch bedeutend beschleunigt und die Kräfte des Herzens so erschöpft, daß der Kranke plötzlich in eine Art Unmacht fällt. Sobald er sich aber wieder erholt, so stellt sich ein sehr heftiges Herzklopfen ein, welches längere oder kürzere Zeit dauert und sich wiederholt, so oft sich der Kranke nur wenig anstrengt. Dieses Leiden kehrt häufig Monate und Jahre lang in verschieden langen Zwischenräumen wieder. Wenn die Constitution des Kindes schwach ist, und die Krankheit vernachläßigt oder schlecht behandelt wird, so endet sie mit bleibender Erweiternng der Ventrikel; dasselbe tritt ein, wenn der Kranke gerade an Anämie leidet.

Behandlung: Bei der ersten Art des Herzklopfens sind Eisenpräparate die geeignetsten Mittel; man gebe z. B. dreimal des Tags 5—10

www.dlibra.wum.edu.pl

Gran Eisenoxyd-Oxydul, oder zweimal des Tags Pillen aus **extractum gentianae** und 1 Gran schwefelsaurem Eisenoxydul.

Weil die Krankheit häufig übersehen oder falsch gedeutet wird, so will ich folgenden Fall zur Erläuterung des eben Gesagten anführen:

Krankengeschichte. Am 18. Oktober 1845 wurde ich zu dem 14jährigen Richard B. wegen einer Herzkrankheit gerufen. Der den Kranken bisher behandelnde Arzt hatte nach langen vergeblichen Bemühungen alle Hoffnung auf Heilung aufgegeben. Die auffallenste Erscheinung, welche die Aufmerksamkeit der Eltern und des bisherigen Arztes auf sich gezogen und den Kranken selbst am meisten belästigt hatte, war beständig wiederkehrendes Herzklopfen, bei welchem der Herzschlag selbst gerade noch einmal so schnell als der Puls gefunden wurde. Diese Erscheinung trat nach jeder, wenn auch noch so unbedeutenden Anstrengung ein. Der Knabe war schwächlich, abgemagert und hatte einen Beruf gewählt, welcher zu anstrengend für ihn war, zumal da er außerordentlich schnell heranwuchs. Der doppelte Herzschlag und der Puls der Radialarterie waren kurz und hüpfend, und letztere fühlte sich sehr dünn an. Zwischen der Systole des Herzens und dem mit ihr correspondirenden Pulsschlag an der Radialarterie wurde in der Herzgegend noch ein zweiter Stoß bemerkt, welcher meiner Ansicht nach von der Zusammenziehung des linken Vorhofs und der gleichzeitigen Ausdehnung des linken Ventrikels herkam.

Ich verordnete zweimal des Tages je 2 Gran schwefelsaures Eisenoxydul, 1 Gran Aloë und 4 Gran **extractum gentianae.** Dabei verbot ich dem Kranken auch die geringste körperliche Anstrengung, gestattete ihm aber nährende Diät und einem täglichen kurzen Spaziergang in der freien Luft. In Folge dieser Behandlung waren schon nach drei Wochen der doppelte Herzschlag, die beschleunigte Respiration nach jeder Körperbewegung und alle übrigen Erscheinungen von Anämie vollständig und nachhaltig verschwunden.

Wenn das Herzklopfen von übermäßiger Anstrengung beim Laufen kommt, so setze man Blutegel auf die Herzgegend, gebe Queckſilberchlorür und Digitalis, und empfehle absolute Ruhe und reizlose Diät. Wenn man nicht im Stande ist, die Krankheit bald zu heilen, so bildet sich Hypertrophie mit oder ohne Erweiterung der Herzhöhlen aus. Die günstige Wirkung der Digitalis im Anfange schreibe ich der Verlangsamung der übermäßigen Schnelligkeit des Herzschlags und der dadurch bedingten Kräftigung der Contraction der Ventrikel zu, denn dadurch verhütet man die Erschöpfung der Muskelfasern und die darauffolgende Erweiterung der Ventrikel. Der Kranke muß übrigens noch lange, nachdem die Herzthätigkeit auf ihr normales Maaß zurückgebracht worden ist, reizende Diät und übermäßige körperliche Anstrengungen auf das sorgfältigste vermeiden.

www.dlibra.wum.edu.pl

Acute Entzündung des Herzbeutels (pericarditis acuta).

Diese Krankheit kommt bei Kindern selten primär vor, meistens ist sie eine Folge der Verbreitung rheumatischer Entzündungen. Die wesentlichsten Erscheinungen sind, Schmerzen auf der linken Seite der Brust, starkes Herzklopfen, beschleunigte Respiration, kurzer trockener Husten, starke Fieberhitze mit Anfällen von Ohnmacht und Beklemmung des Athmens, außerordentliche Aufregung, schneller hüpfender Puls, dunkelgefärbter Urin und Unfähigkeit, auf der linken Seite zu liegen. Am Ende des dritten Tages und zuweilen noch früher entwickelt sich rasch wässeriges oder zähes Exsudat, durch welches die beiden Blätter des Herzbeutels mit einander verkleben. Dabei hat der Kranke Delirien, die Oberfläche des Körpers ist außerordentlich heiß, und mit heißem reichlichem Schweiße bedeckt. Der Puls bleibt hüpfend, wird so schnell, daß man ihn nicht mehr zählen kann, und der Kranke stirbt sehr rasch.

In leichteren Fällen oder in denen, bei welchen es gelungen ist, die acute Pericarditis gleich im Anfang durch eingreifende Behandlung zu mäßigen, leidet der Kranke mehrere Wochen lang an einer chronischen Entzündung des Herzbeutels. Wenn sich aber schon Adhäsionen der beiden Blätter des Herzbeutels gebildet haben, so fällt er einem sicheren Tode anheim. Denn das in seinen Bewegungen gehinderte Herz kann den Athembewegungen nicht gehörig folgen, und so entstehen immerwährende Störungen im Kreislauf. Wenn sich das **endocardium** entzündet, so entsteht zuweilen auch eine consecutive Arteritis. Dadurch wird der Fall natürlich sehr verwickelt und die Dauer der Krankheit verlängert. Jedenfalls bleibt aber eine große Reizbarkeit im Gefäßsystem zurück, so daß der Puls oft 8—10 Monate nach dem Aufhören der ursprünglichen Pericarditis in allen größeren Arterienzweigen hüpfend bleibt. Solche complicirte Fälle können, so weit wenigstens meine Erfahrung reicht, immer von einer vorausgegangenen rheumatischen Entzündung an verschiedenen Stellen des Körpers abgeleitet werden.

Die bezeichnendsten Symptome für die acute Entzündung des Herzbeutels sind: der hüpfende schnelle, oder fast unzählbare Puls, die bedeutende Hitze der Haut, die profusen Schweiße, die häufig wiederkehrenden ohnmachtartigen Anfälle, und das blaurothe Aussehen des Gesichts, wie es bei narkotischen Vergiftungen vorkommt. Außer dem eben beschriebenen hüpfenden Herzschlag werden noch folgende physikalische Zeichen bei der Pericarditis beobachtet: sonores murmelndes Geräusch bei der Systole der Ventrikel, sowie ein eigenthümliches Knarren, welches durch das Ankleben der beiden Blätter des Pericardiums entsteht; unregelmäßige Bewegung des Herzens, und sobald sich eine nur etwas bedeutende Menge Exsudat ge-

www.dlibra.wum.edu.pl

bildet hat, matter, über eine sehr große Fläche der linken Seite der Brust verbreiteter Percussionston.

Die anatomischen Veränderungen sind verschiedener Art. Zuweilen findet man die beiden Blätter des Herzbeutels durch Exsudat vollständig mit einander verwachsen, oder eine eiterartige Flüssigkeit, in welcher Faserstoffflocken herumschwimmen, füllt seine Höhle aus. Wenn das Endocardium zugleich der Sitz der Krankheit ist, so findet man die Klappen verdickt, und die Mündungen der beiden Vorhöfe in die Herzkammern durch verkreidete plastische Exsudate verengert.

In vielen Fällen zeigt die Oberfläche des Herzbeutels eine gleichmäßig verbreitete Röthe, oder sie ist von einer Menge verschieden großer Flecken wie marmorirt. Auf der innern Oberfläche des Herzbeutels befindet sich eine zarte dünne Exsudatschichte; daher kommt es, daß er verdickt zu sein scheint. Zuweilen befindet sich das Exsudat aber auch zwischen der Herzsubstanz selbst und dem Pericardium. Das Exsudat verklebt im ersten Falle, wie ich schon oben angab, beide Blätter des Herzbeutels entweder nur an gewissen Stellen, oder die ganze Oberfläche desselben. Im letztern Falle ist es unmöglich, die beiden Blätter von einander zu trennen, ohne sie zu zerreißen. Das Exsudat bildet eine Art Pseudomembran, deren Dicke von drei Linien bis zu einem halben Zoll und noch weiter wechselt. Zuweilen hat das Exsudat auf der innern Oberfläche des Herzbeutels eine unebene, durch erhabene, sich durchkreuzende Linien in Zellen getheilte Oberfläche. Diese Zellen haben einige Aehnlichkeit mit denjenigen, welche auf der Oberfläche großer grober Schwämme gefunden werden. In andern Fällen findet man Stränge oder bandartige Ausbreitungen zwischen den beiden Blättern des Herzbeutels, oder seine ganze Oberfläche ist mit zottigen Flocken besetzt, und bekommt dadurch ein sammtartiges Aussehen (**cor villosum**). All diese verschiedenen Neubildungen scheinen mir durch das Bestreben veranlaßt zu sein, die Höhle des Pericardiums zu verschließen; würde sonst durch das wässerige Exsudat übermäßig ausgedehnt werden, welches ohne diese Verwachsung von der entzündeten Oberfläche abgesondert wird. Das zuerst durchsichtige Exsudat trübt sich später, und es entwickeln sich in ihm kleine Gefässe, welche allmälig einen immer größern Durchmesser bekommen, sich gegenseitig zu Netzen verbinden und dann rothes Blut führen, und zur Umbildung des Exsudats in Bindegewebe das Meiste beitragen. Bei scrophulösen Individuen wird dieses neugebildete Bindegewebe die Bildungsstätte von Tuberkeln, gerade wie dieß bei dem Exsudate der Fall ist, welches zwischen beiden Blättern der Pleura, oder auf die Oberfläche des Bauchfells abgelagert wird.

Behandlung: Jede acute Entzündung, die ein für das Leben wichtiges Organ befällt, muß unter allen Umständen mit der größten Auf-

www.dlibra.wum.edu.pl

Aufmerksamkeit und Energie behandelt werden, einmal, um die das Leben bedrohende Gefahr abzuwenden, und dann, um zu bewirken, daß die krankhaften Veränderungen nicht zu bedeutend werden, und die zur Gesundheit nothwendige Thätigkeit des befallenen Organes beeinträchtigen. Dieß gilt besonders für die acute Entzündung des Herzbeutels. Sobald die Diagnose festgestellt ist, mache man reichliche, selbst bis zur Ohnmacht führende Blutentziehungen. Je nach der Heftigkeit der Entzündung wiederhole man dieselben in längeren oder kürzeren Zwischenräumen, deren Länge zwischen einer und mehreren Stunden wechseln kann. Sogleich nach der ersten Aderlässe verordne man 2—3 Drachmen schwefelsaure Magnesia in einer Unze Senneblätteraufguß. Gleich nachdem der Kranke gehörig abgeführt hat, lasse man ihn alle 3—4 Stunden 2 Gran Queckssilberchlorür mit $^1/_5$ oder $^1/_6$ Gran Opium einnehmen. Das letztere Mittel muß beigesetzt werden, damit das Queckssilberchlorür nicht purgirend wirke. Sollte übrigens gleich von Anfang der Krankheit an Abweichen vorkommen, so dürfen natürlich schwefelsaure Magnesia und Senneblätter nicht gegeben werden, und man beginnt sogleich mit dem Queckssilber. Die Wirkung dieses Mittels auf entzündete seröse Oberfläche ist, wie schon oben angegeben, bei der Iritis besonders deutlich zu beobachten, weil eine Besichtigung möglich ist. Das Mittel verhindert die Ablagerung des Exsudats und leitet den größten Theil des an der entzündeten Stelle angeschoppten Blutes wieder ab, indem es den Kreislauf der Kapillargefässe des ganzen Körpers anregt. Sobald nämlich das Queckssilber seine Wirkung äußert, sei es nun durch Speichelfluß, oder dadurch, daß es Abführen, Leibschmerzen und Tenesmus veranlaßt, so bekommen die bisher ausgedehnten Gefäßchen des Auges schnell ihre natürlichen Dimensionen wieder. Die weißen Exsudatfäden, welche die Grundlage zu einer Pseudomembran bilden, und das Sehvermögen früher oder später ganz aufgehoben hätten, verschwinden allmälig, und das Auge bekommt sein helles, normales Aussehen wieder. Das Queckssilber hat in der Pericarditis eine fast ebenso sichere Wirkung, wie bei der Entzündung der Iris, indem es die übermäßige Exsudatbildung verhindert, welche sonst durch den außerordentlich heftigen Entzündungsprozeß auf der freien Oberfläche abgelagert würde. Sobald übrigens diese beabsichtigte Wirkung eingetreten ist, so darf kein Queckssilber mehr gegeben werden. Sollte indessen nach der Unterdrückung der acuten Entzündung Fieber zurückbleiben, so gebe man citronensaures oder salpetersaures Kali, in Verbindung mit Ekel erregenden Gaben Brechweinstein.

Bei der Diät muß ebenfalls auf die Antiphlogose Rücksicht genommen werden. Die Temperatur des Zimmers darf das mittlere Maaß nicht überschreiten, und der Kranke soll leicht gekleidet sein. Wenn in Folge der

www.dlibra.wum.edu.pl

Krankheit die Erscheinungen der Herzerweiterung auftreten, so kann man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die eine oder die andere der Herzklappen, besonders aber die **Valvula bicuspidalis**, oder die **tricuspidalis** durch Exsudat verdickt sei. In diesem Falle möchte ich den beharrlichen, aber vorsichtigen Gebrauch der Queckſilberpillen und der Digitalis anrathen, weil ich durch die Combination dieser Mittel schon öfters ganz günstige Erfolge erzielt habe. Bei kachektischen oder scrophulösen Kranken ist die größte Umsicht vonnöthen, weil sich sonst gar zu leicht Tuberculose entwickelt. Ein solches schlimmes Ereigniß äußert sich durch heimtückisches hektisches Fieber, bedeutende Abmagerung, kränkliches Aussehen und die übrigen für die Schwindsucht charakteristischen Erscheinungen. Wenn es gelingt, die primäre Entzündung sogleich zu unterdrücken, so tritt dieses üble Ereigniß nicht ein. So weit wenigstens meine Erfahrung reicht, bildet sich nie Tuberkelablagerung aus, sobald es gelingt, die Entstehung von Exsudat oder Pseudomembranen zu verhindern.

Chronische Entzündung des Herzbeutels (pericarditis chronica).

In meiner Praxis beobachtete ich bei Kindern diese Form der Entzündung des Herzbeutels viel häufiger, als die acute. Wegen der verhältnißmäßigen Unentschiedenheit ihrer Erscheinungen, dem secundären Ursprung und wegen der Complication mit anderen Krankheiten scheint sie mir häufig längere Zeit übersehen zu werden. Es ist mir sogar vorgekommen, daß sie den Tod herbeiführte, ohne daß man während des Lebens auch nur eine Ahnung von ihrem Dasein gehabt hätte. Ihre Erscheinungen sind denen der acuten Pericarditis *) ziemlich ähnlich, von welcher sie überdieß sehr oft veranlaßt wird. Das sie begleitende Fieber ist mäßig, die Angst und die Erstickungszufälle bei weitem weniger heftig, als in der acuten Form, und die außerordentlich heiße Haut, die warmen Schweiße, das geröthete Gesicht, sowie die Aufregung fehlen gänzlich, die constanteste und bezeichnendste Erscheinung ist aber der hüpfende und zuweilen aussetzende Puls. Dabei ist der Schlaf unruhig, der Kranke erwacht schnell und oft, glaubt sterben zu müssen, oder wird durch schlimme Träume beunruhigt, welche ihn veranlassen, fast immer zu seufzen oder sogar aufzuschreien. Ueberdieß bekommt er häufig Ohnmachtanfälle, während welcher die Thätigkeit des Herzens und der Arterien längere Zeit fast ganz aufzuhören scheint, und die Haut sich mit einem kalten Schweiße bedeckt. Fast immer klagt der

*) Die Endigung **itis**, welche man eigentlich **ites** schreiben sollte, bezeichnet eine acute Entzündung. In diesem Sinne habe ich sie auch in diesem Buche gebraucht. Dr. J. M. Good ist zwar ein eleganter und klassischer Schriftsteller, leitet aber doch diese Endigung unrichtigerweise von ιτις statt von ίτης ab, welches stürmisches oder rasches Wesen bedeutet.

www.dlibra.wum.edu.pl

Kranke über ein Gefühl von Schwere und Beklemmung in der Bruſt, ſeufzt oft, ſitzt im Bette auf, ſtützt ſeine Ellbogen auf die Knie und beugt den Körper vorwärts, um die Beklemmung und die übrigen, eben beſchriebenen Erſcheinungen zu erleichtern. Solche Anfälle von Beklemmung und beſchwerlichem Athem ſtellen ſich in kürzeren oder längeren Zwiſchenräumen ein.

Zuweilen wird die Krankheit durch Scharlach, Maſern, Krampfhuſten oder remittirendes Fieber veranlaßt. Gewöhnlich gehen ihr aber rheumatiſche Entzündungen der verſchiedenen fibröſen Gebilde des Körpers voraus. In manchen Fällen geſellt ſie ſich plötzlich zu einer Affection der Gehirnhäute, und iſt dann meiſtens tödlich. Unter ſolchen Umſtänden entſteht ſehr raſch ſeröſes Exſudat im Herzbeutel.

Unter den Veränderungen, welche man bei der Section der an chroniſcher Pericarditis Verſtorbenen findet, ſind die wichtigſten theilweiſe Verwachſung der beiden Blätter des Herzbeutels oder Exſudatbrücken, welche ſich von einem Blatte deſſelben zum andern erſtrecken. Oft findet man aber auch nur eine größere Menge ſeröſer Flüſſigkeit in ſeiner Höhle, welche eine gelbe Farbe hat, oder zähes Exſudat, oder weiße, leicht abzutrennende, an ſeiner Oberfläche hängende Flocken. Bei Kindern habe ich Hypertrophie des Herzens nie zugleich mit acuter oder chroniſcher Pericarditis beobachtet.

Behandlung: Entdeckt man die chroniſche Entzündung des Herzbeutels in einem frühern Zeitraum, und iſt der Kranke in ſeinen Kräften durch vorausgegangene andere Leiden nicht zu ſehr heruntergekommen, ſo gibt man ihm jeden Abend und jeden Morgen 1 Gran Queckſilberchlorür mit ebenſo viel Digitalis, und ſetzt ihm wiederholt Blaſenpflaſter auf die Herzgegend. Sobald ſich das Zahnfleiſch in Folge des Queckſilbergebrauchs in einem bedeutenderen Grade entzündet, ſo darf das Mittel nicht länger gegeben werden. Mit der Digitalis fährt man dagegen fort, oder ſetzt ſie höchſtens 1—2 Tage aus, wenn ſie einen ſchädlichen Einfluß auf den Magen oder das Gehirn ausüben ſollte. Durch dieſe Behandlung gelingt es beſonders bei friſchen Fällen oft, die ergoſſene Flüſſigkeit wieder zur Aufſaugung zu bringen. Gelingt es aber nicht, und bleibt die Krankheit überhaupt unheilbar, ſo verſchafft man durch den regelmäßig fortgeſetzten Gebrauch der Digitalis wenigſtens große Erleichterung, weil ſie die Kraft der Kontractionen des ſchwachen und atrophiſchen Herzens vermehrt, wie ich oben auseinandergeſetzt habe. Man gibt das Mittel in kleinen Gaben, aber regelmäßig jeden Abend.

Blauſucht (Cyanosis).

Das blaurothe oder bleifarbige Ausſehen der Haut mancher Kinder iſt allgemein unter dem Namen der Blauſucht bekannt. Es wird faſt in

www.dlibra.wum.edu.pl

allen Fällen durch einen angeborenen Bildungsfehler des Herzens veranlaßt. Ein Theil des Venenblutes des rechten Ventrikels vermischt sich nämlich mit dem arteriellen Blute des linken, und wird dem Körper wieder zugeführt, ohne vorher die gehörige, durch die Berührung mit der atmosphärischen Luft bedingte Veränderung in den Lungenzellen erlitten zu haben. Die Folgen dieser Anomalie des Kreislaufs sind ein übermäßiger Reichthum des Blutes an Kohlenstoff. Dieser Zustand ist demjenigen in gewisser Beziehung ähnlich, in welchem sich der Fötus in der Gebärmutter befindet, dessen Blut durchaus venöse Beschaffenheit hat, weil es vor der Geburt ebenfalls nicht mit der atmosphärischen Luft in Berührung kommt. Eine weitere Folge dieser mangelhaften Entkohlenstoffung des Blutes ist die, daß fast alle Functionen des Körpers, namentlich die der Brustorgane und des Nervensystems, nothleiden. Viele von diesen Kindern leiden an heftigen, öfters wiederkehrenden Anfällen von Dyspnoe oder vorübergehenden asphyctischen Zuständen, während welcher der ganze Körper eine dunkle blaurothe Farbe bekommt. Diese Anfälle werden selbst durch die unbedeutendsten Gemüthsbewegungen, besonders Aerger, hervorgerufen. Gewöhnlich gehen ihnen Unbehaglichkeit und durchdringendes, unheimliches Aufschreien voraus. In einigen Fällen sterben die Kranken schon in der Kindheit, in andern dagegen erreichen sie ein höheres Alter, fast immer aber sterben sie während eines solchen Anfalls von Ohnmacht und Dyspnoe. Richerand behandelte einen an dieser Krankheit leidenden Mann von etwa 41 Jahren, welcher nur in sitzender Stellung schlafen konnte.

Die gewöhnlichste Veranlassung einer solchen Vermischung des Venenblutes mit dem arteriellen ist das Offenbleiben des **Foramen ovale** und des **Ductus arteriosus.** Es können entweder beide zugleich offen geblieben sein, oder nur eines allein. Dadurch gelangt natürlich ein großer Theil des Venenblutes nicht in die Lungen, und wird also auch nicht von seinem Kohlenstoffe befreit. In andern Fällen kommt zugleich mit dem Offenbleiben des **Foramen ovale** oder des **Ductus arteriosus** Verengerung der Lungenarterie vor. Man beobachtete auch schon, daß die Aorta in beiden Ventrikeln zugleich, oder nur in dem rechten entsprang.

Wenn die Mißfärbung des Gesichts unbedeutend ist, und das Kind die schweren Anfälle von Ohnmacht oder Dyspnoe überlebt, so kann die Krankheit nach und nach verschwinden. In einem solchen Falle darf man wohl mit Sicherheit annehmen, daß die, beide Vorhöfe verbindende, Oeffnung oder irgend welche andere Communication, welche die Vermischung des Venenblutes mit dem arteriellen erlaubt, sich nach und nach verschlossen habe.

Behandlung: Die Diät soll eine nährende, aber leicht verdauliche sein. Die Regelmäßigkeit der Stuhlgänge befördere man durch leicht eröffnende Mittel, wie Ricinusöl oder kleine Gaben Rhabarber, und empfehle

www.dlibra.wum.edu.pl

dem Kranken regelmäßige Bewegung in frischer Luft. Am besten ist es daher ihn auf's Land zu schicken. Zugleich soll er jede geistige oder gemüthliche Aufregung auf's sorgfältigst vermeiden und verdünnte Pflanzensäuren regelmäßig gebrauchen.

Krankheiten der Leber.

Cirrhosis.

Dieser Krankheit liegt eine chronische Entzündung des Bindegewebes der Leber zu Grunde, durch welche dieses Gewebe dicker wird, sich zusammenzieht, und so das Drüsengewebe zusammenschnürt und hervorhebt. Die durch diesen Vorgang veranlaßte Abnormität wurde von Lännec **cirrhosis** in neuerer Zeit aber granulirte Leber genannt. Die Folge dieser Veränderungen während des Lebens sind unheilbare Gelbsucht und **ascites**. Die Vorläufer der Krankheit sind Schmerzen in der Oberbauchgegend 1—2 Stunden nach dem Essen, schneller Puls, Erbrechen und Verstopfung. Je weiter sich die Krankheit entwickelt, desto heftiger werden diese Erscheinungen. Die Zunge wird roth und ungewöhnlich glatt auf ihrer Oberfläche. Am Ende stellen sich nun auch Schmerzen in der rechten Schulter, und Gelbsucht ein, welche zuerst in der Bindehaut des Auges bemerkt wird. Das Volumen der Leber ist immer verringert, jedoch nicht so, daß man es durch die Percussion entschieden entdecken könnte.

Die Ursachen dieser im kindlichen Alter überaus seltenen Krankheit sind bis jetzt wenigstens in großes Dunkel gehüllt. Barthez und Rillet haben nur vier Fälle bei Kindern beobachtet, von denen zwei zugleich an Tuberkeln litten.

Dr. Corrigan ist der Meinung, daß die Krankheit ihren Anfang im Zwölffingerdarm nehme, und von da über das Bindegewebe der Leber sich verbreite.

Behandlung: Wird der Arzt schon im ersten Stadium zu Rathe gezogen, so kann er mit Nutzen örtliche Blutentziehung an der schmerzenden Stelle und nachher Ableitungen auf die Haut durch wiederholtes Blasenziehen oder durch Brechweinsteinsalbe versuchen. **Dr.** Corrigan räth den innerlichen Gebrauch von Quecksilberjodid oder **Hydrargyrum cum creta** an, bis das Zahnfleisch deutliche Wirkung des Quecksilbers zeigt. Hierauf gibt er salpetersaures Wismuthoxyd und ein beliebiges Eisenpräparat, und empfiehlt den Aufenthalt auf dem Lande.

Graue Granulationen.

Diese werden in der Regel auf der Oberfläche der Leber gefunden, unter dem Bauchfellüberzug derselben. Gewöhnlich werden sie noch von

www.dlibra.wum.edu.pl

einer Pseudomembran bedeckt. Unter derselben sitzen die grauen, gewöhnlich glatten, selten harten Granulationen.

Miliartuberkeln der Leber.

Diese sitzen gewöhnlich im Parenchym der Leber und werden selten größer als eine Erbse.

Alle tuberculösen Ablagerungen bekommen in der Leber eine dunklere Farbe als in den übrigen Organen, weil sie von dem Farbstoff der Galle gefärbt werden. Aus der zugleich mit den Miliartuberkeln in der Leber vorkommenden nicht unbedeutenden Anzahl kleiner Höhlungen scheint mir hervorzugehen, daß diese Ablagerungen hier wie in andern Organen einen Erweichungsprozeß durchmachen. Wenn diese Höhlungen mit Gallengängen in Verbindung stehen, so wird der Durchmesser der letztern häufig durch die tuberculöse Materie verkleinert. Auf diese Weise entstehen an verschiedenen Stellen der Leber Cysten, welche Galle enthalten. Durch die Beimischung der letztern scheint der Erweichungsproceß befördert zu werden.

Die Gegenwart von Miliartuberkeln in der Leber gibt sich erst dann durch besondere Erscheinungen kund, wenn sich die Ablagerungen anhäufen, und Conglomerate von beträchtlicher Größe bilden; dann entsteht Ascites. Vermuthen kann man indeß das Vorhandensein der Miliartuberkel, wenn man durchaus keine krankhaften Veränderungen in den Organen der Brust entdecken kann, das Kind aber kränklich aussieht, und an hektischem Fieber mit periodischen Frost-Anfällen und darauffolgender leichter, besonders an Händen und Füßen fühlbarer Hitze leidet. Ueberdies besteht in der Regel auch noch Empfindlichkeit der rechten Seite des Bauches gegen Druck.

Behandlung: Auch diese Art der Tuberculose wird immer durch einen kachectischen Zustand eingeleitet, und es gilt auch hier der schon bei der Tuberculose der Brustorgane öfters erwähnte Satz, daß man nur in der Zeit selbst von dem zweckmäßigsten Heilverfahren einen Erfolg erwarten könne, welche der Entwicklung des hektischen Fiebers vorausgeht. Denn wenn dieses einmal eingetreten ist, so muß nach dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntnisse jede Hoffnung auf Wiederherstellung des Kranken aufgegeben werden. In der früheren Periode der Krankheit richte man daher die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf den Zustand der Organe, welche die Verdauung und Assimilation der Nahrungsmittel besorgen. Fehlen alle Erscheinungen einer Krankheit der Lungen, der Bronchien oder der Gekrösdrüsen, ist aber der Puls schnell und der Kranke schwach, so muß man versuchen, diese heimtückische chronische Affection der Leber durch irgend ein Quecksilberpräparat zu unterdrücken. Häufig gelingt es, den Krankheitsprozeß abzuschneiden, und die Ablagerung von Tuberkeln zu verhüten. Sobald aber hektisches Fieber und Erweichung der

www.dlibra.wum.edu.pl

Tuberkeln begonnen haben, so darf durchaus kein Queckſilberpräparat mehr gereicht werden.

Sehr oft beſteht chroniſche Entzündung Wochen lang, in dem Parenchym der verſchiedenen Eingeweide, ehe es gelingt, den Sitz derſelben zu entdecken. In dieſer Zeit muß der Kreislauf durch paſſende Mittel angeregt werden, um die Congeſtion zu unterdrücken, ſonſt führt ſie ſpecifiſche Entzündung und damit den unausbleiblichen Untergang des Kranken herbei.

Acute Entzündung der Leber (Hepatitis acuta).

Die Erſcheinungen dieſer Krankheit ſind Schmerzen auf der rechten Seite des Bauches, beſonders in der hypochondriſchen und epigaſtriſchen Gegend, entzündliches Fieber, gelbe Färbung der Bindehaut des Auges und der allgemeinen Bedeckungen und braunrother Harn, welcher gelbe Flecken in der Wäſche und andern mit ihm in Berührung kommenden Gegenſtänden zurückläßt. Der Fieberanfall beginnt gewöhnlich mit Froſtanfällen. Häufig verbreitet ſich der Schmerz auf den Rücken und wird gerade unter dem Schulterblatt gefühlt, wenn der hintere Theil der Leber vorzugsweiſe der Sitz der Krankheit iſt. Entwickelt ſich die Entzündung außer in dem Parenchym der Leber auch in ihrem Bauchfell-Ueberzuge, ſo nehmen die Schmerzen einen acuten Charakter an. Unterſucht man die Lebergegend, ſo findet man ſie gewöhnlich geſchwollen und krankhaft empfindlich. In unſern gemäßigten Klimaten endet die Hepatitis ſelten mit Abſceſſen, und bei Kindern iſt dieſer Ausgang überdies noch viel ſeltener als bei Erwachſenen.

Behandlung: Vor Allem müſſen je nach dem Alter des Kranken örtliche oder allgemeine Blutentziehungen gemacht werden. Hierauf verordnet man einige Gran Queckſilberchlorür und etwa zwei Stunden nachher 1—2 Drachmen ſchwefelſaure Magneſia mit einer Unze **Infusio Sennae composita.** Wenn dadurch die Erſcheinungen nicht raſch ermäßigt werden, ſo gebe man alle 4 Stunden ſo lange 1 Gran Queckſilberchlorür, bis das Zahnfleiſch eben ſich zu entzünden anfängt. Iſt dies eingetreten, ſo ſucht man durch zwei Gran weinſteinſaures Kalinatron und 4—5 Gran Rhabarber regelmäßige Stuhlgänge zu bewirken. Dieſe Mittel werden etwa zweimal des Tages ſo lange fortgegeben, bis die Völle und Empfindlichkeit der Leber und die gelbe Färbung der Haut verſchwunden ſind.

Gelbſucht.

Dieſe Krankheit charakteriſirt ſich durch gelbe, in manchen Fällen ins Grünliche oder Bräunliche ſpielende Farbe der allgemeinen Bedeckung und kommt in der Regel von der Verhinderung der Gallenausſonderung in den Zwölffingerdarm. Zugleich iſt die Bindehaut des Auges in allen Fällen

www.dlibra.wum.edu.pl

gelb gefärbt. Dem Hinderniß der Gallenaussonderung können verschiedene Ursachen zu Grunde liegen. Die Gallengänge verstopfen sich das eine Mal durch verdickte Galle, das andere Mal durch chronische Entzündung ihrer Häute und der Leber, oder sie werden durch harte Kothmassen im Kolon zusammengedrückt. Die erste und die letzte Art werden von Verstopfung, Mangel an Appetit und überhaupt Erschlaffung des Darmkanals begleitet. Häufig scheinen auch die Gallengänge an dieser Atonie Theil zu nehmen, so daß die Galle sich in der Gallenblase anhäuft, und allmählig so dick wird, daß sie kaum mehr ausgesondert werden kann. Wenn die Aussonderung der Galle durch Anhäufung von Kothmassen im Kolon verhindert wird, so ist der Unterleib gewöhnlich zugleich außerordentlich aufgetrieben. (Siehe „Verstopfung".)

Bei Kindern gehört die chronische Entzündung des Leberparenchyms zu den häufigsten Ursachen der Gelbsucht. Wegen der verhältnißmäßig geringen Reizempfindlichkeit der Leber veranlaßt sie aber nur ausnahmsweise Schmerzen und wird daher häufig übersehen. Diese Art der Gelbsucht herrscht unter den Kindern oft epidemisch. Wenigstens erscheint sie entweder gleichzeitig oder doch in rascher Aufeinanderfolge zu gewissen Jahreszeiten fast bei allen Kindern einer Familie oder eines Distrikts. Gewöhnlich kommt sie im Spätherbste vor, wenn die Witterung sehr veränderlich ist, und namentlich kalte mit warmen Tagen abwechseln. Bei genauerer Beobachtung wird man finden, daß die Krankheit immer mit leichten mit einander abwechselnden Anfällen von Frost und Hitze und den übrigen Erscheinungen eines gelinden remittirenden Fiebers beginnt. Mir scheint, daß Henke und Meißner diese Form der Leberentzündung gesehen haben, weil sie von ihr angeben, sie komme epidemisch vor.

Bei allen Arten der Gelbsucht enthält der Urin viele Galle und in allen haben die Stuhlgänge eine weiße, der Pfeifenerde ähnliche Farbe, die ausgenommen, welche durch den Druck von harten, im Kolon angehäuften Kothmassen veranlaßt werden. Kommt die Krankheit von tuberculösen Ablagerungen, so ist die Farbe der Haut derjenigen ähnlich, welche bei älteren an unheilbarer Degeneration der Leber leidenden Individuen vorkommt. Die Farbe ist in diesen Fällen gräulich oder graugelb. Ich behandelte einen Knaben an dieser Krankheit; derselbe war vier oder fünf Jahre kränklich, magerte außerordentlich ab, und starb zuletzt unter Erscheinungen gänzlicher Entkräftung.

Welcher Art das Hinderniß der Gallenaussonderung auch sein mag, immer wird diese Flüssigkeit von den capillären Veräſtungen der **vena cava inferior** aufgesaugt und gelangt so in den rechten Ventrikel und von diesem aus in das Gefäßsystem des ganzen Körpers. Daher ist es keine ungewöhnliche Erscheinung, daß die Flüssigkeiten sowohl, als die übrigen

www.dlibra.wum.edu.pl

durchsichtigen Gewebe des Auges mit Gallenfarbstoff getränkt sind. Daher erscheinen auch dem Kranken weißes Papier und alle übrigen weißen Gegenstände gelb gefärbt. In der Regel tritt dieß übrigens erst dann ein, wenn die Krankheit schon einige Zeit gedauert hat.

Behandlung: Die Art, welche von theilweiser Verschließung der Gallengänge herkommt, bedarf nur leichter Abführmittel, wie z. B. alle drei Tage am Morgen Senneblätter-Aufguß und Bittersalz. Sollte dieß aber nicht hinreichen, so gebe man an den dazwischenliegenden Tagen 3—4 Gran Rhabarber, 10 Gran weinsteinsaures Kali und 5 Gran kohlensaures Natron.

Die Art, welche von erhärteten Kothanhäufungen im Kolon veranlaßt wird, bedarf einer eingreifendern Behandlung. Man gebe daher alle zwei Tage 3 Gran Queckſilberchlorür am besten Abends und 2 — 3mal des Tags 5 Gran kohlensaure und 1 Gran schwefelsauere Magnesia mit 6 Drachmen **Infusio Sennae composita**. Damit fährt man fort, bis die Gelbsucht verschwindet und die Stuhlgänge wieder eine natürliche Farbe bekommen; denn erst dann ist man gegen Rückfälle gesichert. In derartigen Fällen habe ich beobachtet, daß die Kranken oft ein ganzes Nachtgeschirr voll dunkelgefärbter übelriechender Kothmassen entleerten, welche Monate lang in dem Kolon liegen geblieben waren. (Siehe „Verstopfung.“)

Die epidemische, gewöhnlich im Herbste vorkommende Art macht das Ansetzen von einigen Blutegeln in das rechte Hypochondrium nothwendig, zumal da dieser Theil fast immer empfindlich ist, und dem Kranken ein Gefühl von Völle verursacht. Gleich darauf gebe man 3 Gran Queckſilberchlorür; nach etwa 2 Stunden Senneblätter-Aufguß und Bittersalz. Den Tag über reiche man alle 4 Stunden Brausepulver aus Citronensäure und doppelt kohlensaures Natron. Sollten nach Verfluß einer Woche die krankhaften Erscheinungen noch nicht nachlassen, so gebe man 2—3mal des Tags 1 Gran Queckſilberchlorür, bis die Stuhlgänge ihre natürliche Farbe wieder erlangt haben oder das Zahnfleisch sich entzündet. Alsdann läßt man $^1/_2$ Drachme schwefelsaure Magnesia in einer Unze Herbstrosenthee aufgelöst, solange zweimal des Tags einnehmen, als die Haut ihre gelbe Farbe behält.

Die dritte Art endlich, welche durch specifische Krankheiten der Leber veranlaßt wird, ist unheilbar. Alles, was die Kunst erreichen kann ist, regelmäßige Stuhlgänge hervorzurufen und die Dyspnoe zu vermindern. Diesen Zweck erreicht man am besten durch 5 — 10 Gran Rhabarber und 10 Gran kohlensaures Natron oder weinsteinsaures Kalinatron. Man gibt dieselben jeden Morgen in 1 Unze Kolumbo-Aufguß. —

---

www.dlibra.wum.edu.pl

Krankheiten der Nieren.

Bright'sche Krankheit (nephritis albuminosa oder albuminuria).

Diese Krankheit gehört zu den häufigsten Nierenkrankheiten der Kinder und kommt sowohl in acuter als in chronischer Form vor. Die acute Form wird am gewöhnlichsten durch Scharlach oder Erkältungen veranlaßt.

Zuerst bekommt der Kranke Frostanfälle, abwechselnd mit Hitze; dann dumpfe Schmerzen oder ein Gefühl von Zusammenschnürung in der Nierengegend. Bald darauf bildet sich Fieber aus, d. h. schneller Puls, Hitze und Trockenheit der Haut. Der Harn wird nur in geringer Menge abgesondert, besitzt im Vergleich mit gesundem eine geringere specifische Schwere und gerinnt, wenn man ihn erhitzt. Er enthält nemlich Eiweiß und bedeutend weniger Harnstoff und Salze als im normalen Zustand, reagirt sauer, und hat eine dunkelrothe Farbe, wie Wasser, welches mit Blut vermischt ist. Ganz im Anfang der Krankheit hat der Urin häufig eine bedeutendere specifische Schwere, als im gesunden Zustand. Mit einem guten Microscope entdeckt man Blutkügelchen in ihm. Der Kranke hat eine belegte Zunge, Verstopfung, und erbricht sich zuweilen. Nach einigen Tagen entsteht wäßrige Infiltration in das Bindegewebe der Gliedmaßen oder anderer Theile des Körpers. Wenn man dem Kranken zur Ader läßt, so zeigt das Blut ein nicht unbedeutendes Faserstoffgerinnsel auf seiner Oberfläche.

Die Krankheit endigt zuweilen ganz günstig ohne alles weitere Zuthun der Kunst. In andern Fällen gesellen sich zu ihr chronische Pericarditis, seröse Ergüsse in den Herzbeutel, Entzündung der Lunge oder der Pleura, ascites, oder tödlicher wäßriger Erguß in die Gehirnhöhlen.

In anderen Fällen geht sie nach und nach in die chronische Form über, welche selten Fieber hervorruft. Besonders bei scrophulösen Kindern entsteht die chronische Form gewöhnlich primär; überhaupt ist es nicht nothwendig, daß ihr die acute Form immer vorausgehen müßte. Unter diesen Umständen bekommt der Kranke, sobald der Urin Eiweiß enthält, ein blasses schlaffes Aussehen, und seine Schenkel und Waden zeigen eine unelastische seröse Anschwellung. Sein Gesicht ist aufgedunsen, seine Oberlippe namentlich verdickt und zuweilen rissig. Dabei beklagt er sich über allgemeine Schwäche und Abnahme seiner geistigen Kräfte. Der Harn wird nur in geringer Menge entleert und ist zuweilen mit Blut vermischt. Die Haut zeigt wie bei der acuten Form eine gleichförmige Trockenheit. Erhitzt man den Urin, bis zu + 60 ° R., so gerinnt das Eiweiß zu kleinen gelblich weißen Flocken, oder bildet in seltenen Fällen ein festes zusammenhängendes Koagulum. Derselbe gerinnt aber auch durch den Zusatz von Salpetersäure oder Sublimat. Wegen des verhältnißmäßig bedeutenderen Gehalts an leicht zersetz-

www.dlibra.wum.edu.pl

barer thierischer Materie fault solcher Urin viel schneller, als gesunder und bekommt einen üblen Geruch. In allen zweifelhaften Fällen sollte übrigens der Urin der Einwirkung der Hitze sowohl, als der Salpetersäure ausgesetzt werden.

Je weiter die Krankheit sich entwickelt, desto mehr verringert sich die specifische Schwere des Urins und zwar in dem Grade, daß sie in manchen Fällen nur noch 1004 beträgt. In dem letzten Stadium der Krankheit enthält er kein Eiweiß mehr. Auch in der chronischen Form entstehen wäßrige Ergüsse in das Bindegewebe, nur geschieht dieß langsamer als in der acuten. Wenn aber einmal Anasarca vorhanden ist, so ist ihr Verlauf in beiden Formen derselbe.

In dem ersten Stadium der Bright'schen Krankheit ist auch die Zusammensetzung des Blutes verändert. Das specifische Gewicht des Serums ist gleich 1030—1020 und in 1000 Theilen Blut befinden sich 60—100 feste Bestandtheile. In der spätern Zeit nimmt das Serum an Dichtigkeit zu, der Blutkuchen wird kleiner und das Faserstoffgerinnsel auf der Oberfläche unbedeutend. Das Hämatin oder der Farbstoff des Blutes verringert sich bis zu $^1/_3$ seines normalen Gehaltes, ob man eine Aderlässe gemacht hat oder nicht. Diesem Umstande ist das blasse Aussehen des Kranken hauptsächlich zuzuschreiben. Der anfänglich fehlende Harnstoff wird später in übermäßiger Menge abgesondert.

Die Krankheit kann Monate, ja selbst Jahre lang dauern. Wenn aber außer dem Eiweißgehalt des Urins keine andere anomale Erscheinung vorhanden ist, das Kind im Gegentheile gut aussieht, und sich überhaupt wohl befindet, so ist anzunehmen, daß diese Veränderung nicht von einer Nierenkrankheit, sondern von vorübergehenden Störungen des Assimilationsprocesses herkommen. Ich behandle gegenwärtig einen Kranken, welcher seit mehreren Jahren ziemlich viel Eiweiß mit dem Urine entleert, sich aber in jeder andern Beziehung ganz wohl befindet.

Die Nieren zeigen verschiedene anatomische Veränderungen in dieser Krankheit. Häufig findet man sie fester und um das Zwei- oder Dreifache ihres gewöhnlichen Umfanges vergrößert. Dabei ist ihre Oberfläche geröthet und zeigt viele dunkelrothe Punkte. Ersteres kommt von einer Zunahme der Rindensubstanz und die dunkelrothen Punkte, nach Rayer, von der intensiven Injection der malpighischen Körperchen. Die Schleimhaut des Nierenbeckens und der Kelche zeigt ebenfalls eine bedeutende Gefäßentwicklung. Wenn man die Nieren in einem vorgerückteren Zeitraum der Krankheit untersucht, so findet man die Art der Desorganisation, welchen Dr. Bright den granulirten Zustand der Nieren nennt. Ihre äußere Oberfläche hat alsdann eine gelbliche Farbe und zeigt eine Menge weißlicher oder gelblicher Flecken. Diese Granulationen befinden sich in der Rindensubstanz und sind ge-

www.dlibra.wum.edu.pl

wöhnlich an den beiden Enden der Nieren am deutlichsten. Auf Durchschnitten sieht man, daß sie die ganze Ausdehnung der Rindensubstanz einnehmen und unregelmäßige, vielfach gewundene Linien beschreiben, welche unmittelbar auf den Pyramiden aufsitzen. Zuweilen befindet sich die eiweißhaltige Ablagerung in den malpighischen Körperchen, welche dann schon auf der Oberfläche als kleine Körner unter dem verdickten und fest anhängenden Ueberzug der Niere bemerkt werden können.

Die nächste Ursache der **nephritis albuminosa** ist nicht bekannt. Im kindlichen Alter findet man sie jedoch in der größten Mehrzahl der Fälle bei solchen Individuen, welche an Scrophulose leiden. Ueberdieß scheint mir die fast in allen Fällen constante Veränderung der Blutmischung darauf hinzuweisen, daß die Krankheit primär wenigstens in einer Störung der Assimilation und Blutbildung ihren Grund habe. Bei jungen Kindern, die ganz frei von irgend einer angeborenen Prädisposition sind und auch an keiner Kachexie leiden, wird die Krankheit häufig nur durch Erkältung hervorgerufen. Diese Schädlichkeit kann also unmittelbar eine Congestion, und in Folge dessen Ablagerung von Eiweiß in den Nieren veranlassen. Wie ich schon oben angegeben habe, findet man aber den Urin häufig eiweißhaltig, ohne daß irgend eine Krankheit oder Desorgation der Niere damit verbunden wäre. Diese Erscheinung ist also für sich allein kein sicheres Zeichen für die **nephritis albuminosa**.

Behandlung: Die acute Form der Krankheit erheischt in der ersten Zeit entweder allgemeine Blutentziehungen oder Schröpfen in der Nierengegend. Dasselbe ist auch bei der chronischen vonnöthen, aber nur so lange die seröse Infiltration des Bindegewebes noch keinen sehr hohen Grad erreicht hat. Nach diesem gebe man jeden Morgen Jalappe und doppelt weinsteinsaures Kali. Sollte aber die Wassersucht durch diese Mittel nicht vermindert werden, so verordne man je am dritten Tage des Morgens $\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ Gran Elaterium. Alle Quecksilberpräparate schaden in dieser Krankheit, sie müssen also auf's strengste vermieden werden. Ebenso habe ich weder in dieser, noch in allen übrigen entzündlichen Wassersuchten irgend einen Nutzen von der Digitalis gesehen, denn dieses Mittel vermehrt den **tonus** der Arterien und kann also nur bei Wassersuchten in Folge von passiver Kongestion zuträglich sein. Auch andere, als Diuretika bekannte Mittel zeigen nur eine geringe oder gar keine Wirkung auf die Krankheit. Dieß kann übrigens nicht überraschen, wenn man die Natur und die Ursachen der **nephritis albuminosa** in Erwägung zieht. Wenn aber Scropheln neben ihr bestehen, so möchte ich Jodkalium als ein sehr wirksames Mittel empfehlen.

Ich behandle gegenwärtig einen Knaben an der chronischen Form der Krankheit. Ich ließ zuerst eine kleine Aderlässe machen, und verordnete ihm dann zweimal des Tages 2 Gran Jodkalium mit dem besten Erfolge. Es

www.dlibra.wum.edu.pl

verschwand nämlich jede Spur der Anasarca; der Harn ist aber immer noch eiweißhaltig. Dieser Knabe leidet an scrophulöser Anschwellung der Gekrösdrüsen und allen übrigen Erscheinungen der scrophulösen Diathese.

Wenn die Brightische Krankheit einen hohen Grad erreicht, so entzündet sich zuletzt auch noch die Schleimhaut des Darmkanales oder es entwickeln sich Geschwüre auf derselben. Im ersten Falle ist immer auch Durchfall vorhanden und daher die Anwendung des Opiums angezeigt. Im letzteren Falle gebe man neben diesem Mittel zweckmäßige Gaben von schwefelsaurem Kupferoxyd. Die Kombination der Krankheit mit Entzündung der Schleimhaut der Luftwege oder des Herzbeutels ist sehr gefährlich und führt fast immer den Tod herbei.

Markschwamm der Nieren.

Die erste, allen Mitteln widerstehende, Erscheinung dieser ziemlich seltenen Krankheit ist die Entleerung von Blut mit dem Urin. Bei genauer Untersuchung findet man in der Nierengegend Mattigkeit des Perkussionstones in bedeutender Ausdehnung, oft sogar noch in der Oberbauchgegend. Das Kind hat dabei ein blasses, kränkliches Aussehen. Wenn die Krankheit einen hohen Grad erreicht, so wird auch in den Leistendrüsen encephaloide Materie abgelagert. Die Menge des abgesonderten Urins ist sehr bedeutend. Zeitenweise enthält derselbe keine Spur von Blut. Der Puls wechselt zwischen 90 und 100 Schlägen in der Minute. Gewöhnlich sind keine serösen Infiltrationen im Unterhautbindegewebe vorhanden. Die Krankheit kann mehrere Jahre lang währen. Sie kommt in allen Lebensaltern bei Kindern so oft als bei Erwachsenen vor. Ich beobachtete sie im Jahre 1831 bei einem 4 Monate alten Kinde.

Behandlung: Auf die Blutungen aus den erkrankten Nieren schien mir nur Benzoësäure eine günstige Wirkung zu äußern. Ich gab dreimal des Tages 5—10 Gran. Gegen die Krankheit selbst gibt es kein Mittel. Sie endet in allen Fällen mit dem Tode.

Nierensteine und Gries.

Wenn bei Kindern im Urin Gries, d. h. krystallinische Niederschläge von größern Volumen, gefunden werden, so bestehen sie entweder aus Harnsäure oder aus phosphorsaurem Kalk, Magnesiatripelphosphat und Ammoniak.

Der Gries aus reiner Harnsäure ist unlöslich, hat eine braunrothe Farbe, ähnlich der des neuen rothen Sandsteines. Vor dem Löthrohre wird er schwarz, verbrennt mit dem thierischen Materien eigenthümlichen Geruche und hinterläßt eine weiße Asche. Diese löst sich unter Aufbrausen leicht in verdünnter Salpeter- oder Citronen-Säure und die Auflösung reagirt im ersten Falle wie salpetersaures Kali. Der Gries selbst löst sich in einer

www.dlibra.wum.edu.pl

Auflösung von kaustischem Ammoniak und beim Erhitzen auch in Salpetersäure. Wenn man die saure Auflösung bis zur Trockenheit abdampft, so hinterläßt sie einen schön karminroth gefärbten Fleck auf der Schale. Derselbe verschwindet aber sogleich wieder, wenn man verdünnte Salpeter- oder Schwefelsäure zusetzt. Wenn man den rothen Beschlag abkratzt, sammelt, mit Wasser befeuchtet und ihn dann auf einem Papier reibt, so bekommt dieses eine sehr schöne rothe Farbe, wie wenn es mit Wasserfarben bemalt worden wäre.

Die phosphorsauren Niederschläge sind in einer gehörigen Menge Wasser löslich, haben eine weißere Farbe und sehen essigsaurem Blei ziemlich ähnlich. Sie bestehen aus sehr kleinen vor dem Löthrohre schmelzbaren Krystallen. Bei Kindern wird zugleich mit ihnen eine bedeutende Menge Schleim ausgesondert, wodurch der Niederschlag ein verfilztes Ansehen bekommt, wie wenn sich kleine Härchen in ihm befänden.

Sehr häufig hört man irriger Weise behaupten, die Krankheit stehe mit dem Zahnen in Verbindung. Namentlich werden die gewöhnlich mit ihr vorkommenden Schmerzen im Becken und die mehr oder weniger heftige Dysurie auf diese Weise erklärt. Die Ursachen beider Arten des Grieses müssen in Störungen der Thätigkeit des Magens und Darmkanals gesucht werden.

Behandlung: Der aus Harnsäure bestehende bleibt in der Regel schnell aus, wenn man einige Zeit lang zweimal des Tages 5 Tropfen **liquor kali caustici** und 5 Gran kohlensaures Natron in einer Unze Infus von **herba uvae ursi** einnehmen läßt. Alle 3 Tage gibt man außerdem am Abend 2—3 Gran Queckfilberchlorür und am folgenden Morgen weinsteinsaures Kali-Natron, gelöst in Senneblätteraufguß. Dabei muß der Kranke saure oder unreife Früchte und Backwerk jeder Art auf das Strengste vermeiden.

Die aus Tripelphosphaten bestehenden Niederschläge vertreibt man am besten dadurch, daß man dreimal des Tages 5 Tropfen Salzsäure in einer halben oder ganzen Unze Wasser aufgelöst einnehmen und Limonade nach Lust und Bedürfniß trinken läßt. Durch diese Mittel wird aber der Reproduktion der Niederschläge nicht dauernd vorgeleugt. Dieß geschieht nur, wenn man zugleich mit ihnen Queckfilberchlorür und Rhabarber oder Jalappe in einer, die Stuhlgänge gehörig befördernden, Menge einnehmen läßt. Man gibt sie etwa jeden dritten Morgen und fährt so lang fort, bis das Kind wieder sein gesundes Aussehen und einen gehörigen Appetit erlangt hat.

Blutharnen (haematuria).

Diese Krankheit ist bei Kindern außerordentlich selten und kommt nur in Folge von **purpura** oder Skorbut vor. Denn wie schon früher bemerkt wurde, enthält bei diesen Krankheiten das Blut so wenig Faserstoff, daß es

www.dlibra.wum.edu.pl

durch die unbedeutendsten mechanischen Eingriffe oder Reize aus den Gefäßen der Schleimhaut austritt. Außerdem können aber auch noch Blutungen aus der Schleimhaut des Nierenbeckens oder der Harnleiter von Markschwamm und durchgehendem scharfkantigem Grieſe veranlaßt werden. Ich behandelte einen etwa fünfjährigen Knaben einige Jahre lang an Blutungen, welche immer von Neuem durch Gries wieder hervorgerufen wurden. Ich ſtellte denſelben durch den längere Zeit fortgeſetzten Gebrauch alkaliſcher Mittel gänzlich wieder her, ſowie durch gehörige Berückſichtigung der Thätigkeit des Magens und Darmkanales.

Behandlung: Ueber die Behandlung der Art Blutungen, welche durch die krankhafte Beſchaffenheit des Blutes veranlaßt werden, ſiehe den Abſchnitt, der von der purpura handelt. Die, welche ein Markſchwamm in den Nieren oder in der Blaſe hervorruft, ſind unheilbar (ſiehe „Markſchwamm der Nieren"). Die geeigneten Mittel gegen Blutungen durch Gries oder Nierenſteine findet man in dem vorigen Abſchnitte.

Krankheiten der Blaſe.

Blaſenſteine.

Wenn dieſe nicht angeboren ſind, ſo kann man ihre Bildung faſt immer verhindern, wenn man auf die Beſchaffenheit des Urins große Aufmerkſamkeit verwendet, und gleich die gehörigen Mittel gegen krankhafte Niederſchläge deſſelben gebraucht. Seit Dr. Prout und andere moderne Schriftſteller Abhandlungen über dieſen Gegenſtand geſchrieben und vernünftigen Anſichten über dieſes Uebel Eingang verſchafft haben, kommen auch die Blaſenſteine bei Kindern ſeltener vor.

Die Erſcheinungen, die ſie hervorrufen, ſind außerordentliche Schmerzen in der Harnröhre ſogleich nach dem Urinlaſſen oder noch während die letzten Tropfen durchgehen. Dieſe Schmerzen kommen von dem entzündeten und empfindlichen Zuſtand der Schleimhaut her und ſind beſonders heftig, wenn der Stein auf ſeiner Oberfläche mit rauhen, warzigen Erhabenheiten beſetzt iſt. Dadurch werden natürlich die Wände der Blaſe außerordentlich gereizt und dieſe Reizung theilt ſich auch der Schleimhaut der Harnröhre mit. Die Steine, welche aus Tripelphosphaten oder kleeſaurem Kalke beſtehen, haben vornehmlich eine ſolche rauhe Oberfläche. In ſchwereren Fällen kommt mit den letzten Tropfen des Urins zugleich Blut, und die Schmerzen dauern noch ſehr lange Zeit, nachdem die Blaſe ſchon entleert iſt. Wenn bei Knaben die Krankheit längere Zeit beſteht, ſo zieht ſich die Harnröhre an einer beliebigen Stelle krampfhaft zuſammen und verurſacht auf dieſe Weiſe eine Strictur, die den Arzt irre leiten könnte, weil ſie ebenfalls Schmerzen beim Urinlaſſen verurſacht. In allen Fällen übrigens unterſcheidet ſich die Stein-

www.dlibra.wum.edu.pl

krankheit durch die charakteristische Verlängerung der Vorhaut, den Kitzel vorn an der Harnröhre und die Schmerzen jedesmal nach dem Harnlassen, hinlänglich von jeder andern Krankheit. Wenn ein Stein sehr lange in der Blase gelegen hat, so gesellt sich meistens noch Vorfall des Mastdarms dazu.

Behandlung: Sehr kleine Steine gehen entweder von selbst ab, oder können durch mäßige Erweiterung der Harnröhre entfernt werden. Erreichen sie aber eine den Durchmesser dieses Theils um vieles übersteigende Größe, so ist der Steinschnitt das einzige Mittel zu ihrer Entfernung. Diese Operation hat bei Kindern gewöhnlich sehr günstigen Erfolg, und kann schon in einem frühen Alter gemacht werden. Ich operirte z. B. einen Knaben, der erst zwei Jahre alt war, und Hr. Key einen von 16 Monaten. Derselbe assistirte bei einer ähnlichen Operation bei einem Knaben von 13 Monaten. So zweckmäßig und erleichternd die Lithotritie bei Erwachsenen ist, so gefährlich ist sie bei Kindern, und darf bei solchen, welche weniger als 12 Jahre alt sind, durchaus nicht gemacht werden.

Entzündung der Blasenschleimhaut (Stranguria).

Der Kranke leidet an häufigem und unwiderstehlichem Drange, das Wasser zu lassen, und gleichzeitigen Schmerzen im Grunde der Blase. Der Urin enthält in allen Fällen sehr viel Schleim und zuweilen auch Blut. Die Krankheit unterscheidet sich vom Blasenstein dadurch, daß die Schmerzen schon während des Dranges, also vor dem Wasserlassen vorhanden sind, und durch das Aufhören des Schmerzens sogleich, nachdem dieser Akt vorüber ist. Die Entzündung ist gewöhnlich chronischer Natur, steigert sich aber zeitenweise, und nimmt dann einen acuten Charakter an. Sie endigt mit Geschwürsbildung und zuweilen sogar mit Brand. Einen derartigen Fall beobachtete ich in meiner Praxis an einem vierzehnjährigen Mädchen. Zuweilen kommt sie, besonders bei jungen Mädchen, in Verbindung mit Polypen der Urethra vor. In diesem Falle wird Eiter zugleich mit dem zähen durchsichtigen Schleim entleert, und die Strangurie ist bedeutender und häufiger. Oft entsteht hier Enuresis und leichtes Fieber, wenn die Krankheit übersehen oder vernachlässigt wird. Zuweilen nimmt die Entzündung der Blasenschleimhaut einen nervösen Charakter an, gewöhnlich aber nur dann, wenn zugleich Aphthen oder Schwämmchen auf der Schleimhaut des Mundes vorhanden sind, und Fieber, Erbrechen und heftiger Durst die Ausbreitung der Krankheit auf die Magenschleimhaut anzeigen. Dieß ist eine von den Krankheiten, welche gewöhnlich sehr irriger Weise von dem Zahnen abgeleitet wird.

Behandlung: Bei der einfachen nichtcomplicirten Entzündung der Blasenschleimhaut gebe man alle 4 Stunden citronensaures Kali mit einigen Tropfen **Tinctura opii simplex**, jeden Abend 5—6 Gran **Pulvis**

www.dlibra.wum.edu.pl

ipecacuanhae compositus, und wenn Verstopfung vorhanden ist, Sennebläteraufguß mit Bittersalz. Den Tag über lasse man den Kranken so viel als möglich warmes Gerstenwasser oder Milch und Wasser trinken. Wenn aber die Strangurie sehr bedeutend wird, so kann man durch ein Klystier mit $^1/_2$ — 1 Gran Opium schnell Erleichterung verschaffen. Man darf dieses Mittel aber nicht öfter als ein- bis zweimal des Tages anwenden.

Die acute Form erfordert Blutegel auf die Schamgegend. Sollte Urinverhaltung von Verstopfung der Uretra durch einen losgestoßenen Gewebstheil verursacht werden, so lege man zwei- bis dreimal des Tags den Katheder ein. Ich behandelte eine junge Dame an dieser schlimmen Form der Krankheit, und mußte ihr etwa sechs Wochen lang täglich mehreremal den Katheder einbringen, bis endlich die Strangurie aufhörte. Sie genas indessen vollständig, obgleich fast der ganze Epidermisüberzug ihrer Blase losgestoßen und entleert wurde.

Wenn man einen Polypen vermuthet, so versichere man sich seines Vorhandenseins dadurch, daß man mit einem in die Scheide eingebrachten Finger die hintere Wand der Blase untersucht. Auf diese Weise ist es leicht, die Geschwulst, wenn sie nur eine etwas bedeutende Größe erreicht hat, durch die ausgedehnten Wände der Blase und das Scheidegewölbe durchzufühlen. Gewöhnlich ist übrigens auch die Harnröhre ausgedehnt. Ragt der Polyp nur ein wenig hervor, so muß er mit einer Zange gefaßt, nach außen gezogen und dann an seiner Basis unterbunden werden. Liegt er aber zu tief, so erweitere man zuvor die Harnröhre, und lege die Ligatur mit einer doppelten Unterbindungsröhre an. Beträgt der Durchmesser des Polypen an seiner Basis mehr als einen halben Zoll, so ist die erste Ligatur gewöhnlich nicht im Stande, Alles durchzuschneiden. Man legt daher nach einiger Zeit eine zweite an. Nach der Entfernung der Geschwulst erlangt der Kranke schnell seine Gesundheit wieder, behält aber lange Zeit eine Neigung zu Blasenkatarrhen.

Die aphthöse Entzündung der Schleimhaut der Blase, welche zugleich mit der des Mundes, des Rachens und des Magens vorkommt, wird mit Opium, sowie mit Brausepulver aus Citronensäure und kohlensaurem Kali behandelt. Wenn der Kranke aber Verstopfung hat, so darf kein Opium gegeben werden. Während der Krankheit soll er nichts als Gerstenwasser, Sodawasser, oder Arrowrootabkochung zu sich nehmen. Ferner vermeide man alle stimulirenden Mittel auf's sorgfältigste. Zugleich gebe man etwa zweimal des Tags ein Klystier mit Opium, bis der Harnzwang nachläßt. Wenn dieß Mittel fehlschlägt, oder nur vorübergehend nützt, so lasse man ein Sitzbad nehmen. In sehr hartnäckigen und chronischen Fällen kann man auch einen sehr günstigen Erfolg von Einspritzungen in die Blase erhalten,

www.dlibra.wum.edu.pl

welche aus Gerstenwasser und 20 oder 30 Tropfen **Tinctura opii simplex** bestehen.

Unwillkührlicher Abgang des Urins (Incontinentia urinae).

Die unwillkührliche Urinentleerung während des Schlafes ist eines der unangenehmsten und schlimmsten Leiden des kindlichen Alters. Es wird durch einen lähmungsartigen Zustand des Sphincters der Blase veranlaßt. Die Nerven dieses Muskels kommen unmittelbar von dem Rückenmarke, der Willen hat also Einfluß auf denselben. Gewöhnlich geschieht es aber im ersten Schlafe, während dessen das excitomotorische Nervensystem weder vom Willen, noch von dem Bewußtsein controllirt wird. Bei vielen Kindern sind zugleich die Functionen des Magens und der Gedärme gestört. Der Appetit fehlt, das Gesicht ist blaß, der Kranke fühlt sich schwach und unfähig, nur die geringste Anstrengung auszuhalten, zeigt Abneigung gegen seine Spiele oder sonstige Beschäftigungen, hat eine belegte Zunge und äußerst übelriechende, meist dunkelgefärbte Stuhlentleerungen. Die Blutbildung leidet unter solchen Umständen natürlich ebenfalls, und die Energie der Muskeln wird vermindert. Zu den oben erwähnten Symptomen gesellt sich gewöhnlich noch sehr gesteigerte Reizbarkeit und unausstehliches Jucken in den Nasenflügeln, den Lippen und Augenlidern.

Die **Incontinentia urinae** kommt auch noch bei Kindern vor, welche in der Nacht allgemeine Krämpfe oder epileptische Anfälle bekommen. Durch den Schlaf und die liegende Stellung scheint mir in diesen Fällen Kongestion nach dem kleinen Gehirn und die **Medulla oblongata**, und so neben den andern Erscheinungen auch der lähmungsartige Zustand der Blase veranlaßt zu werden.

Behandlung: Diese muß sowohl im Allgemeinen gegen den krankhaften Zustand der Konstitution des Kranken, als gegen das örtliche Leiden im Besondern gerichtet werden. Was die erste Rücksicht anbelangt, so ist es am Besten, die Thätigkeit der afficirten Verdauungsorgane durch zweckmäßige Abführmittel anzuregen. Ich gebe am liebsten alle drei Tage am Morgen Queckſilberchlorür mit Jalappe, oder je am zweiten Abend ersteres Mittel allein, und am darauf folgenden Morgen Senneblätteraufguß mit Mittelsalzen. Vollsaftige oder gar epileptische Kinder setze man auf schmale Kost, und verbiete ihnen, mehrere Stunden bevor sie in's Bett gehen, Nahrungsmittel, und besonders Getränke zu sich zu nehmen.

Gegen das Uebel selbst wirkt das Strychnin, oder das **Extractum nucis vomicae** am besten. Es scheint, daß dieß Mittel eine specifische Einwirkung auf die Rückenmarksnerven ausübe, und namentlich die, welche die Blase besorgen, in einem hohen Grade anrege. Fünf- bis zehnjährigen Kindern gibt man etwa dreimal des Tags $^1/_{12}$ Gran Strychnin oder 2 Gran

www.dlibra.wum.edu.pl

feingepulverte **Nux vomica**. Die Wirkung dieser Mittel gegen das in Rede stehende Leiden ist so sicher, daß ich nie in den Fall kam, ein anderes verschreiben zu müssen.

Urinverhaltung (Retentio urinae).

Diese entsteht gewöhnlich während heftiger Anfälle remittirender oder anderer Fieber sowie in Folge von Gehirnkrankheiten oder Verletzungen des Rückenmarks. Die Erscheinung ist zwar sehr gefährlich, aber nicht immer tödlich. Aus diesem Grunde und um Wundwerden der Haut des Perineums und der Geschlechtstheile zu verhüten, entleere man die Blase mit dem Katheder alle 11—12 Stunden. Durch Aufmerksamkeit und Sorgfalt kann man auf diese Weise vielen schlimmen und lästigen Folgen vorbeugen.

Krankheiten der Geschlechtsorgane.

Verwachsung der Harnröhre.

Die Harnröhre kann sowohl vorne an ihrer Mündung durch eine dünne Haut verschlossen sein, oder sie hört ehe sie die Eichel erreicht ganz auf, und endigt mit einer wiedernatürlichen Oeffnung unten am Penis. Es kommt aber auch vor, daß sie bald nach ihrem Eintritt in die Eichel gänzlich verschlossen ist und in einen Blindsack endet.

Behandlung: Die häutige Verschließung wird entweder mit einer silbernen Sonde oder einem Trokar durchstoßen. Wenn sich die Oeffnung darnach wieder zusammenziehen oder verschließen will, so bringe man eine weiche Bougie von gehöriger Größe in den vordern Theil der Harnröhre ein und befestige sie mit einer T Binde oder Baumwollenfäden. Man läßt sie jeden Tag etwa eine Stunde liegen, bis die Harnröhre keine Neigung mehr zeigt, sich zusammenzuziehen.

Wenn die Harnröhre blind in der Tiefe der Eichel endigt, so bohrt man mit einem kleinen Trokar einen Kanal, an der Stelle, wo sich die Oeffnung im normalen Zustande befinden würde. Alsdann hält man den Kanal durch Bougie offen, welche lange Zeit unausgesetzt liegen bleiben, oder sogleich wieder eingelegt werden müssen, sobald sie durch den Strom des Urines oder einen anderen Zufall ausgefallen sind. Wenn aber der Kanal etwas weiter gemacht wird, als der Durchmesser der Harnröhre, so kann der Urin neben der Bougie ausfließen. Uebrigens ist es nothwendig, dieselbe jeden Tag wenigstens einmal auszuziehen und eine andere einzulegen, bis die Wunde vernarbt ist. Alsdann darf man sie aber anfangs nur in größern Zwischenräumen und erst später ganz weglassen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die widernatürliche Oeffnung der Harnröhre wird sich selbst überlassen, bis der Knabe ein Alter erreicht hat, in welchem er fähig ist, sich einer so delikaten Operation zu unterwerfen, wie sie von Sir A. Cooper empfohlen wurde. Sein Verfahren ist Folgendes: Zuerst frischt man die Ränder der Oeffnung auf, macht dann zwei parallele, die Oeffnung zwischen sich lassende Einschnitte in die Haut, löst dieselbe gehörig weit los und bedeckt die Oeffnung mit dem so gebildeten Lappen. Die Wundränder werden so genau als möglich durch die umschlungene Naht vereinigt, nachdem man mit einem Trokar einen, mit der Harnröhre in Verbindung stehenden Kanal in der natürlichen Richtung gemacht hat. In denselben legt man dann ein kleines Stück eines elastischen Katheders, um ihn offen zu halten und befestigt den letzteren mit einer T Binde oder Baumwollgarn. Der Katheder wird so oft erneuert, als er weich geworden ist. Sollte diese Operation fehl schlagen, so muß die Oeffnung durch öfteres Bedupfen mit Höllenstein an ihrem Rande oder durch die Anwendung des Glüheisens zum Schließen gebracht werden. Zuweilen verschließt sie sich aber auch von selbst, wenn es gelingt, den künstlich gemachten Kanal offen zu halten und den Urin durch den Katheder abfließen zu lassen.

Phymosis.

Dieser Fehler ist bei Kindern gewöhnlich angeboren und besteht in einer übermäßigen Enge der Vorhaut, so daß der Strom des Urins dadurch aufgehalten wird.

Behandlung: Man bringt ein spitziges Bisturie vorsichtig zwischen die Vorhaut und die Eichel. Die Fläche des Messers muß dabei auf der Fläche der Eichel aufliegen. Hierauf sticht man in der Nähe der corona glandis aus und durchschneidet dann die Vorhaut mit einem Zuge. Dabei ist die Vorsicht nöthig, daß man die Vorhaut nach Vorne zieht und das Messer gerade an der corona aussticht, weil sich sonst nach der Heilung die Verengung wieder einstellt. Unter die Lappen und zwischen die Wundränder wird dann Scharpie gelegt und bis zur vollständigen Vernarbung laues Wasser übergeschlagen.

Paraphymosis.

Hier ist die verengerte Vorhaut entweder ganz oder nur theilweise über die Eichel zurückgezogen. Bei kleinen Knaben wird dieß durch Reibung rauher Kleider oder andere Umstände veranlaßt. Die Folge davon ist Anschwellung durch serösen Erguß in das Bindegewebe der Vorhaut. Der Erguß ist oft außerordentlich stark und die geschwollenen Theile fast durchsichtig.

Behandlung: Wenn die Vorhaut durch einen Unfall zurückgezogen wurde, und der Arzt vor dem Beginn der Entzündung dazu kommt, so ist

www.dlibra.wum.edu.pl

es das Zweckmäßigste, dieselbe mit zwei Fingern und dem Daumen zu fassen, und vorwärts zu ziehen. In den meisten Fällen findet man aber schon bedeutende Geschwulst und Entzündung, und man darf alsdann keinen Versuch mehr machen, die Vorhaut zu reponiren. Man schlägt Compressen über, welche in einer Auflösung von zwei Drachmen **liquor plumbi acetici** und $^1/_2$ Schoppen destillirten Wasser befeuchtet werden, und befestigt sie mit einer **T** Binde. Damit wird so lange fortgefahren, bis die Geschwulst abgenommen hat und die Vorhaut in ihre natürliche Lage gebracht worden ist. Dieß geschieht gewöhnlich ohne alles weitere Dazuthun.

In die Harnröhre eingekeilte Harnsteine.

Harnsteine in der Uretra veranlassen Entzündung derselben, die sich über den ganzen Penis verbreiten kann, häufiges und schmerzhaftes Drängen zum Wasserlassen, und ein Gefühl von Völle in diesen Theilen. Der Urin wird tropfenweise entleert, und hinter der Stelle, wo sich das Hinderniß befindet, ist die Harnröhre auffallend angeschwollen und hart.

Behandlung: Wenn es nicht gelingt, den Stein äußerlich durchzufühlen, so bringe man eine gehörig dicke und weiche Bougie mit der größten Vorsicht ein und schiebe sie vorwärts, bis man auf den Stein stößt. Man läßt die Bougie in dieser Lage einige Zeit liegen, zieht sie alsdann ein wenig zurück, sobald man fühlt, daß die Blase sich entleeren will. Wenn dann auf der Seite Urin hervordringt, so zieht man sie ganz aus, und der Stein folgt in vielen Fällen. Geschieht dies aber nicht, so wird die Bougie nach einigen Stunden wieder eingebracht und der Stein durch vorsichtiges Drücken zurückgeschoben, um seine Längenachse wo möglich in gleiche Richtung mit der der Harnröhre zu bringen und so seine Entfernung zu erleichtern. Sollten alle diese Bemühungen fehl schlagen, und der Kranke durch den Stein nicht zu sehr belästigt werden, so läßt man ihn liegen, vorausgesetzt, daß er keine Urinverhaltung verursacht. Man läßt dann den Kranken, je nach der Natur des Steines, alkalische oder saure Mittel einnehmen, bis die Harnröhre mit dem Wachsthum des Kindes überhaupt einen solchen Durchmesser erreicht hat, daß der Stein entleert werden kann. Die Beschaffenheit des Concrements kann man entweder aus der Zusammensetzung des Urins oder aus der des schon früher abgegangenen Grieses erschließen.

Meistens kommt man aber damit nicht aus, weil gewöhnlich bedeutende Urinverhaltung entsteht. In diesem Fall macht man eine Oeffnung in die Harnröhre, gerade über der Stelle, wo sich der Stein befindet, und zieht ihn aus. Gewöhnlich liegt er in der **Pars membranacea**, und kann daselbst, besonders bei Kindern sicher und ohne Schaden ausgezogen werden. In der Zeitschrift: „**The Lancet**“ **Bd. XI.** S. 91 wird ein Fall erzählt, in welchem ein Stein aus der **Pars membranacea** durch einen Einschnitt

www.dlibra.wum.edu.pl

entfernt wurde, nachdem er daselbst ein Jahr lang gelegen hatte. Einen ähnlichen Fall beobachtete Mr. Green in seiner Praxis. Der Stein lag gerade unter dem Anfang des Bulbus, veranlaßte ziemlich bedeutende Harnverhaltung und wurde durch einen Einschnitt in die **Pars membranacea** entfernt.

Liston empfiehlt, Steine, welche in der Harnröhre des Penis liegen, und auf keine Weise ausgezogen werden können, gegen das **Perineum** zurückzuschieben, weil sie daselbst durch einen Einschnitt eher entfernt werden können, und die Wunde viel leichter heilt, ohne schlimme Folgen zu hinterlassen. Bei einer solchen Operation darf man aber nicht vergessen, daß die Harnröhre an dieser Stelle tief und gerade unter dem Schambogen liegt, und daß man daher den Hautschnitt gehörig lang machen müsse, besonders gegen den After zu, um Raum für die späteren Manipulationen zu gewinnen. Sir B. Brodie gibt der Operation hinter dem Bulbus ebenfalls den Vorzug, weil dadurch viel weniger leicht Fisteln hervorgerufen werden, als wenn man sie vor diesem Theile machte. Immer gelang es mir, Steine, welche nicht weit von der Oeffnung der Harnröhre entfernt waren, mit einer silbernen Hohlsonde auszuziehen.

Entzündung der Vorhaut.

Diese Krankheit charakterisirt sich durch eiterige Absonderung von der innern Oberfläche der Vorhaut. Diese selbst ist geschwollen und empfindlich; die gewöhnlichsten Ursachen bei Kindern sind Erkältungen. Bisweilen kommt sie zugleich mit Störungen in den Verdauungsorganen vor.

Behandlung: Eine der beiden folgenden Auflösungen wird dreimal des Tags zwischen die Eichel und die Vorhaut eingespritzt

℞. Tincturae myrrhae. . ℥j.
Liquoris calcis . . ℥v.
M. —

℞. Aluminis . . . . ℥j.
Aquae . . . . . ℥vj.
M. —

Wenn Störungen in der Thätigkeit des Magens und der Gedärme vorhanden sind, so gebe man einige Male Queckſilberchlorür und Jalappe oder Senneblätter-Aufguß und Mittelsalze.

Ausflüsse aus der Scheide.

Früher hielt man jeden eiterigen oder schleimigen Ausfluß aus den weiblichen Geschlechtstheilen für eine ansteckende oder wenigstens specifische Krankheit. Schleimig-eitrige oder selbst eiterige Absonderungen der Scheidenschleimhaut können aber sehr leicht auch durch Erkältung, Reibung der Kleider,

www.dlibra.wum.edu.pl

den Aufenthalt von Ascariden im Mastdarm, oder durch Gewaltthätigkeiten veranlaßt werden. In manchen Fällen entstehen sie durch Ausbreitung des Intertrigo, welchem Kinder durch Erkältung oder Vernachlässigung häufig unterworfen sind.

Behandlung: Die entzündeten Theile werden 2—3mal des Tags mit warmem Wasser gewaschen und zwischen die Schamlippen Scharpie eingebracht, welche in folgender Flüssigkeit getränkt wurde.

℞. Liquor. plumbi acetici . . . ʒj.
Aquae destillatae . . . . ℥vj. M.

Sollte dieses Mittel aber wenig oder gar keine Wirkung auf den Ausfluß ausüben, so spritze man folgende Auflösung mit einer beinernen oder gläsernen Spritze dreimal des Tages ein.

℞. Zinci sulfurici.
Aluminis . . . . . aa gr. xv. ad ʒj.
Aquae destillatae . . . . . ℥vjj. M.

In sehr hartnäckigen Fällen gelingt es aber nur durch folgende Auflösung den Ausfluß zu unterdrücken.

℞. Argenti oxydati nitrici . gr. xv. ad. ʒβ.
Aquae destillatae . . . . . ℥jv. M.

Zu gleicher Zeit lasse man folgende Mixtur einnehmen.

℞. Chinini sulfurici . . . . gr. v.
Acidi sulfurici diluti . . . ♏β.
Magnesiae sulfuricae . . ʒvj.
Tincturae Aurantii . . . ʒj.
Aquae q. s. ut fiant . . . ℥vj.
M. D. S. Zweimal des Tages einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Diese Mixtur hilft viel zu dem günstigen Erfolge oben angeführter Einspritzung, wie ich durchvielfältige Erfahrung gefunden habe.

Aphthen und Brand der weiblichen Geschlechtstheile.

Diese beiden Krankheiten befallen das weibliche Geschlecht sowohl im kindlichen als im erwachsenen Alter. Ich führe sie deshalb mit einander auf, weil die erstere gewöhnlich die letztere nach sich zieht. Besonders oft habe ich dies bei Kindern beobachtet.

Den Aphten der Geschlechtstheile geht Fieber voran, die Kinder beklagen sich über Hitze in der Scheide und Schmerz beim Wasserlassen. Bei der Untersuchung findet man auf den Geschlechtstheilen Bläschen und aphtöses Exsudat von verschiedener Größe, von der einer kleinen Erbse bis zu der eines Thalers. Dasselbe ist von einem entzündeten dunkelrothen Hofe umgeben; wenn die Bläschen platzen, so lassen sie weiße Schorfe zurück. So lange als man diese aphthösen Eruptionen übersieht, verursacht der Urin

www.dlibra.wum.edu.pl

bedeutende Schmerzen. Derselbe verschlimmert auch die konsekutiven Geschwüre. In weniger bedeutenden Fällen heilt die Affection durch erweichende Ueberschläge und Reinlichkeit. In andern dagegen vergrößern sich die aphthösen Geschwüre, fließen zusammen und bedecken sich mit großen aschgrau gefärbten Schorfen, welche zuweilen die ganze Oberfläche der beiden großen Schamlippen überziehen und beständig Schmerzen machen. Bald vergrößert sich auch der rothe entzündete Hof und die Schorfe dehnen sich mit ihm aus. Ueberdieß entsteht nun auch eine übelriechende Absonderung, welche die Schenkel und die Umgebungen des Afters wund macht und die Leiden des Kranken vermehrt. Das Gesicht wird blaß, eingefallen und bekommt ein leichenähnliches Aussehen.

In manchen Fällen beginnt die Krankheit mit **intertrigo**, welcher sich vom After aus über die weiblichen Geschlechtstheile ausbreitet. Bald aber bilden sich Blasen, und wenn diese platzen, Schorfe und Geschwüre. Oft hängt ein Theil der Schorfe frei herab, während sich der Zerstörungsprozeß mit unaufhaltsamer Schnelligkeit ausbreitet. Zuletzt bekommt die Kranke Delirien, typhöses Fieber oder Entzündung der Bronchialschleimhaut und stirbt unter den Erscheinungen vollständiger Schwäche. Zuweilen dehnt sich die aphthöse Entzündung vor dem Tode auch noch auf die Schleimhaut des Darmkanales aus und verschlimmert den Zustand des Kranken durch heftigen und erschöpfenden Durchfall.

Die Ursachen der Aphthen der Geschlechtstheile sind dieselben, wie die anderer aphthöser Eruptionen; eine Hauptrolle spielen Erkältungen. Der bedeutende Unterschied in der Entwicklung und dem Verlauf der Krankheit bei verschiedenen Individuen scheint mir von den verschiedenen Zuständen abzuhängen, in welcher sich die Konstitution der Kranken zu der Zeit befindet, in welcher die Krankheit beginnt. Dieß erklärt auch das verhältnißmäßig häufigere Vorkommen der Krankheit bei Kindern armer Leute. Diese haben schlechte Nahrung, sind mangelhaft gekleidet, befinden sich beständig in einem Zustand von physischer Schwäche und können daher heftigen fieberhaften und entzündlichen Krankheiten nicht widerstehen.

Behandlung: Gesunde Kinder führe man mit Sennblätteraufguß und Mittelsalzen ab, gebe ihnen darnach alle 4 Stunden citronensaures Kali und lasse folgende Salbe auf die entzündeten Theile mehre Mal des Tages aufstreichen. Dabei ist es gleichgültig, ob die Krankheit durch **intertrigo** oder Aphthen veranlaßt wurde.

℞. **Aceti destill.**
Plumbi oxyd. pulv. $\overline{aa}$ . . $\overline{3}\beta$.
Cerae albae . . . . . **gr. xx.**
Olei oliv. . . . . . $\overline{3}$vjj.
Cetacei . . . . . **gr. xjv.**

www.dlibra.wum.edu.pl

M. Primo oxydum cum aceto gradatim instillato in vase fictilino tere; dein olei dimidium paulatim adde. His mixtis et calefactis cetaceum et olei alteram partem et ceram, prius simul liquefactis, adjice. Postremo assidue commoventur donec refrigerantur.

Die schwerere und gefährlichere Form der Krankheit, welche besonders bei kachektischen Kindern mit Schorfen und um sich fressenden Geschwüren endet, verlangt sowohl örtlich als innerlich eine ganz andere Behandlung. Die Geschwüre und Schorfe entwickeln sich hier so schnell, oft sogar schon nach 24 oder 36 Stunden, daß es nothwendig wird, der Schleimhaut der Geschlechtstheile von Anfang an die sorgfältigste Aufmerksamkeit zu widmen. Von vorne herein sind die Geschwüre mit dicken, weißen, festanhängenden Schorfen bedeckt, welche denen durch Verbrennungen oder durch heftige Einwirkung der Kälte entstandenen ähnlich sind. Dieß ist das erste Stadium der Krankheit. Streng genommen sind diese Schorfe nichts anderes als ein Theil der abgestorbenen, durch die Entzündung verdickten Cutis. Denn die Epidermis, welche die Blase gebildet hatte, wurde schon nach dem Platzen derselben losgestoßen.

In diesem Stadium kann man dem Zerstörungsprocesse durch dick auf Scharpie gestrichenes **unguentum hydrarg. nitrici oxydul.** gewöhnlich noch Einhalt thun. Sollte dieß aber nicht der Fall sein, so muß das von **Dr.** Welbank in einem der ersten Bände der **Medico-chirurgical transactions** empfohlene Verfahren unverzüglich angewendet werden. Dasselbe besteht darin, daß man in concentrirter Salpetersäure getränkte Scharpie mit einem Glasstabe etwa eine halbe Minute lang aufdrückt. Zuweilen verursacht die Säure die heftigsten Schmerzen, andere Male dagegen kaum ein Gefühl, außer dem der Erleichterung. Wenn der Schmerz sehr bedeutend sein sollte, so gebe man 10—15 Tropfen **tinctura opii simplex**, und lege nur trockene Scharpiebäuschchen auf die geätzte Stelle. Es ist erstaunlich, wie schnell und nachhaltig der dunkelrothe, entzündete Hof um die mit Schorfen und Geschwüren bedeckten Theile, auf die Anwendung der Salpetersäure verschwindet. Dieß ist in dem Grade der Fall, daß man selten nöthig hat, die Säure mehr als einmal anzuwenden. Denn durch dieselbe wird nicht allein der Entzündung am Rande Einhalt gethan, sondern die Oberfläche der Geschwüre nimmt auch ein gesundes Aussehen an und beginnt zu heilen, sobald die Schorfe abgefallen sind. Man hat dann nur noch beständig weiche, in laues oder kaltes Wasser getauchte Scharpie aufzulegen. Denn durch dieses einfache Mittel wird das Wiederkehren der Entzündung verhindert, ein Zufall, der gewöhnlich störend zwischen die Heilung von Wunden und namentlich von Geschwüren tritt. Die Kräfte des Kranken werden während dieser Zeit durch schwefelsaures Chinin oder Chinarindeabkochung aufrecht erhalten. Man gibt diese Mittel etwa dreimal des Tages. Wenn

www.dlibra.wum.edu.pl

die Darmschleimhaut ebenfalls von aphthöser Entzündung befallen wird und Durchfälle entstehen, so gebe man öfters kleine Mengen Opium. Nachdem die Entzündung unterdrückt ist, kann man die Wiederherstellung des Kranken durch nährende Kost sehr befördern.

Verwachsung der Schamlippen.

Die Verwachsung der beiden großen Schamlippen, welche dieses Uebel ausmacht, scheint mir immer durch Organisation von Exsudaten hervorgerufen zu werden, namentlich bei Kindern, die an Entzündung der Geschlechtstheile in Folge von intertrigo leiden und bei denen die Krankheit vernachlässigt wird. Die anfänglich gebildete Pseudomembran ist so zart, daß sie sich durch den leichtesten Druck oder Reibung ablöst. Läßt man sie aber auf der kranken Stelle sitzen, so verdickt sie sich nach und nach, und erlangt im erwachsenen Alter oft einen sehr beträchtlichen Durchmesser. An dem obern Theil der die Scheide verschließenden Haut bleibt eine Oeffnung, welche durch den Strom des Urins offen erhalten wird. Aus diesem Grund hauptsächlich wird die Verschließung der Scheide übersehen, bis man sie durch einen Zufall entdeckt oder bis die Kranke das erwachsene Alter erreicht hat. In manchen Fällen ist die Verschließung der Schamlippen eine vollständige und dann wird die Aufmerksamkeit der Umgebungen durch den Schmerz, die Urinverhaltung und die Ausdehnung und Hervortreibung der verschließenden Haut auf den Sitz des Leidens hingeleitet.

Behandlung: In vielen Fällen kann man die durchsichtige Pseudomembran mittelst einer gehörig starken, silbernen oder stählernen Sonde leicht durchreißen. Wenn dieselbe aber so vollkommen organisirt ist, daß sie einer angebornen fehlerhaften Bildung ähnlich sieht, so muß sie mit einem scharfen Bistouri auf einer Hohlsonde durchschnitten werden. Bis die Wundränder vernarbt sind, legt man Scharpie zwischen sie und erneut dieselbe jedesmal, nachdem Wasser gelassen wurde.

Krankheiten der Schilddrüse.

Balggeschwülste auf dem Schildknorpel.

Dieß ist eine sehr seltene Krankheit; ich hielt es aber für nöthig, sie hier anzuführen, weil sie bei oberflächlicher Untersuchung leicht mit einem Kropfe oder scrophulösen Anschwellungen verwechselt werden kann. Sie unterscheidet sich aber von diesen durch das Fehlen äußerlicher Entzündungen und dadurch, daß man mit den Fingern den Balg durchfühlen kann.

Behandlung: Die Balggeschwulst kann nur durch Ausschneiden entfernt werden. Man macht zu diesem Zweck einen Kreuzschnitt und

www.dlibra.wum.edu.pl

präparirt die Geschwulst sorgfältig los, ohne den Balg anzuschneiden. Gewöhnlich hängt sie mit dem Knorpel zusammen, und auch von diesem muß sie losgetrennt werden, ohne etwas zurückzulassen. Die Blutung ist mäßig und kann durch Vereinigung der Ränder mit Heftpflaster und Compressen leicht gestillt werden. Am besten ist es, wenn man die Lappen so genau als möglich mit einander in Berührung bringt, damit sie durch erste Vereinigung heilen.

Im Anfang sieht die Geschwulst einem Ganglion ziemlich ähnlich und wurde von Sir B. Brodie und Lucas mit Erfolg punctirt.

Hypertrophie der Schilddrüse. (Kropf, Bronchocele.)

Die gewöhnlichste Krankheit der Schilddrüse ist die Anschwellung oder Hypertrophie, welcher schwächliche und scrophulöse Kinder von jedem Alter häufig unterworfen sind. Gewöhnlich, doch nicht in allen Fällen kommt die Krankheit beim weiblichen Geschlechte vor, besonders in bergigen oder kalten Gegenden.

Zuweilen kann man ihren Ursprung nachweisen: sie entsteht nämlich durch die Verschließung der kleineren Gefäße am Halse, während der Anfälle des Krampfhustens oder bei angestrengtem Singen oder Schreien. Ich habe den Kropf aber auch eben so häufig durch Erkältungen entstehen sehen, welche zuerst Entzündung der Mandeln verursachten. Auch äußere Gewaltthätigkeiten können die Krankheit veranlassen So habe ich sie z. B. oft bei Kindern durch Druck mit dem Finger und Daumen auf diese Stelle beim Spielen entstehen sehen. Ein trauriges Beispiel tödlicher Verletzung durch diese gefährliche Gewohnheit der Kinder beobachtete ich bei einem Knaben, der einen sehr großen Kropf hatte. Die darauffolgende Entzündung veranlaßte nämlich eine so bedeutende Anschwellung, daß der Kranke am folgenden Tag erstickte. Ich wurde leider erst dazu gerufen, nachdem schon apoplektische Erscheinungen im Gehirn durch die Unterdrückung des Lungenkreislaufs vorhanden waren. Ich machte nun zwar sogleich die Tracheotomie, welche auch die natürliche Farbe des Gesichtes wieder herstellte und die apoplektischen Erscheinungen verminderte; der Kranke war aber zu sehr erschöpft, als daß er sich von dem Collapsus hätte erholen und sein unterbrochner Kreislauf wieder zur normalen Thätigkeit hätte zurückgeführt werden können.

Behandlung: Wenn die Anschwellung der Schilddrüse plötzlich durch Kälte oder Gewaltthätigkeiten entsteht, so setzt man einige Blutegel, und legt danach einen warmen Breiumschlag oder mit warmem Wasser befeuchtete Compressen über. Sollte man die Blutung aus den Blutegelstichen schwer stillen können, so darf man natürlich keinen Druck anwenden, sondern man muß zu einem der Mittel seine Zuflucht nehmen, welche ich

www.dlibra.wum.edu.pl

in einem besondern Abschnitte (siehe weiter unten) angegeben habe. Wenn die Entzündung gehoben ist, so behandelt man den Fall auf dieselbe Weise wie eine chronische Bronchocele. Früher behandelte man diese durch Kohle der **spongia marina**, einem sehr unsichern Mittel, namentlich wegen der vielen Verfälschungen.

In neuerer Zeit ist ein großer Fortschritt durch die Anwendung des Jodes in dieser Krankheit geschehen, einmal weil das Mittel sicherer wirkt, und dann, weil sein Gebrauch ein viel angenehmerer ist. Man läßt den Kranken 1—2 Gran Jodkalium in einer Unze Wasser aufgelöst etwa zweimal des Tages einnehmen, und fährt damit so lange fort, bis der Kropf geheilt ist. Das Mittel ist nicht unangenehm und wirkt ziemlich sicher. Die Zeit aber, welche dazu nöthig ist, wechselt zwischen einigen Wochen und mehreren Monaten. Bei zwei- oder dreijährigen Kindern verschwindet die Krankheit oft schon nach 14 Tagen. In hartnäckigen Fällen, in denen der Kropf zunimmt, oder wenigstens keine Veränderung zeigt, lasse man eine Salbe jeden Abend einreiben, welche folgende Zusammensetzung hat.

℞. Kalii jodati . . . . . ℈jj
Jodii . . . . . ʒβ
Adipis . . . . . ʒj.
M. fiat linimentum.

Nur wenige Fälle widerstehen dieser Einreibung; geschieht es aber doch, so gebe man außerdem noch 1 Gran Jod in 5 Tropfen **Liquor Kali caustici** und 1—2 Unzen Wasser aufgelöst.

Struma cystica.

Diese Art des Kropfes wird durch eine oder mehrere mit Flüssigkeit gefüllten Zellen, oder Blasen, in dem Gewebe der Schilddrüse veranlaßt. Wenn man genauer untersucht, so fühlt man nicht blos eine ungleiche aus kugeligen Hervorragungen bestehende Oberfläche, sondern auch Schwappung.

Behandlung: Hier erreicht man durch dasselbe Verfahren, wie man es bei den Ganglien anwendet, die günstigsten Erfolge, dieß besteht darin, daß man die Blase mit einem Trokar ansticht, die Flüssigkeit entleert und ein Haarseil durchzieht. Letzteres geschieht am besten mit einer geöhrten Sonde oder einer großen Nadel. Green hat diese Operation mit Erfolg ausgeführt und auch Selwyn empfiehlt dieselbe, nur zieht er das Haarseil mit einer Stricknadel durch. Wardrop schnitt eine derartige Geschwulst heraus, und fand, daß sie aus verschiedenen Zellen zusammengesetzt war, welche eine dunkle Flüssigkeit enthielten. Vor der Operation ist es aber nothwendig, die Geschwulst auf das genauste zu untersuchen, weil oft derartige kropfähnliche Hervortreibungen durch eine Art Divertikel der Schleimhaut des Kehlkopfs oder der Luftröhre entstehen. Die Schleimhaut dringt bei

www.dlibra.wum.edu.pl

diesen durch die Wandungen des Kehlkopfs nach Art eines Bruchsackes hervor. Die Stelle, wo dieß geschieht, wechselt. Baron Lacey erzählt einen Fall, bei welchem die sackartige Hervortreibung zwischen der cartilago cricoidea und dem ersten Ring der Luftröhre hervorkam. Sie kann aber auch an anderen Stellen, vorne oder auf der Seite des Kehlkopfs oder der Luftröhre liegen.

Hernia laryngis.

Siehe („struma cystica.“)

Krankheiten des Bindegewebes.

Wassersucht (oedema).

(Siehe „ascites und Krankheiten des Herzens und der Nieren.“)

Verhärtung des Bindegewebes (sclerosis).

Diese Krankheit charakterisirt sich durch eine allmählig die ganze Haut einnehmende feste, elastische, kalte Anschwellung von weißer oder strohgelber Farbe. Dieselbe entsteht durch den Erguß von Serum oder seroalbuminöser Flüssigkeit in das subcutane Bindegewebe. Die Haut wird dadurch an den erkrankten Stellen so ausgedehnt, daß sie sich gerade verhält, wie wenn sie fest mit dem Bindegewebe verwachsen oder damit verklebt wäre. Die Krankheit kann sowohl den ganzen Körper als auch nur das Gesicht oder die Gliedmaßen allein befallen. Letztere werden dadurch ganz steif.

Fast in allen Fällen fühlt sich die Haut kalt an und der Athem des Kranken ist von einem eigenthümlichen krankhaften Geräusche begleitet, welches einige mit dem Pfeifen der Mäuse verglichen haben. Underwood erwähnt eines Kindes, bei welchem die Haut in dieser Krankheit heiß war und auch in dem Britisly Lying-in-Hospital wurde ein ähnlicher Fall beobachtet. Das Kind sieht einem Sterbenden ganz ähnlich, sowohl der Farbe seiner Haut nach, als auch vermöge seiner Unbeweglichkeit und der Kälte seiner Haut. Auch der Puls ist schwach und kann zuweilen kaum mehr gefühlt werden. Die Krankheit erscheint gewöhnlich etwa 10 Tage nach der Geburt, doch sollen manche Kinder schon damit geboren worden sein. Ein Fall dieser Art wird in der zehnten Centurie der Zeitschrift „Ephemerides“ beschrieben. In vielen Fällen entsteht Diarrhöe zugleich mit der Krankheit in Folge von Entzündung der Darmschleimhaut. Nach Underwood soll die Verhärtung des Bindegewebes besonders an den Füßen bisweilen mit Absterben der Theile, oder Brand endigen. Oft kommen auch

www.dlibra.wum.edu.pl

Schlingbeschwerden zugleich mit ihr vor; vermuthlich von der Infiltration des Zellgewebs im Pharynx hervorgerufen.

Die Härte und Elasticität der Haut dauert noch nach dem Tode fort. Wenn man Einschnitte bis in das Bindegewebe macht, so fließt eine durchsichtige gelbliche oder blutige Flüssigkeit aus, deren Menge sich nach der Ausdehnung der Haut richtet. Wenn man durch Druck auf die durchschnittenen Theile das Serum vollständig aus dem Bindegewebe entleert, so nimmt die Haut ihre natürliche Weichheit wieder an und läßt sich leicht über den darunterliegenden Muskeln verschieben. Allard und verschiedene andere Pathologen behaupten, die Haut bleibe unter allen Umständen verdickt, auch nachdem man die Flüssigkeit ausgedrückt habe. Dieß ist übrigens durchaus unbegründet, und widerspricht allen genauern Beobachtungen. Das in das Bindegewebe ergossene Serum unterscheidet sich in nichts von dem eines gewöhnlichen Oedemes. Dr. Carswell ist der Ansicht, daß es nur dann einen Ueberschuß an Erweiß enthalte, wenn es sehr rasch entstand. Die Eingeweide der Brust und des Bauches, sowie die größeren Venenstämme sind mit Blut überfüllt. Aus dieser Congestion erkläre ich mir auch die Ergüsse in das Bindegewebe, in die serösen Höhlen und die Eingeweide, welche man nach dem Tode gewöhnlich findet. Außer diesen wesentlichen und charakteristischen krankhaften Erscheinungen werden auch noch andere mehr zufällige beobachtet. Diese werden dann von gleichzeitig neben der ursprünglichen Krankheit vorhandenen andern selbstständigen Affectionen hervorgerufen. Hierher gehört vor allen die Entzündung der serösen oder der Schleimhäute.

Das Wesen und die Pathologie dieser sonderbaren und meist tödlichen Krankheit sind noch nicht gehörig klar. Billard erklärt sie aus der den neugeborenen Kindern eigenthümlichen Schwäche, der Plethora, dem Vorherrschen des Venenblutes, sowie aus der anfänglichen Trockenheit ihrer Haut. Ich muß gestehen, daß es mir wahrscheinlicher ist, daß die Kälte der Haut und die Blutanhäufung in inneren Organen von einer angeborenen Schwäche des nervus sympathicus abzuleiten seien, denn von diesem Theil des Nervensystems hängen die vegetativen Vorgänge im menschlichen Körper ab, und jedesmal entstehen wässerige Ergüsse, sobald seine Energie, sei es schon bei der Geburt oder nachher durch Herzkrankheiten, oder irgend welche andere Einflüsse, geschwächt ist. Sobald daher die Lebenskraft in Folge von Bildungsfehlern der Centralorgane des Kreislaufs oder Herzkrankheiten, oder oft wiederholten Erstickungsanfällen, oder von Stimmritzenkrampf heruntergestimmt ist, so wird man immer sehr rasch sero-albuminöse Flüssigkeit in das peripherische Bindegewebe oder in die Gehirnhöhlen sich ergießen sehen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung: Bis auf die neueste Zeit ist es noch nicht gelungen, bestimmte Indicationen für die Behandlung dieser Krankheit aufzustellen, und noch viel weniger ein günstig wirkendes Mittel zu finden. Palletta empfiehlt, Blutegel anzusetzen, und scheint damit einigen Erfolg erreicht zu haben. Er that es, um die venöse Kongestion in den innern Organen zu vermindern. Ebenso wurde äußerliche Wärme durch Reibung mit heißem Flanell oder Dampfbäder empfohlen. Da man bei Kindern, welche von dieser Krankheit genasen, bemerkte, daß ihre Besserung gleichen Schritt halte mit der wiederkehrenden Regelmäßigkeit und Kraft der Herzthätigkeit, so hat man kohlensaures Ammoniak empfohlen. Wenn die Verhärtung des Bindegewebes mit Krankheiten des Magens oder der Gedärme complicirt ist, so muß natürlich auch auf diese Krankheiten besondere Aufmerksamkeit verwendet werden.

Erysipelas infantum.

Wenn ich auch keine so ausgebreitete Erfahrung über diese Krankheit hätte, so hielte ich sie doch für eine Entzündung von phlegmonösem Charakter. Denn nach der Beschreibung aller Schriftsteller ist sie mit der eben angegebenen Krankheit identisch. Rees sagt z. B., die erkrankten Theile seien hart angeschwollen und dunkel-blauroth gefärbt, der Puls schwach und klein.

Maunsell und Evaeson geben folgende Beschreibung der Krankheit:

„Das Erysipelas der Kinder erscheint zuerst in der Form dunkelrother, glänzender Flecken, welche rasch an Größe zunehmen, und dann blauroth werden. Dabei ist die Haut nicht gerade sehr aufgeschwollen, aber doch gespannter als gewöhnlich, und sehr hart. Wenn sie am Bauch beginnt, so entstehen gewöhnlich sehr rasch Blasen, Absterben des subcutanen Bindegewebes, und Brand der Haut. Dabei werden nicht gerade selten auch die Geschlechtstheile zerstört, und ich habe oft den Hodensack schwarz werden, sich mit Schorfen bedecken und wegeitern sehen, so daß die Hoden frei und ohne Bedeckung an den Samensträngen hinunter hingen. In solchen Fällen nimmt das Fieber einen typhösen Charakter an, erreicht einen außerordentlichen Grad, und führt den Tod des Kindes schon nach wenigen Tagen herbei.

Underwood sagt Folgendes über die Krankheit:

„Sie befällt kräftige sowohl, als schwächliche Kinder sehr schnell ohne Vorläufer, ihr Verlauf ist ebenfalls äußerst rasch, die Haut wird purpurroth, und bald außerordentlich hart."

„Die mildere Art erscheint oft an den Händen, Füßen und Knöcheln,

www.dlibra.wum.edu.pl

zuweilen auch auf den Gelenken oder in ihrer Umgebung, und veranlaßt in sehr kurzer Zeit Eiterung. — Die gefährlichere Form befällt gewöhnlich die Geschlechtstheile und deren Umgebung, verbreitet sich sowohl aufwärts gegen den Unterleib und die Hüften, als abwärts gegen die Schenkel. In andern Fällen beginnt sie am Hals, ist aber auch hier tödlich. Es scheint überhaupt, daß sie viel gefährlicher ist, wenn sie sich auf dem Stamme ausbreitet, als wenn sie auf die Gliedmaßen beschränkt bleibt. Die Anschwellung ist immer sehr mäßig; wenn die kranken Theile hart werden, so bekommen sie eine purpurrothe livide Farbe, und gehen in Brand über, besonders bei Knaben, wenn der Hodensack befallen wird."

Die eben angeführten Schriftsteller identificiren also die Krankheit, wenn auch wider ihren Willen, vollständig mit dem gewöhnlichen phlegmonösen Erysipelas, welches mit einer diffusen Entzündung der Haut und des Bindegewebes beginnt, Knoten veranlaßt, und mit Eiterung oder Brand endigt.

Die Schriftsteller haben sich Mühe gegeben, verschiedene Ursachen für diese gemachte, **Erysipelas infantum** genannte, Krankheit zu erfinden, wie z. B. Unreinlichkeit, schlechte Luft, Anhäufung von Meconium, Störungen der Thätigkeit der Darmschleimhaut, den natürlichen Gefäßreichthum der allgemeinen Bedeckungen, unvollständiges oder ganz versäumtes Abwaschen u. s. f. Alle diese erdichteten Ursachen haben aber keine Beziehung zu dem wahren Wesen der Krankheit, welche durch Obstruction der Gefäße des subcutanen Bindegewebes in Folge von Erkältungen entsteht. Sie befällt z. B. gewöhnlich Kinder, welche in feuchte Windeln gewickelt, oder dem Luftzuge ausgesetzt werden.

Gewöhnlich befällt die Krankheit die Umgebungen des Nabels, den vordern und untern Theil des Bauches, die Geschlechtstheile, oder die Schenkel. Gelegentlich kann sie wohl auch an den Händen oder andern Theilen des Körpers vorkommen.

Das Exanthem auf den Bauchwandungen, welches Entzündungen der Darmschleimhaut begleitet, und oft mit dem wahren Erysipelas verwechselt wird, ist eine secundäre Krankheit. Sie unterscheidet sich von dem Erysipelas sowohl in ihrem Wesen und Ursprung, als auch in ihrem Verlauf und ihren Ausgängen. Die Krankheit, welche einige Schriftsteller unter dem Namen **Erysipelas infantum superficialis** beschreiben, wechselt seine Stelle sehr häufig, und zeigt keine Analogie mit der in Rede stehenden zerstörenden Krankheit. Was die speciellere Beschreibung des Verlaufs des phlegmonösen Erysipelas betrifft, von der Bildung harter Knoten an, bis zu seinem Ausgang in Eiterung und Brand, so verweise ich den Leser auf den Abschnitt des Buches, welcher „**Erysipelas phlegmonodes**" überschrieben ist.

Behandlung: Statt die Zeit mit Aufstreuen von Stärkmehl oder

www.dlibra.wum.edu.pl

gewöhnlichem Mehl zu vergeuden, wie viele Schriftsteller anempfehlen, und zu warten, bis das Bindegewebe abgestorben und Brand entstanden ist, mache man sogleich ergiebige, bis in das subcutane Bindegewebe hinab sich erstreckende Einschnitte durch die Knoten und verhärteten, carmesinrothgefärbten Theile. Eine solche energische Behandlung ist allein im Stande, die örtlichen Erscheinungen zu unterdrücken, und dem Typhöswerden des Fiebers und der unausbleiblichen Zerstörung der Theile vorzubeugen. Man kann sie auch unter allen Verhältnissen anwenden, unter welchen die Krankheit erscheint. Die schreckliche Anschwellung des Hodensackes in Folge der Infiltration seines lockeren Zellgewebes, sowie seine dunkelrothe Farbe könnten leicht einen weniger erfahrenen Arzt beunruhigen, und von der eben angegebenen, unter allen Umständen erfolgreichen Behandlung abwendig machen. — Die Einschnitte müssen immer ergiebig und tief gemacht werden, weil sonst doch noch Brand entsteht, und der Kranke an dem Fieber mit typhösem Charakter zu Grunde gehen könnte. Jeder harte dunkelrothgefärbte Knoten unter der Haut muß besonders eingeschnitten werden, weil er sonst der brandigen Zerstörung sicher verfällt, und so für sich allein schon den Tod des Kranken herbeiführen könnte. Ich habe dieß übrigens schon früher bei der Behandlung des **Erysipelas phlegmonodes** auseinandergesetzt.

Nach den Einschnitten ist es nur noch nöthig, warme Breiumschläge zu machen, und nachher Kompressen überzuschlagen, welche mit lauem Wasser befeuchtet sind. Auf die antiseptische Wirkung der China oder irgend eines andern Mittels allein darf man sich nicht verlassen, sondern man muß sogleich in allen Fällen zu den Einschnitten seine Zuflucht nehmen, weil sie den Kranken allein zu retten im Stande sind. Ueberhaupt bedarf man nur wenig oder gar keine innerlichen Mittel, wenn diese örtliche Behandlung zur rechten Zeit und in gehörigem Maaße eingeschlagen wurde. Wartet man aber damit, bis sich Eiter in der entzündeten Stelle gebildet hat, so befördert man den Zerstörungsprozeß, statt daß man ihn aufhält.

Wenn sich auf der Haut in Folge von Krankheiten des Darmkanales ein Erythem entwickelt, so behandelt man es nach den Grundsätzen, welche bei dieser Krankheit weiter oben angegeben wurden. Ich verweise den Leser darauf, möchte aber doch noch einmal darauf aufmerksam machen, daß man nicht bloß örtlich behandeln dürfe, sondern immer auch die Krankheit des Darmkanales berücksichtigen müsse.

Die milde, wandernde Art des Erysipelas beschränkt sich immer auf die Cutis, und verbreitet sich nie auf die darunter liegenden Gewebe. Sie bedarf deßhalb auch nichts, als lauer Waschungen aus einem Theile rectificirtem Weingeist und drei Theilen Wasser, und Regulirung der Stuhlgänge durch ein leichtes Abführmittel.

www.dlibra.wum.edu.pl

Acute Abscesse.

Einfache acute oder phlegmonöse Abscesse befolgen bei Kindern denselben Entwicklungsgang, wie bei Erwachsenen, und verlangen auch die gleiche Behandlung. Sie beginnen in dem subcutanen Bindegewebe mit Schmerzen, Geschwulst, örtlicher Hitze, und wandern immer gegen die zunächst liegende Oberfläche durch allmälige Aufsaugung oder Verdrängung der über ihnen liegenden Theile. Diese fühlen sich anfänglich fest und hart an und sind geschwollen. Zuerst beginnt die Härte der umgebenden Theile nachzulassen. Nach wenigen Tagen wird die Haut roth, weil sich der Abscess der Oberfläche nähert. Je mehr dieß der Fall ist, desto dunkler wird die Röthe, so daß die Haut ein dunkelblau-rothes Aussehen annimmt, wenn der Abscess reif ist. Endlich wird die Mitte weicher und spitziger, als die Umgebung; es bildet sich an dieser Stelle durch Verdrängung und Aufsaugung des darüberliegenden Bindegewebes und der Cutis allmälig ein kleines Bläschen, oder ein Schorf. Dieser stoßt sich nach und nach durch die Verbreitung der Eiterung ab, und läßt eine kleine Oeffnung zurück, aus welcher der Eiter ausfließt. Dieß ist der gewöhnliche von der Natur befolgte Verlauf der acuten Abscesse, mögen sie nun durch Erkältung, Gewaltthätigkeiten oder andere Ursachen veranlaßt werden. Sie unterscheiden sich von dem im Gefolge des phlegmonösen Erysipelas entstehenden dadurch, daß sie rasch von einer Exsudatschichte an ihrer Gränze umgeben werden, welche ihre weitere Ausbreitung verhindert.

Die der Eiterung vorausgehenden pathologischen Veränderungen sind aber ganz dieselben, wie die, welche bei der Vereiterung der Knoten des Erysipelas, oder bei Abscessen in dem Lungengewebe beobachtet werden. Der Kreislauf hört in den zuerst befallenen Gefässen auf, diese verlieren ihre gewöhnliche Energie, und können dem Drucke des von den gereizten Arterien in der Nähe immer von Neuem zuströmenden Blutes nicht widerstehen. Die den kranken Theil umgebenden Gefässe veranlassen ebenfalls eine Entzündung, und umgeben denselben mit einer aus frischem plastischem Exsudate gebildeten Kapsel. In dieser wird dann das ausgeschwitzte Blut und die Lymphe in Eiter verwandelt. Da aber der Abscess auf diese Weise eine enge Umgränzung hat, so kann er sich nur nach der Seite ausdehnen, welche ihm den geringsten Druck entgegenzusetzen vermag. Er wird sich also der Haut nähern, wenn ihre Oberfläche die ihm zunächstliegende ist, und ihm keine sonstigen Hindernisse im Wege stehen. Nachdem sich der Eiter durch die oben beschriebene Oeffnung entleert hat, verlängern sich die Gefässe der Kapsel, bilden Granulationen, und somit ein neues, seine Höhle ausfüllendes Bindegewebe.

Behandlung: Wenn der Arzt dazu kommt, ehe sich Blut oder Exsudat ergossen, und der Knoten ausgebildet hat, so kann er die Stockung

www.dlibra.wum.edu.pl

im Kreislaufe der entzündeten Stelle durch Blutegel und warme Breiumschläge aufheben und so die Eiterung verhindern. Wenn man zu spät gerufen wird oder es überhaupt nicht gelingt, der Eiterung vorzubeugen, so befördere man dieselbe durch erweichende warme Breiumschläge aus Brod, Wasser und ein Wenig Oel oder Fett. Man erneuert dieselben etwa dreimal des Tages und fährt so lange damit fort, bis der Abscess aufgebrochen ist und keinen Eiter mehr absondert. In allen Fällen, in denen sich die Abscesse an Theilen befinden, denen man nicht gut beikommen kann, ist es das Zweckmäßigste, sie sich selbst zu überlassen, bis sie aufbrechen. An zugänglichen Theilen öffne man sie aber durch einen kleinen Einstich mit einer Lanzette, sobald die darüberliegende Haut dunkelroth gefärbt und an dem hervorragendsten von der Natur zur Oeffnung bestimmte Theile dünn zu werden beginnt.

Panaritium (Umlauf, paronychia.)

Man kann drei Arten des Panaritium unterscheiden, das oberflächliche, das die fibrösen Gewebe befallende, und drittens das, welches seinen Sitz in den Knochen hat.

Die erste Art ist bei Kindern die gewöhnlichere. Sie kommt in der Regel zugleich mit Störungen der Thätigkeit der Verdauungsorgane vor. Es wird zunächst aber durch Erkältungen veranlaßt und beginnt mit Anschwellung, Hitze und Schmerzen in einem Finger. Schon nach einigen Tagen hat sich ein seröser oder eitriger Erguß aus der Cutis unter die Epidermis abgelagert. Dadurch wird die letztere von der Cutis losgetrennt, erhoben und in der Nähe der Fingerspitze gespannt und empfindlich. Wenn dem Vorgange durch Nichts Einhalt gethan wird, so löst sich die Epidermis in einem großen Umfange ab, ehe der Eitersack von selbst aufbricht. Statt des anfänglich ausgeschwitzten Serums sondert jetzt die Cutis Eiter ab und ihre Oberfläche verwandelt sich in ein mehr oder weniger tiefes Geschwür. Bei Kindern, deren Oberhaut an den Fingern sehr verdickt ist, verbreitet sich die Entzündung und Geschwürsbildung unter ihr rund um die Wurzel des Nagels, so daß dieser abstirbt und losgestoßen wird. Später bildet sich ein neuer. In einigen Fällen ergießt sich seröse eiweißhaltige Flüssigkeit in das Bindegewebe unter der Cutis des ganzen Fingers. Zwischen ihr und der Epidermis bildet sich hier aber kein Exsudat. Die Haut bekommt eine hellrothe Farbe, wenn die Entzündung erysipelatöser Natur ist und sich auf die untere Fläche der Cutis und das subcutane Bindegewebe beschränkt. Wenn diese Form der Krankheit sich selbst überlassen bleibt, so nimmt sie einen chronischen Charakter an und die Geschwulst wird sehr groß und hart. Der Finger wird steif, außerordentlich empfindlich und klopft stark.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die zweite Art, welche die fibrösen Gebilde befällt, beginnt an den Fingern mit Entzündung der Sehnenscheiden der Beugemuskeln. Die allgemeinen Bedeckungen nehmen dabei eine karmesinrothe Farbe an. Die Krankheit veranlaßt starke Schmerzen und Klopfen; sie ist außerordentlich hartnäckig, weil die festen fibrösen Sehnenscheiden der Entleerung des durch die Entzündung in sie abgelagerten Eiters ein bedeutendes Hinderniß in den Weg legen. Je mehr sich übrigens der Abscess der Oberfläche nähert, desto dunkler färbt sich die darüber liegende Haut und am Ende kann man in ihrer Mitte einen weichen, über die Umgebung hervorragenden Punkt wahrnehmen. An dieser Stelle platzt zuletzt die Haut, nachdem sich vorher ein kleiner, dunkel gefärbter Punkt, oder ein Bläschen gebildet hatte. Durch den Druck des darunter liegenden Abscesses hört der Kreislauf in der Cutis auf und sie stirbt entweder an einer kleinen Stelle ab, oder sie wird verdrängt, während die Epidermis zurückbleibt. Nun stellt sich einige Besserung ein, aber die Krankheit selbst ist noch lange nicht vorüber. Es können noch Wochen, ja selbst Monate verstreichen, ehe sich der abgestorbene Theil der Sehnen oder ihrer Scheide exfoliirt. Während dieser Zeit wird fortwährend viel Eiter abgesondert; auch bilden sich häufig wuchernde, schwammartige Granulationen, welche aus der Oeffnung hervorragen. Wenn ein Theil der Sehnen abstirbt, und durch die Eiterung ausgestoßen wird, so verkrümmt sich der Finger und bleibt unbeweglich.

Bei der dritten Art erkrankt der Knochen. Sie entsteht gewöhnlich nur bei scrophulösen Kindern und beginnt in der spongiösen Substanz der Phalangen. Das kranke Fingerglied schwillt an, und wird hart und schmerzhaft. Der Knochen treibt sich auf, weil durch die specifische Entzündung viel tuberculöse Materie in sein Gewebe abgelagert wird. Je mehr der Knochen anschwillt, desto größer werden die Schmerzen des Kranken. Allmählig vereitert der knorplige Ueberzug der Flächen des zunächst liegenden Gelenkes. Es bildet sich ein scrophulöser Absceß in demselben oder unter der Beinhaut der kranken Phalanx, welcher am Ende platzt und eine Menge Eiter entleert. Nachdem die Krankheit so mehrere Monate gewährt hat und sich wuchernde Granulationen auf den Wänden des Abscesses gebildet haben, welcher mit der Gelenkshöhle in Verbindung steht, so werden die cariösen Theile des Knochens losgestoßen. Allmählig hört nun aber auch der eiterige Ausfluß auf, der Finger verkrümmt sich, und es entsteht eine bleibende Ankylose. Die Krankheit entsteht bei scrophulösen Kindern durch Frostbeulen, Rheumatismus acutus oder Verletzungen der Finger.

Behandlung: Die erste Art heilt sehr rasch, nachdem man mit einer scharfen Scheere eine Oeffnung in die die Eiteransammlung bedeckende Epidermis gemacht hat, und sie so weit wegschneidet, als sie von der Haut losgetrennt ist. Macht man diese Operation zur rechten Zeit, so verschwin-

www.dlibra.wum.edu.pl

det auch die Entzündung schnell. Man bedeckt die blosliegende Stelle mit Scharpiebäuschchen, auf welche **Ceratum Zinci carbonici** *) gestrichen ist. Schiebt man die Operation auf, bis die unter der abgelösten Epidermis befindliche Haut vereitert, so muß **Unguentum Hydraergyri oxydati nitrici** täglich aufgestrichen werden, bis Vernarbung erfolgt.

Die erysipelatöse Art, die von bedeutender Geschwulst und Infiltration in das Unterhaut-Bindegewebe begleitet ist, erfordert die Anwendung des Höllensteins. Nachdem die ganze Oberfläche mit Wasser befeuchtet worden, reibt man denselben auf der ganzen geschwollenen Oberfläche herum. Dies wird zwei bis dreimal in einer Woche wiederholt. Das Mittel wirkt specifisch gegen die hartnäckige und schmerzhafte Entzündung, und gibt den befallenen Theilen auf eine überraschend schnelle Weise ihr gewöhnliches Aussehen wieder.

Bei der zweiten Art muß sogleich ein ergiebiger mit der Achse des Fingers parallel laufender Einschnitt bis in die Sehnenscheide gemacht werden. Dadurch wird der eingeschlossene Eiter entleert und die Zerstörung der Sehne und ihrer fibrösen Umhüllung verhindert. Nach der Operation legt man einen gewöhnlichen warmen Breiumschlag über und fährt damit so lange fort, bis die Eiterabsonderung aufhört, und die Vernarbung beginnt. Durch dieses Verfahren behält der Finger seine Biegsamkeit, und wird nur wenig verunstaltet. Wenn die Operation versäumt oder zu einer unpassenden Zeit gemacht wird, so stirbt die Sehne oder ihre Scheide ab, und man muß alsdann mit den Breiumschlägen so lange fortmachen, bis diese Theile abgestoßen sind. Hierauf lege man 3—4mal des Tags frische, mit warmem Wasser befeuchtete Scharpie bis zur vollständigen gewöhnlich sehr bald eintretenden Heilung.

Die dritte oder scrophulöse Art kann an ihrer weitern Entwicklung durch folgende Einreibung verhindert werden, wenn sie von Entzündung der Haut durch Kälte veranlaßt wird.

℞. Tincturae Cantharidum . . ℥j.
Linimenti Saponis . . . . ℥vj.
M. D. S. Jeden Abend auf die kranke Stelle einzureiben.

Wenn die Krankheit mit rheumatischer Entzündung der Gelenke beginnt, so gebe man dreimal des Tages 5 Gran kohlensaure und $^1/_2$ Drachme schwefelsaure Magnesia mit 5 Tropfen **Vinum Seminum colchici.** Die Ausdünstung der kranken Stelle wird durch Einwicklung des Fingers in Kohlblätter befördert.

---

*) Dies besteht aus gleichen Theilen künstlichem kohlensaurem Zinkoxyd, gelbem Wachse und Olivenöle, welche man über gelindem Feuer und beständigem Umrühren zusammenschmelzt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Bisweilen kommen zugleich mit dieser Affektion Reizung der Darmschleimhaut und remittirendes Fieber vor. In diesen Fällen bringt es den entschiedensten Nutzen, wenn man je am dritten Morgen Queckſilberchlorür und Jalappe einnehmen läßt, bis die Stuhlentleerungen ihre natürliche Beschaffenheit wieder erlangt haben. Die oben angeführten Mittel müssen aber nichts destoweniger in den dazwischen liegenden Tagen fortgebraucht werden. Wenn man die Sache sich selbst überläßt, bis die Knochen und Knorpel ebenfalls erkranken, so zieht sich die Heilung sehr in die Länge. Uebrigens erreicht man auch in diesen Fällen durch zweckmäßige Berücksichtigung des Zustandes der Verdauungsorgane noch ziemlich günstige Erfolge. In dieser Form der Scropheln hatte ich nie nöthig, zum Jod meine Zuflucht zu nehmen.

Krankengeschichte. Das dreijährige Kind des Herrn H. litt seit drei Monaten an Entzündung und Vereiterung der Knochen und Gelenke der Finger an einer Hand. Die Krankheit war in Folge von **Rheumatismus acutus** entstanden, welcher diese Theile zugleich mit dem Ellbogen- und dem Schultergelenke befallen hatte. In den letzteren war die Krankheit geheilt, ohne eine Spur zu hinterlassen. In den Fingergelenken und den Phalangen war sie dagegen im stetigen Zunehmen begriffen. Die Knochen der Finger hatten sich so aufgetrieben, daß die Hand so groß war, als die eines kräftigen Bauern. Bei der leichtesten Rotation oder Bewegung der Gelenke ließ sich ein krazendes oder knirschendes Geräusch wahrnehmen, welches bewies, daß schon ein großer Theil der Gelenksknorpel zerstört war. Zugleich war der Kranke sehr mager und litt an remittirendem Fieber und außerordentlicher Auftreibung des Bauches. Man kann sich kein kläglicheres Bild machen, als dieses Kind eines darbot. Ich ließ Queckſilberchlorür mit Jalappe je am dritten Morgen und alle Tage zweimal kohlensaure und schwefelsaure Magnesia mit **Vinum Seminum colchici** einnehmen, und Kohlblätter über die kranken Finger überschlagen. Nach 3 Monaten war das allgemeine Befinden des Kindes wieder ganz befriedigend; die Finger hatten ihren natürlichen Umfang wieder erlangt, und zeigten nur noch an den Gelenken, welche vollständig anchylosirt waren, eine Auftreibung.

Oft kommt es unter diesen Umständen vor, daß noch Knochenstückchen losgestoßen werden, während die Weichtheile durch Granulationen schon zu heilen anfangen. Die specifische Entzündung des Knochens aber und der eben erwähnte Vorgang frischen den Eiterungsproceß immer wieder auf. Hier besteht die einzige rationelle und erfolgreiche Behandlung darin, daß man unausgesetzt Scharpie oder leinene Compressen auflegt, welche mit kaltem oder lauem Wasser befeuchtet sind. Die Verdünstung des Wassers vermindert die Hitze der Theile und wirkt entschieden gegen die scrophulöse Entzündung.

www.dlibra.wum.edu.pl

Chronische Abscesse.

Diese Krankheit kommt an den verschiedensten Stellen des Körpers vor. Ihr gewöhnlichster Sitz aber ist der vordere Theil des Halses, der Nacken, die Seitenwände der Brust und der innere und obere Theil der Schenkel. Die an der letzteren Stelle befindliche haben den Namen Psoasabscesse erhalten, weil sie in dem Muskel gleichen Namens ihren Sitz haben, und sich nur von da unter dem **Ligamentum pouparti** durch, unter die Haut des Schenkels versenken. Zuweilen kommen auch große Abscesse in der Hüft- oder Lendengegend vor, welche man mit dem Namen Lumbarabscesse belegt.

Die Ursachen dieser Krankheit sind Erkältung durch Luftzug, bei Kranken, welche in Folge von exanthemischen oder remittirenden Fiebern in einem kachektischen Zustande sich befinden. Die Abscesse selbst verursachen weder Schmerzen noch mißfarbiges Aussehen der Haut, bis der sie bedeckende Theil derselben fast gänzlich verdrängt oder aufgesaugt ist. Alsdann färbt sie sich an ihrem hervorragendsten Theile in sehr geringer Ausdehnung blauroth. Die Abscesse enthalten fast immer dicken normalen Eiter, dessen Menge oft 2 oder 3 Unzen übersteigt. In manchen Fällen findet man aber einen halben oder einen ganzen Schoppen Eiter in ihrer Höhle.

Die Lumbar- und Psoasabscesse werden fast immer von Caries der Lendenwirbel veranlaßt. Sie enthalten, wie alle scrophulösen Abscesse, entweder seröse oder serösеitrige Flüssigkeit, in welcher viele mehr oder weniger große Flocken geronnenen Exsudates schwimmen. Zuweilen werden sie bei sonst scrophulösen Kindern durch die geringfügigsten Ursachen hervorgerufen, wie durch einen Fall, übermäßige Anstrengung beim Gehen oder Laufen oder Erkältung der Hüftgegend.

Behandlung: Die einfachen chronischen Abscesse müssen immer mit einer großen Absceßlanzette geöffnet werden, ausgenommen, wenn sie im Gesichte ihren Sitz haben. In diesem Falle darf man sie nur im Verlaufe einer Falte mit einer kleinen Aderlaßlanzette aufstechen. Die zweckmäßigste Zeit für diese Operation ist die, wenn die erhabenste Stelle des Abscesses roth und weich zu werden beginnt. Nach der Entleerung des Inhaltes bringt man zwischen die Ränder der Oeffnung ein wenig Scharpie und legt einen gewöhnlichen Breiumschlag über. Diese Abscesse heilen schnell. Die Wände des Sackes bedecken sich mit Granulationen, welche von allen Seiten her wuchern, zusammenfließen und so durch Ausfüllung der Höhle den organischen Zusammenhang wiederherstellen. Bei vorhandenen Störungen der Thätigkeit des Darmkanals reiche man öfters ein mildes Abführmittel, bis sie wieder auf ihren normalen Stand zurückgekehrt sind.

Die Lumbar- und Psoasabscesse müssen anders behandelt werden. Man

www.dlibra.wum.edu.pl

öffnet sie subcutan auf die Art, wie sie von Abernethy zuerst angegeben wurde. Die Haut wird nemlich in eine lockere Falte erhoben und dann unter ihr die Lanzette direkt in den Sack eingestochen. Dadurch entsteht ein schief unter der Haut verlaufender Kanal, welcher das Eindringen von Luft in die Höhle des Abscesses verhindert und macht, daß kein Reizungsfieber entsteht. Zuweilen gelingt es, auf diese Weise die Abscesse zur vollkommenen Heilung zu bringen, namentlich solche, welche guten Eiter enthalten. Doch ist dieser glückliche Erfolg nicht der gewöhnliche, denn man muß in den meisten Fällen die Operation von Zeit zu Zeit wiederholen, bis es gelungen ist, die Ursache der Krankheit zu entdecken und durch eine zweckmäßige allgemeine oder örtliche Behandlung der immer von Neuem sich einstellenden Eiterabsonderung vorzubeugen. Sind aber die Körper der Lendenwirbel cariös, so muß man jede Hoffnung auf Heilung aufgeben. Man kann zwar Blasenpflaster, Haarseile oder Aetzmittel versuchsweise anwenden, wenn aber diese Mittel fehlschlagen, was gewöhnlich geschieht, so ist höchstens noch von einer Luftveränderung Hülfe zu erwarten.

In allen Fällen muß der Einschnitt sogleich auf das Sorgfältigste verschlossen werden, nachdem die Flüssigkeit ausgeflossen ist. Ihre Wiedervereinigung befördert man durch Heftpflasterstreifen; darüber legt man Compressen oder Rollbinden.

Krankheiten des Ohres.

Ohrenfluß (otorrhoea).

Scrophulöse Kinder werden zuweilen von einem übelriechenden chronischen Ausfluß aus dem äußeren Gehörorgane befallen. Derselbe besteht aus Eiter, wird von der Schleimhaut abgesondert und veranlaßt einen mehr oder weniger bedeutenden Grad von Schwerhörigkeit. Wenn man den Gehörgang mit einem Ohrspiegel untersucht, so findet man die Schleimhaut entzündet. Der Grad der Entzündung ist sehr verschieden und hängt zum Theil von dem Zustande der Verdauungsorgane ab. Statt eines Ohrspiegels kann man den Gehörgang auch mit einer gewöhnlichen gekrümmten Zange ausdehnen und der Besichtigung zugänglich machen.

Behandlung: Man läßt mit einer Glasspritze zweimal des Tags folgende Auflösung warm einspritzen:

℞ Zinci sulf. . . . gr. jv.
Aquae dest. . . . . ℥j.
M.

Statt des schwefelsauren Zinks kann man auch 10 Gran Alaun nehmen.

www.dlibra.wum.edu.pl

Zugleich lasse man den Kranken alle zwei Tage 5 Gran kohlensaure Magnesia mit ebenso viel Rhabarber und kohlensaurem Natron einnehmen.

Abscesse des äußern Gehörgangs.

Diese beginnen mit Anschwellung und heftigen Schmerzen im Gehörgange, veranlassen leichten Schauer und zuweilen Fieber. Die darauf folgende phlegmonöse Entzündung kann in Rothlauf übergehen, welches an der Ohrmuschel beginnt und sich über das Gesicht oder das Hinterhaupt verbreitet. Wenn der Abscess den Gehörgang verstopft, was in der Regel der Fall ist, so hört der Kranke eine Zeit lang nicht mehr. Gewöhnlich platzt er aber nach einigen Tagen und das Kind fühlt sich sogleich darnach erleichtert.

Behandlung: Wenn man sogleich dazukommt, nachdem die Schmerzen begonnen und die Frostanfälle sich eingestellt haben, so setze man einige Blutegel vor oder unter das Ohr und reiche eine gehörige Menge Sennesblätteraufguß und Mittelsalze. Dadurch kann man in der Regel die Eiterung verhindern. Verursacht die Entzündung ein Rothlauf, so gebe man alle 4 Stunden citronensaures Kali und bade die geschwollenen Theile in lauem Wasser oder lege einen Breiumschlag über. Der Kranke soll dabei jeden Tag gehörige Oeffnung haben.

Caries der Gehörknöchelchen.

Die bösartige Form des Scharlachfiebers ist die gewöhnlichste Ursache dieser Krankheit. Das Trommelfell mit dem Hammer, Ambos und Steigbügel werden durch dieselbe häufig gänzlich zerstört, so daß die eustachische Ohrtrompete und der äußere Gehörgang frei mit einander communiciren. Dadurch entsteht mehr oder weniger vollständige Taubheit. Zuweilen nimmt auch der knöcherne Theil des Gehörganges oder die Trommelhöhle Antheil an der Krankheit. Während und nach der lange Zeit dauernden Exfoliation der Gehörknöchelchen wird, so lange die Caries fortwährt, dünner, übelriechender Eiter in größerer oder kleinerer Menge abgesondert.

Behandlung: Zuerst spritzt man jeden Morgen warmes Wasser und nachher die unten angegebene Flüssigkeit in den äußern Gehörgang. Der Exfoliationsproceß dauert oft mehrere Jahre; während dieser ganzen Zeit muß jeden Tag die Einspritzung gemacht werden, bis der Ausfluß aufgehört hat; sowohl um den üblen Geruch zu vermeiden, als auch um dem Krankheitsprocesse so viel als möglich Einhalt zu thun.

℞ Tinct. myrrhae . . . ℥j.
Liquoris calcis. . . . ℥v.
M.

Jedesmal nach der Einspritzung dieser Flüssigkeit bringe man ein wenig Scharpie in den Gehörgang.

www.dlibra.wum.edu.pl

Zugleich lasse man den Kranken alle zwei Tage 5 Gran kohlensaure Magnesia mit ebenso viel Rhabarber und kohlensaurem Natron einnehmen.

Abscesse des äußern Gehörgangs.

Diese beginnen mit Anschwellung und heftigen Schmerzen im Gehörgange, veranlassen leichten Schauer und zuweilen Fieber. Die darauf folgende phlegmonöse Entzündung kann in Rothlauf übergehen, welches an der Ohrmuschel beginnt und sich über das Gesicht oder das Hinterhaupt verbreitet. Wenn der Abscess den Gehörgang verstopft, was in der Regel der Fall ist, so hört der Kranke eine Zeit lang nicht mehr. Gewöhnlich platzt er aber nach einigen Tagen und das Kind fühlt sich sogleich darnach erleichtert.

Behandlung: Wenn man sogleich dazukommt, nachdem die Schmerzen begonnen und die Frostanfälle sich eingestellt haben, so setze man einige Blutegel vor oder unter das Ohr und reiche eine gehörige Menge Sennebläteraufguß und Mittelsalze. Dadurch kann man in der Regel die Eiterung verhindern. Verursacht die Entzündung ein Rothlauf, so gebe man alle 4 Stunden citronensaures Kali und bade die geschwollenen Theile in lauem Wasser oder lege einen Breiumschlag über. Der Kranke soll dabei jeden Tag gehörige Oeffnung haben.

Caries der Gehörknöchelchen.

Die bösartige Form des Scharlachfiebers ist die gewöhnlichste Ursache dieser Krankheit. Das Trommelfell mit dem Hammer, Ambos und Steigbügel werden durch dieselbe häufig gänzlich zerstört, so daß die eustachische Ohrtrompete und der äußere Gehörgang frei mit einander communiciren. Dadurch entsteht mehr oder weniger vollständige Taubheit. Zuweilen nimmt auch der knöcherne Theil des Gehörganges oder die Trommelhöhle Antheil an der Krankheit. Während und nach der lange Zeit dauernden Exfoliation der Gehörknöchelchen wird, so lange die Caries fortwährt, dünner, übelriechender Eiter in größerer oder kleinerer Menge abgesondert.

Behandlung: Zuerst spritzt man jeden Morgen warmes Wasser und nachher die unten angegebene Flüssigkeit in den äußern Gehörgang. Der Exfoliationsproceß dauert oft mehrere Jahre; während dieser ganzen Zeit muß jeden Tag die Einspritzung gemacht werden, bis der Ausfluß aufgehört hat; sowohl um den üblen Geruch zu vermeiden, als auch um dem Krankheitsprocesse so viel als möglich Einhalt zu thun.

℞ Tinct. myrrhae . . . ℥j.
Liquoris calcis. . . . ℥v.
M.

Jedesmal nach der Einspritzung dieser Flüssigkeit bringe man ein wenig Scharpie in den Gehörgang.

www.dlibra.wum.edu.pl

Ohrpolypen.

Nach der Exfoliation der cariösen Gehörknöchelchen bleiben faſt immer eine oder mehrere polypenartige Geſchwülſte im Gehörgang zurück. Durch den von ihnen ausgeübten Druck wird die Haut beſtändig gereizt, bleibt entzündet und ſondert eine eitrige Flüſſigkeit ab. Dieſe Krankheit bleibt häufig von der Kindheit an bis in ein vorgeſchritteneres Alter, wenn keine Mittel zu ihrer Entfernung angewendet werden

Behandlung: Polypen mit einem ſchmalen Stiele werden mit einer kleinen Zange entfernt. Diejenigen aber, welche breit an ihrer Baſis ſind, müſſen mit Vorſicht weggeſchnitten werden. Da die Krankheit aber leicht wiederkehrt, ſo muß die zurückbleibende wunde Stelle mit Höllenſtein in Auflöſung oder Subſtanz geätzt werden. Aber auch ſelbſt dieſe Vorſichtsmaßregel hat nicht immer einen günſtigen Erfolg.

Taubheit.

Schwerhörigkeit oder Taubheit wird bei Kindern durch Zerſtörung der Gehörknöchelchen, Verengerung des Gehörgangs, Verſtopfung der euſtachiſchen Trompete, Entzündung und Geſchwürsbildung, Anhäufung von verdicktem Ohrenſchmalz veranlaßt. Eine vorübergehende Schwerhörigkeit entſteht auch durch Anſchwellung der Mandeln, und dadurch bedingte Verſchließung der euſtachiſchen Trompete. Die Taubheit iſt zuweilen aber auch angeboren, und wird dann durch mangelhafte Bildung des achten Gehirnnerven veranlaßt.

Behandlung: Die angeborne Taubheit oder die, welche durch Zerſtörung der Gehörknöchelchen veranlaßt wird, iſt unheilbar. Kommt ſie von der Vergrößerung der Mandeln, und der dadurch bedingten Verſtopfung der **Tuba eustachii**, ſo verſchwindet ſie in der Regel nach der Pubertätsentwicklung, vorausgeſetzt, daß die Mandeln um dieſe Zeit kleiner werden. Dieß kann man noch durch den innern Gebrauch des Jodkaliums befördern. Man gibt von dieſem Mittel etwa zweimal des Tages 1—2 Gran in einem halben Glas Waſſer.

Früher wurde die von Sir A. P. Cooper vorgeſchlagene Punction des Trommelfelles häufig angewendet, beſonders in den Fällen, welche mit Verſchließung der Euſtachiſchen Trompete verbunden waren. Dieſe Operation hilft aber beinahe gar nichts, und iſt deßhalb jetzt allgemein verlaſſen.

Bei dieſer Verſchließung der Trompete erhielt Curtis durch Brechmittel ziemlich günſtige Erfolge. Derſelbe Schriftſteller beobachtete auch bei einem dreijährigen Kinde Taubheit durch Verſtopfung des Gehörgangs beider Seiten durch Anhäufung von verdicktem Ohrenſchmalz. Er entfernte daſſelbe mit einer Spritze, und heilte ſo die Taubheit.

www.dlibra.wum.edu.pl

Häufig werden Geschwüre im äußern Gehörgang veranlaßt durch Verbreitung von Hautausschlägen auf denselben, welche das äußere Ohr befallen. Hierher gehört besonders der Herpes. In diesem Fall müssen Einspritzungen gemacht werden von 3—4 Gran schwefelsaurem Zinkoxyd oder salpetersaurem Silberoxyd in einer Unze destillirtem Wasser aufgelöst. Innerlich reiche man jeden Abend 2 Gran Plummerische *) Pillen. Die Verengerung des Gehörgangs in Folge der Verdickung der Schleimhaut, welche durch Intertrigo oder Psoriasis veranlaßt wird, macht das Einbringen eines Stücks von einer weichen Bougie nöthig; man bestreicht dieselbe, ehe man sie einbringt, mit grauer Quecksilbersalbe, und legt alle 2—3 Tage eine neue von größerem Durchmesser ein, bis der Gehörgang seine normalen Dimensionen wieder erlangt hat.

Krankheiten der Gelenke.

Ehe Sir Benjamin Brodie diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zugewendet hatte, befand sich die Pathologie und Behandlung der Gelenkskrankheiten in einem hohen Grade von Unvollkommenheit. Da ich in diesem Buche wo möglich alle Krankheiten der Kinder aufzuzählen mir vorgenommen habe, so konnte ich auch diese Krankheiten nicht übergehen. Ich möchte aber den Leser darauf aufmerksam machen, daß wenn er eine genaue und gründliche Belehrung über diesen Gegenstand sucht, er nichts Besseres thun könne, als die „**Pathological and Surgical Observations on the Diseases of the Joints**“ von Sir B. Brodie nachzulesen.

Einfache Entzündung der Synovialhäute.

Diese Krankheit wird bei Kindern fast nur durch **Rheumatismus acutus** hervorgerufen. Am häufigsten wird das Kniegelenk befallen. Die Krankheit beginnt mit Schmerzen an einem Punkte, und veranlaßt schon nach wenigen Tagen eine Geschwulst. Am Knie ist sie besonders unter dem Anfangspunkt der Streckmuskeln und zu beiden Seiten der Kniescheibe bemerkbar. Das Gelenk bekommt dadurch eine unnatürliche Form, und wenn man es mit beiden Händen untersucht, so fühlt man fast in allen Fällen Schwappung. Nicht immer wird die Haut über der Geschwulst roth, weil letztere durch übermäßige Absonderung der Synovia veranlaßt wird, das Bein ist

---

*) Diese Pillenmasse besteht aus 2 Drachmen Quecksilberchlorür, ebenso viel schwarzem Schwefelantimon, einer halben Drachme **Resina guajaci**, einer halben Drachme **Spiritus vini rectificatus** und **Mucilago gummi arabici**, so viel als zur Herstellung einer Pillenmasse nöthig ist.

Anmerk. des Uebers.

www.dlibra.wum.edu.pl

im Knie mehr oder weniger gebogen, sobald ein Erguß in die Gelenkshöhlen stattgefunden hat, dieß ist besonders bei der acuten Entzündung der Synovialhäute deutlich.

Entzündung der Hüftgelenkknorpel ist bei Kindern überhaupt, vor allen aber bei scrophulösen, ziemlich häufig. Wegen der tiefen Lage dieses Gelenks ist es nicht möglich, Fluctuation zu fühlen. Die Krankheit gibt sich zuerst durch außerordentliche Anschwellung des Bindegewebes, und dadurch bedingte Erhebung der **Musculi glutaei** zu erkennen. Wenn man die kranke Seite mit der gesunden vergleicht, so findet man eine auffallende Verschiedenheit in ihrer Gestalt. In dem späteren Zeitraume der Krankheit verschwindet diese Auftreibung; das Bindegewebe und die Muskeln werden atrophisch, so daß die letzteren schlaff, klein und welk werden. Im Anfang der Krankheit klagen die Kinder öfters über Schmerzen im Knie. Dieß kommt von der krankhaft gesteigerten Sensibilität des **Nervus cruralis**; denn dieser Nerve gibt als **Nervus suphenus m.** einige Fasern an das Knie ab, und lauft bekanntlich über den vordern Theil des kranken Gelenkes, gerade da, wo er unter dem **Ligamentum pouparti** durchgeht. Jedem Chirurgen muß dieser sympathische Schmerz im Knie bekannt sein, weil er ein ziemlich charakteristisches Zeichen für die **Coxarthrocace** ist. Wenn keine organische Krankheit des Knies zugleich mit ihm vorkommt, so findet man gewöhnlich auch eine Verlängerung des Fußes und eine Auftreibung des Hüftgelenkes derselben Seite. Ehe die Gelenksknorpeln vereitert sind, kann der Kranke seinen Fuß ohne Schmerzen im Hüftgelenke beugen und strecken. Es ist dieß auch ein charakteristisches Merkmal, daß die Krankheit in der Synovialhaut, und nicht in den Knorpeln begonnen habe.

Wenn die Synovialhäute des Knies oder des Hüftgelenkes von einer acuten Entzündung befallen werden, so entsteht Fieber, welches einige Tage dauert.

Der in Folge der Entzündung entstehende Erguß verschwindet zuweilen durch Auffaugung, und das Gelenk bekommt dann seine normale Gestalt und Beweglichkeit wieder. Gewöhnlich bleibt die Kapsel aber mehr oder weniger verdickt, und veranlaßt so Steifheit und Verunstaltung des Gelenkes; in andern Fällen bleiben Geschwüre auf der von den Knorpeln bedeckten Oberfläche zurück.

Die gewöhnliche Ursache, besonders der Entzündung des Kniegelenkes, ist Erkältung; übrigens wird sie sowohl im Knie, als im Hüftgelenke öfters durch übermäßige Anstrengungen, und dadurch bedingte Zerrung der Kapsel und der Bänder veranlaßt. Ich habe bei mehreren Knaben diese Krankheit durch übermäßige Anstrengung, z. B. beim Erklimmen eines steilen Hügels entstehen sehen.

Behandlung: Die chronische Form der Entzündung der Synovial-

www.dlibra.wum.edu.pl

häute erfordert vornehmlich örtliche Mittel; unter diesen sind die besten Schröpfen oder Ansetzen von Blutegeln. Besonders günstig wirkt das Schröpfen, so daß ich anrathen möchte, dasselbe sogleich anwenden zu lassen, sobald es das Alter des Kranken gestattet, und die Krankheit einen bedeutenden Grad erreicht hat. Dabei muß man sich aber merken, daß wenig oder gar kein Blut fließt, wenn man das Schröpfglas, nachdem es angesetzt ist, nicht ein wenig anzieht. Denn sonst werden die oberflächlichen Gefässe des Knies durch den Rand des Glases an den Knochen gedrückt und verschlossen. Wenn gehörig Blut entzogen wurde, so müssen Umschläge aus einem Theile rektificirtem Weingeist und drei Theilen Wasser unausgesetzt über das Knie gemacht werden. Die Nacht über legt man einen Breiumschlag auf. Mit dieser Behandlung fährt man fort, bis der Schmerz aufhört.

Wenn Geschwulst zurückbleibt, so setzt man Blasenpflaster, und macht darnach Einreibungen aus **Linimentum Camphorae compositum**, oder aus folgender Salbe:

℞. Linimenti Camphorae simplicis . . ℥β.
Olei terebinthinae.
Linimenti Camphorae composit. āā. ℥ij.
M.

Sir Benjamin Brodie empfiehlt Einreibungen aus einem Theile Schwefelsäure und drei Theilen Olivenöl außerordentlich. Sollte die Haut sehr empfindlich sein, so müßte eine größere Menge Oel genommen werden.

Wenn trotz allen diesen Mitteln Steifheit im Gelenke zurückbleiben sollte, so muß feines Mehl mit der Hand mehrere Stunden lang auf dem kranken Gelenk herumgerieben werden. Während der antiphlogistischen Behandlung ist das Gelenk in absoluter Ruhe zu halten; während der reizenden Behandlung aber müssen allmälig immer stärkere passive Bewegungen mit demselben gemacht werden.

Sobald die Entzündung der Synovialhaut des Hüftgelenkes aufgehört hat, darf der Kranke nicht länger die horizontale Lage beibehalten. Es ist nothwendig, alsdann das Verfahren von Liston einzuschlagen. Dieß besteht darin, daß man Streifen von starkem Leder von dem Knie bis zum Becken herauf anlegt, nachdem man sie zuvor mit warmem Wasser aufgeweicht hat. Dieselben müssen den ganzen Umfang des Schenkels einnehmen, und mit einer Rollbinde so fest als möglich angebunden werden. Der Verband, den ich meinen Kranken anlege, und der mir immer bessere Dienste leistet, als der von Liston, ist folgender. Das obere Ende der ledernen Schienen befestige ich nämlich an dem Becken vermittelst zweier Stücke wollenen Gewebes, wie es zu Gurten verwendet wird, und ledernen Riemen mit Schnallen Diese Vorrichtung hält die Schienen so nachdrücklich fest, daß der

www.dlibra.wum.edu.pl

Kranke ohne Beschwerde gehen kann. Diese Schienen mit ihrem Zugehör halte ich für eine der größten Verbesserungen, die in neuerer Zeit in der chirurgischen Behandlung dieser Krankheiten gemacht wurden. Denn durch sie wird die Heilung nicht nur erleichtert, sondern der Kranke auch in den Stand gesetzt, sich mäßige Bewegung in frischer Luft zu machen.

In der acuten Form der Entzündung der Synovialhäute sind innere Mittel von großem Nutzen. Meiner Erfahrung nach wirken 10 Tropfen **Tinctura colchici** mit 5 Gran kohlensaurer und einer halben Drachme schwefelsaurer Magnesia in Wasser aufgelöst vorzüglich. Man gibt diese Mittel drei- bis viermal des Tages.

Specifische Entzündung der Synovialhäute.

Im Anfang dieser Krankheit ist das befallene Gelenk nur wenig geschwollen und steif, verursacht zwar keine Schmerzen, aber doch einen ganz geringen Grad von Unbequemlichkeit. Diese Erscheinungen nehmen allmälig zu. In der größern Mehrzahl der Fälle läßt das Gelenk zuletzt nur noch eine ganz geringe Bewegung zu, wird aber selten ganz steif. Die Form der Geschwulst ist, ihre Unregelmäßigkeit ausgenommen, der ähnlich, welche die acute einfache Entzündung der Synovialhäute hervorruft. Sie ist weich und elastisch, und fühlt sich gerade so an, wie wenn sie Flüssigkeit enthielte. Wenn man nur mit *einer* Hand untersucht, so ist diese Täuschung vollständig, und selbst der geübteste Chirurg würde Flüssigkeit in derselben vermuthen, obgleich keine Spur davon vorhanden ist. Untersucht man aber mit beiden Händen, so daß man jede Seite des Knies mit einer betastet, so findet man, daß keine Fluctuation, also auch keine Flüssigkeit vorhanden ist.

So lange die Knorpeln noch nicht vereitern, und sich noch keine Abscesse gebildet haben, fühlt der Kranke durchaus keine Schmerzen, und selbst dann sind letztere nie so bedeutend, wie bei der primär entstandenen Vereiterung und Zerstörung der Knorpel. Auch die Abscesse heilen schneller, und sondern weniger Eiter ab. In dieser Periode der Krankheit bekömmt der Kranke hektisches Fieber, magert ab, und verliert die Kräfte mehr oder weniger schnell, wenn das Glied nicht durch eine Operation entfernt wird.

Die langsame Vergrößerung der Geschwulst, ihre Elasticität, die Steifheit des Gelenks, das Fehlen der Fluctuation und das hektische Fieber unterscheiden diese von der einfachen Entzündung der Synovialhäute.

Die Ursachen der Krankheit sind konstitutionell. Bei der anatomischen Untersuchung der Gelenke findet man ein gelb- oder braun-gefärbtes gelatinöses specifisches Exsudat, ganz oder stellenweise mit der Synovialhaut zusammenhängend, Geschwüre oder Zerstörung der Knorpel und Caries der Knochen. Diese Krankheit ist, wie alle anderen, welche einen specifischen Charakter haben, wie die Tuberkel, der Krebs und das Encephaloid,

www.dlibra.wum.edu.pl

unheilbar und es ist deßhalb auch vergebliche Mühe, irgend ein Mittel anzuwenden, wenn man nicht den Zustand des Kranken nur damit erleichtern will. Dies geschieht durch Ueberschläge von warmem Wasser oder Kataplasmen, besonders im Anfang, wo die Krankheit sehr langsame Fortschritte macht. Sobald aber einmal hektisches Fieber sich entwickelt hat, so ist es Pflicht des Chirurgen, die Amputation vorzuschlagen, um das Leben des Kranken zu retten.

Vereiterung der Gelenksknorpel.

Diese Krankheit ist bei Kindern bei Weitem nicht so häufig als die Entzündung der Synovialhäute. Das Hüftgelenk wird verhältnißmäßig am meisten von ihr befallen. Sie beginnt mit Schmerzen im Gelenk, welche nach einiger Zeit, besonders während der Nacht, an Heftigkeit zunehmen. Das Kind wird häufig aus dem Schlafe gestört durch außerordentlich heftige Schmerzen und krampfhafte Bewegungen des Beckens und eines Schenkels. Wie bei der Entzündung der Synovialhaut des Hüftgelenks so ist auch hier im Anfang der Schmerz im Knie fast das einzige Leiden. In manchen Fällen dehnt sich derselbe über den Unterschenkel und den Fuß aus. Selbst in der horizontalen Lage macht die geringste Bewegung, oder der unbedeutendste Druck unausstehliche Schmerzen, so daß der Kranke noch längere Zeit nachher fortschreit und durchaus keine weitere Untersuchung des kranken Gliedes gestatten will. Diese gleich anfangs eintretende übermäßige Empfindlichkeit des Gelenkes unterscheidet die in Rede stehende Krankheit von der einfachen Entzündung der Gelenkskapsel. Denn in dieser letztern werden nicht einmal durch starke Rotation oder mittelbaren Druck auf die Knorpel Schmerzen veranlaßt. Bei der Vereiterung der Knorpel aber ist das Gelenk gegen Druck auf die vordere, sowie auf die hintere Seite sehr empfindlich; zuweilen entzünden sich sogar die Leistendrüsen und gehen in Eiterung über.

Bei der weitern Entwicklung der Krankheit wird der hintere Theil des Hüftgelenkes platt, verliert seine natürliche Rundung, die **musculi glutaei** fühlen sich weich an, und scheinen der Breite nach ausgedehnt zu sein. Ueberhaupt findet man bei Vergleichung beider Seiten, daß die kranke durch die Dislocation des Schenkelkopfes und die Usur des **acetabulum** abgeplatteter ist, und daß ihre Analfalte tiefer steht. Das Kind nimmt allmählig die Gewohnheit an, das ganze Gewicht seines Körpers auf das gesunde Bein zu stützen und das kranke nur zur Erhaltung des Gleichgewichts in der aufrechten Stellung zu benützen; es liegt nur auf die gesunde Seite und krümmt sich überhaupt bei allen Stellungen in der Art, daß ihm die kranke die wenigsten Schmerzen macht. Durch alle diese Umstände zusammen entsteht allmählig eine seitliche Verkrümmung der Lendenwirbel und zwischen den Schulterblättern eine Gegenkrümmung der Brustwirbel.

www.dlibra.wum.edu.pl

Im letzten Stadium wird der Schenkelkopf fast ganz zerstört und tritt aus dem acetabulum heraus. Dadurch verkürzt sich das Glied und die Zehen wenden sich je nach der Art der Dislocation des Schenkelkopfes entweder nach außen oder nach innen. Um diese Zeit bilden sich in der Regel auch Abscesse, welche die Schmerzen und die wiedernatürliche Stellung des Beckens vermehren. Der Kranke beugt seinen Körper vorwärts, um keinen Druck oder keine Spannung in den kranken Theilen hervorzurufen. Die Kräfte vermindern sich rasch in Folge der reichlichen Eiterabsonderung des Abscesses und durch das hektische Fieber. Nichts desto weniger sterben aber die Kinder selten an dieser Krankheit, ob sie sich gleich oft mehrere Monate lang, bis das kranke Gelenk vollständig anchylosirt ist, in einem sehr bedenklichen Zustande befinden. Manche haben sogar das Glück, ohne einen bleibenden Schaden davon zu kommen. Dieß kann nur dann der Fall sein, wenn das Gelenk nicht zerstört wird, weil sonst keine größeren Bewegungen damit auszuführen sind.

Die Vereiterung der Knorpel des Kniegelenkes entwickelt sich wie die im Hüftgelenke ebenfalls ganz allmählig. Die erste krankhafte Erscheinung ist unbedeutender Schmerz, welcher sich bei Nacht in der Bettwärme steigert und den Kranken am Schlafen verhindert. Den Tag über stützt er sich nur ungerne auf den kranken Fuß, vermeidet jede Bewegung desselben, zieht ihn gegen den Körper an. Im Anfang ist das Gelenk nicht geschwollen, dieß geschieht erst nach einigen Wochen oder sogar Monaten. Um dieselbe Zeit werden auch die Schmerzen heftiger. Beim Untersuchen der unelastischen Geschwulst kann man keine Schwappung fühlen, weil erstere durch Entzündung und Ablagerung von Exsudat in das Bindegewebe veranlaßt wird, welches das Gelenk äußerlich umgibt. Nachdem die Vereiterung der Knorpel eine gewisse Ausdehnung erlangt hat, wird das obere Ende der tibia durch die Beugemuskeln nach hinten gezogen, so daß die Gelenks-Knorren des Schenkelbeines hervorstehen und das Knie eine bedeutende Verunstaltung erleidet. Im Verlaufe der Krankheit kann sich die Entzündung aber auch auf die Synovialhaut ausdehnen. Dadurch ergießt sich wäßriges Exudat oder Eiter in die Gelenkshöhle und treibt die Kapsel aus einander oder durchbohrt sie.

Auch andere Gelenke sind der Vereiterung ihrer Knorpel unterworfen. Bei Kindern leiden die Fingergelenke besonders oft daran. Solche Fälle sind außerordentlich hartnäckig und enden fast immer mit Anchylose. Im Anfang verursacht die leichteste Bewegung der Finger außerordentliche Schmerzen. — Wenn die Krankheit weitere Fortschritte gemacht hat, so wird dadurch auch noch Krepitation hervorgerufen, sobald die Gelenksflächen an einander gerieben werden.

Behandlung: Da es keine specifischen Mittel gegen diese Krankheiten gibt, so muß man sich bei ihrer Behandlung von allgemeinen Grund-

www.dlibra.wum.edu.pl

sätzen leiten lassen. Fieber erheischt die Anwendung von Salzen und Antimonpräparaten. Die heftigen Schmerzen lindert man durch Opium, sieht aber darauf, daß die Stuhlgänge regelmäßig bleiben.

Das kranke Gelenk muß soviel als möglich in absoluter Ruhe gehalten werden. Dieß bezweckt man am Besten dadurch, daß man feste leichte Schienen anlegt und den Kranken immer im Bett oder auf einem Sopha liegen läßt. Die Schienen aus dickem Leder, welche ich oben bei der Behandlung der Entzündung in der Synovialhaut des Hüftgelenkes beschrieben habe, sind auch hier am Zweckmäßigsten. In vielen Fällen habe ich im Anfang der Krankheit von der wiederholten Anwendung der Blutegel und von warmen Bädern entschieden günstige Ergebnisse bekommen. Durch dieß Verfahren und gleichzeitige Anlegung der Lederschinen gelang es mir nämlich oft, alle Symptome schnell zu entfernen. Auch Blasenpflaster leisteten mir schon wesentliche Dienste, ich hielt die entblößte Stelle aber jedesmal durch **ceratum sabinae** längere Zeit fließend. Sollte man die Anwendung von Aetzmitteln für nothwendig finden, so ist der zweckmäßigste Platz für sie die Grube hinter dem großen Trochanter. Sollten die Lederschinen schon angelegt sein, so muß an dem dieser Stelle entsprechenden Theile derselben ein rundes Loch für die Anwendung des Aetzmittels gemacht werden. Statt Erbsen oder Bohnen in die zurückbleibenden Geschwüre zu legen, empfiehlt Sir Benjamin Brodi 2—3mal in der Woche ihre Oberfläche mit **Kali causticum** zu ätzen, indem er glaubt, daß die dadurch hervorgerufene beständige Reizung besser wirke, als die Unterhaltung der Eiterung durch mechanische Mittel.

Sobald entschiedene Steigerung der Schmerzen auf die Wiederkehr der Entzündung schließen lassen, müssen wiederholt Blutegel und nachher Blasenpflaster auf die vordere Seite des Gelenks gesetzt werden. Wenn durch die eben angegebenen Mittel keine Erleichterung verschafft wird, so lege man Blasenpflaster auf den Schenkel oder unter das Knie. Man kann auch in der Nähe der Hüfte oder über dem vordern Theil des Gelenks ein Haarseil ziehen. Die von demselben umschlossene Haut soll $1\frac{1}{2}$—2 Zoll im Durchmesser haben.

Wenn die Knorpel des Kniegelenks vereitern, so wird die Behandlung ebenfalls nach den bisher angegebenen Grundsätzen eingeleitet. Der Fuß muß in absoluter Ruhe gehalten und Aetzmittel zu beiden Seiten der Kniescheibe angewendet werden. Auf die Gelenke, welche nur von Sehnen umgeben sind, setze man wiederholt Blasenpflaster, aber ja kein Aetzmittel, weil diese leicht einen bleibenden Schaden zurücklassen. Der örliche Reiz der Blasenpflaster oder Aetzmittel verursacht, wenn er lange Zeit fortbesteht, bei vielen Kranken fieberhafte Aufregung. In diesem Fall müssen sie ausgesetzt werden. Dabei nehme man sich übrigens sehr in Acht,

www.dlibra.wum.edu.pl

daß man die Folgen der Eiterung im Gelenke nicht mit den oben angegebenen allgemeinen Krankheitserscheinungen verwechsle.

Wenn der Eiter die Gelenkskapsel durchbohrt, und sich in das zunächst liegende Bindegewebe und die Muskelscheide ergießt, so ist es das Beste, den so gebildeten Abscess mit einer Lancette zu öffnen, und Breiumschläge oder mit warmem Wasser befeuchteten Flanell überzulegen. Das eben erwähnte Ereigniß tritt besonders häufig beim Hüftgelenke ein. Bei dem Oeffnen des Abscesses ist es von keinem Belang, ob der Einstich nachher heilt oder nicht, auch möchte ich nicht rathen, den Inhalt der Höhle durch Druck zu entleeren, weil dadurch leicht schlimme Zufälle veranlaßt werden können.

Mir ist nur ein Fall von Vereiterung der Knorpel des Hüftgelenkes vorgekommen, welcher mit dem Tode endigte. Uebrigens wurde der letztere auch hier nicht einmal durch die Gelenkskrankheit, sondern durch eine gleichzeitig verlaufende Lungenschwindsucht herbeigeführt.

Scrophulöse Affectionen der Gelenke.

Bei scrophulösen Individuen entsteht häufig Entzündung in dem spongiösen Gewebe der Knochen, und endigt mit Ablagerung scrophulöser oder tuberculöser Materie. Wenn dieß in der Nähe eines Gelenkes vorkommt, so vereitert auch der knorpliche Ueberzug desselben, und dann entstehen alle die Erscheinungen, welche ich schon im vorigen Abschnitte beschrieben habe.

Die eben genannte Entzündung der Knochen veranlaßt zuerst bedeutende Gefäßentwicklung und Hyperämie, und dann einen entschiedenen Mangel an phosphorsaurem Kalk. Dadurch werden die Knochen so weich, daß man sie mit dem Messer schneiden kann. Die tuberculöse, käseähnliche Ablagerung scheint durch das Gewebe der erweichten Knochen, so weit sich die Krankheit ausdehnt. So bald diese aber die Gelenke erreicht, so bilden sich Geschwüre auf der mit dem Knochen zusammenhängenden Oberfläche der Knorpel. Während der weiteren Entwicklung der Krankheit entzündet sich auch das Bindegewebe, welches die Gelenke und den röhrigen Theil der Knochen umhüllt. Die Folge davon ist, daß sich seröses oder albuminöses Exsudat ablagert, oder kleine oberflächliche scrophulöse Abscesse entstehen. In weit gekommenen Fällen beobachtet man bald, nachdem sich eine derartige elastischere und festere Geschwulst gebildet hat, seröse Infiltration des Unterhaut-Bindegewebes. Zuletzt wird Eiter in die Höhle des Gelenkes ergossen, welcher die Kapsel allmälig durchbohrt, sich nach verschiedenen Richtungen versenkt, nnd buchtige, vielfach gewundene Fisteln in der Umgebung des Gelenkes bildet.

www.dlibra.wum.edu.pl

Durch diese Krankheit wird das Knochengewebe in manchen Fällen so rasch zerstört, daß der Knorpel vollständig abgelöst in dem Gelenke gefunden wird. Nachdem die Entzündung in der spongiösen Substanz des Knochens längere oder kürzere Zeit gedauert, und sich in der Ablagerung der tuberculösen Materie erschöpft hat, so werden die Gefässe kleiner, und verschwinden zum Theil. Dadurch hört der Stoffwechsel in einem Theile des Knochens auf, und dieser stirbt ab und exfoliirt. Die auffallende Vergrößerung des erkrankten Gelenkes, welche durch den Erguß in das Bindegewebe veranlaßt wird, und die meist zugleich damit bestehenden Abscesse und Geschwülste in der Nähe der Oberfläche der Haut sind die auffallendsten Erscheinungen dieser Krankheit, und unterscheiden sie von allen übrigen Affectionen der Gelenke. Ein weiteres charakteristisches Zeichen ist die Beschaffenheit der von den Abscessen abgesonderten Flüssigkeit. Sie sieht nämlich den Molken ähnlich, und enthält kleine Stückchen tuberculösen Exsudates, welche einige Aehnlichkeit mit geronnener Milch haben. Die Dauer der Krankheit ist sehr verschieden, weil sie von der Zahl der sich nach und nach entwickelnden Abscesse und von der Konstitution des Kranken abhängt. In den meisten Fällen behält derselbe aber sein lymphatisches, aufgedunsenes Aussehen, und magert nur selten in bedeutendem Grade ab. Einer meiner Kranken, welcher wegen einer solchen Affection des Hüftgelenkes zwei Jahre lang liegen mußte, war kaum abgemagert; ob er gleich während dieser ganzen Zeit sich nicht von der Stelle bewegen konnte, auf welche man ihn im Anfang der Krankheit gelegt hatte. Er behielt eine Anchylose.

Bei allen scrophulösen Affectionen der Gelenke ist der Schmerz nicht bedeutend, außer während der Bildung der Abscesse. Bei der Coxarthrokace hat der Kranke nur Schmerzen im Knie, wie bei den übrigen Affectionen des Hüftgelenks. Die Auftreibung der Umgebungen und die scheinbare Verlängerung des Gliedes im Anfang der Krankheit, sowie die Dislocation des Gelenkkopfes und die darauf folgende Verkürzung sind auch hier ganz dieselben. Die eiterige Absonderung der Fisteln dauert oft eine unglaublich lange Zeit, selbst nachdem das Gelenk wieder einige Beweglichkeit erlangt hat, und der Kranke im Stande ist, eine ziemliche Strecke weit ohne Beschwerde zu gehen. Ich behandle gegenwärtig den Sohn eines Pächters, welcher schon seit 10 Jahren an einer Fistel auf der äußern Seite des Schenkels leidet, welche in Folge einer scrophulösen Affection des Hüftgelenkes entstand. Nichtsdestoweniger kann er ohne Beschwerden gehen, und hat dasselbe plethorische Aussehen, wie alle erwachsenen scrophulösen Individuen.

Behandlung: Weil die Entzündung einen specifischen Charakter hat, so nützen Blutentziehungen wenig. Das Hauptaugenmerk muß darauf

www.dlibra.wum.edu.pl

gerichtet sein, das Gelenk in absoluter Ruhe zu halten, und so weit es möglich ist, die Verbreitung der Krankheit von der spongiösen Substanz der Knochen auf den knorplichen Ueberzug der Gelenke zu verhindern.

Wenn die Hüfte oder das Knie erkranken, so lasse man den Kranken unausgesetzt horizontal auf einer dicken Roßhaarmatratze liegen. Am zweckmäßigsten ist es, dieselbe auf eine hohe Bettstelle zu bringen, welche einen ebenen, aus Brettern bestehenden Boden hat. Die Höhe derselben soll etwa drei Fuß betragen, damit der Arzt und die dem Kranken abwartenden Personen Verbände, Kleidungsstücke ꝛc. leichter entfernen oder anlegen können, und an den übrigen Hülfeleistungen nicht verhindert sind. Zweckmäßig ist es ferner auch, wenn an den Füßen des Bettes Rollen angebracht sind, um dasselbe bequem hin und her rücken zu können. Die ledernen Schienen unterstützen in den meisten Fällen nicht nur die Heilung, sondern tragen auch zur Bequemlichkeit des Kranken sehr viel bei, besonders dann, wenn er nach dem Aufhören der Geschwulst und Eiterung wieder herumgehen kann. In dieser Zeit ist es nicht räthlich, häufig mit der Sonde zu untersuchen, weil dadurch Entzündung entstehen kann, welche von Neuem Abscesse veranlaßt, und die Heilung außerordentlich in die Länge zieht. Denn wenn man auch kleine Knochenstückchen in den Fisteln entdecken könnte, so hätte dieß weiter keinen Nutzen, da es immer besser und sicherer ist, ihre Entfernung der Natur zu überlassen, als durch unzeitige Versuche sie auszuziehen, von Neuem Entzündung hervorzurufen. In vielen Fällen bilden sich gesunde Granulationen auf dem seines Periostiums beraubten Knochen, so daß die Aufsaugung des Ersudats und der dünnen abgestorbenen Knochenlamellen befördert, und ein neues Periostium gebildet wird.

Nährende, aber reizlose Diät und frische reine Luft unterstützen die Heilung dieser Krankheit außerordentlich. Deßhalb ist der Aufenthalt auf dem Lande oder an der Seeküste sehr wünschenswerth. Die profusen Schweiße vermindern sich in den meisten Fällen durch einen starken Aufguß von Herbstrosenblättern, welcher nach Belieben getrunken werden kann. Die Periodicität des Fiebers hat schon viele Aerzte verleitet, arsenichtsaures Kali oder große Gaben Chinin zu geben. Diese Mittel sind aber verwerflich, weil sie den Kreislauf in der Peripherie des Körpers vermindern, und eben damit die Neigung zu tuberculösen Ablagerungen und Eiterung vermehren. Am zweckmäßigsten finde ich es, leichtverdauliche Eisenpräparate zu geben. Ganz am Anfang der Krankheit sind zwar, kleine, in kurzen Zwischenräumen gereichte Gaben von Queckſilber nützlich, man darf aber nie vergessen, daß sie später entschiedenen Schaden veranlassen. Denn dieses Mittel kann bei tuberculösen Krankheiten nur die ganz im Anfang bestehende subacute Entzündung vermindern, auf welche Blutentziehungen

www.dlibra.wum.edu.pl

keinen Einfluß haben. Sobald aber einmal specifische Erfudate abgesetzt sind, so nützt es in keinem Falle mehr.

Caries der Wirbel.

Diese befällt gewöhnlich die spongiöse Substanz der Wirbelkörper ganz auf dieselbe Weise wie andere Knochen. Sie kann sowohl auf den Seiten als auch in der Nähe der Gelenksflächen beginnen. Im letzteren Falle verhält sie sich ebenso wie die Vereiterung der Knorpel anderer Gelenke.

Die Erscheinungen der beiden Arten sind dieselben, so daß man sie besonders im Anfange unmöglich unterscheiden kann. In der Regel klagen die Kranken zuerst über Schmerzen an einer Stelle der Wirbelsäule. Zuweilen ist gleichzeitig damit partielle Lähmung der unteren Gliedmaßen vorhanden. Gewöhnlich tritt aber diese Erscheinung erst ein, nachdem der Schmerz schon einige Zeit gedauert hat. Diese Lähmung äußert sich zuerst dadurch, daß der Kranke einen unsichern Gang bekommt und oft mitten im Gehen strauchelt. Zugleich bewegen sich die Muskeln der Brust, des Bauches und der Glieder häufig unwillkürlich und unregelmäßig. Nach 5—6 Monaten zeigt die Wirbelsäule eine deutliche Verkrümmung. Um dieselbe Zeit oder etwas später entwickelt sich über der kranken Stelle oder in den Hüften oder unter dem ligamentum pouparti oder in dem Leistenkanale eine Geschwulst, welche anzeigt, daß sich Eiter gebildet hat. In einigen Fällen fand man solchen in dem Wirbelkanale selbst in größerer oder kleinerer Menge. Die Verkrümmung der Wirbelsäule bildet gewöhnlich einen ziemlich scharf gezeichneten Winkel nach hinten, vorzüglich wenn das spongiöse Gewebe eines oder mehrerer Wirbelkörper durch die Caries schon bedeutend zerstört ist; doch kommt zuweilen auch hier eine seitliche Verkrümmung vor.

Nicht jede Verkrümmung ist aber eine Folge dieser Krankheit, nicht einmal bei entschieden scrophulösen Kindern. Ich bin mit einer Familie bekannt, bei welcher die Disposition zu Verkrümmungen der Wirbelsäule erblich zu sein scheint. Ein Fall auf den Rücken, ein unbedeutendes Verziehen der Bänder oder länger fortgesetztes Liegen auf einer Seite in Folge von Lungenschwindsucht ꝛc. reichen bei vielen Kindern hin, sie hervorzurufen.

Behandlung: Im Anfang setze man wiederholt Blutegel zu beiden Seiten der Wirbelsäule gerade über dem Sitze des Schmerzes. Dieß muß so oft wiederholt werden, bis der Schmerz und die Empfindlichkeit auf Druck nachlassen. Nachher setze man Blasenpflaster und lasse den Kranken unausgesetzt eine horizontale Lage behalten. Am besten ist es, denselben auf eine Roßhaarmatratze in einer Bettstelle zu lagern, welche statt der Gurten einen bretternen Boden hat. Der Kranke soll so lange als mög'ich auf dem Rücken liegen. Wenn er sich aber auf eine Seite wendet, so geschehe dieß mit der

www.dlibra.wum.edu.pl

Vorsicht, daß die Wirbelsäule gerade gestreckt bleibe und der Kopf so wenig als möglich erhoben werde. Durch die frühzeitige Anwendung dieser Behandlung können die Caries und Eiterung, sowie die darauf folgende Verkrümmung fast immer abgewendet werden. Kommt man aber erst dazu, wenn schon Verkrümmung vorhanden ist, so bringe man den Kranken zwar auch in die horizontale Lage, ätze aber außerdem zu beiden Seiten der Wirbelsäule eine etwa drei Zoll große Stelle der Haut, gerade über dem Sitze der Krankheit. Die so gebildeten Geschwüre werden durch immer von Neuem wiederholte Aetzungen mit kaustischem Kali offen erhalten.

Lumbar- oder Psoasabscesse öffne man subcutan, und verschließe den Einstich nicht nur sogleich nach Entleerung des Eiters durch Heftpflaster und Scharpie, sondern suche ihn auch wo möglich durch erste Vereinigung zu heilen. So oft sich von Neuem Eiter anfammelt, entleere man ihn auf dieselbe Weise. Wenn die Anchylose der Wirbel vollständig ist, so hört auch die Eiterabsonderung auf.

Seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule.

Die beim weiblichen Geschlecht vom elften bis zum vierzehnten Jahre sich bildende seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule ist die Folge der jetzt unter den reicheren Ständen so allgemein verbreiteten verkehrten Erziehungsmethode. Man verwendet bekanntlich auf die geistige Ausbildung alle erdenkliche Mühe sogar auf Kosten der Kräfte des Körpers, und jedenfalls ohne die geringste Rücksicht auf die körperliche Entwicklung zu nehmen. Man zwingt die Kinder, eine unnatürliche, vorwärtsgebeugte Stellung des Körpers anzunehmen, bis die Rückenmuskeln ermüdet sind, und das Kind durch Aufstützen auf eine Seite sich zu erleichtern sucht. Diese Gewohnheit wird am Ende so zur anderen Natur, daß sich auf der konveren Seite der auf diese Weise künstlich hervorgebrachten Krümmung die Bänder der Wirbel verlängern, und den Rückgrat nicht mehr gerade erhalten können. Die früher im Gebrauch gewesenen Apparate zur Beseitigung und Verhinderung dieser Verunstaltung hatten alle den Nachtheil, daß sie die freie Bewegung der Muskeln hinderten. Dadurch wurden diese natürlich immer mehr geschwächt, und immer unfähiger, sich gegenseitig das Gleichgewicht zu halten, oder abzulösen, und so die gerade Richtung des Rückgrades während seines Wachsthums zu erhalten.

Die Abweichung von der geraden Linie bleibt gewöhnlich so lange unbemerkt, bis sie eine entsprechende Verunstaltung des Brustbeines und auffallende Erhebung der einen Schulter hervorgebracht hat. Deßwegen nimmt auch das eine Schulterblatt eine von der der anderen gänzlich abweichende Stellung und Gestalt an. Das Becken zeigt hier selten eine Veränderung seiner Gestalt; wenn es aber der Fall ist, so ist die Verun-

www.dlibra.wum.edu.pl

ſtaltung bei weitem unbedeutender, als bei der Rhachitis, und die Wirbelſäule zeigt neben der urſprünglichen noch eine Gegenkrümmung, d. h. ſie hat die Geſtalt eines lateiniſchen S. Die Folgen einer ſolchen Verkrümmung beſchränken ſich aber nicht auf die Verunſtaltung der Wirbelſäule allein. Der Umfang der Bruſt wird kleiner, der Athmungsprozeß gehindert, und daher weniger venöſes Blut von ſeinem überſchüßigen Kohlenſtoffe befreit, und in arterielles verwandelt. Aus dieſem Grunde muß das Herz auch größere Anſtrengungen machen, um den Lungenkreislauf zu unterhalten, und wird oft hypertrophiſch. Aber auch die Lungen werden durch den Druck, den ſie beſtändig erleiden müſſen, an ihrer vollſtändigen natürlichen Entwicklung gehindert, und zu entzündlichen ſowohl, als zu ſpecifiſchen Krankheiten geneigt. Die Schwäche und widernatürliche Stellung der Muskeln an dem gekrümmten Rückgrate machen den Kranken überdieß unfähig, ſich die gehörige körperliche Bewegung zu Fuße oder zu Pferde zu verſchaffen, weil er zu bald übermäßig ermüdet. Glücklicherweiſe hat die Natur dem Weiterſchreiten des Uebels Gränzen geſteckt, denn nach vollendeter Pubertätsentwicklung hört es gewöhnlich auf, weil die Knochen größer und härter, und die Muskeln kräftiger werden.

Behandlung: Man nahm noch vor nicht gar zu langer Zeit eine Menge mechaniſcher Vorrichtungen zu Hülfe, welche nur den Zweck hatten, die Wirbelſäule auszudehnen und gerade zu ſtrecken. Alle beſſeren Chirurgen ſind aber jetzt von dieſem Syſteme zurückgekommen wegen ſeiner nie ausbleibenden ſchlimmen Folgen.

Darnach kam eine andere Methode der Behandlung dieſer Verkrümmung auf, nämlich eine ununterbrochene, längere Zeit fortgeſetzte horizontale Lage auf einer ganz geraden Fläche. Dieß wurde aber bald ſo übertrieben, daß nicht nur das Allgemeinbefinden, ſondern auch die Ausbildung der Knochen ſelbſt darunter nothleiden mußte. Dieſe bekamen allmälig einen immer geringeren Gehalt an erdigen Beſtandtheilen. Man hätte dieß Ergebniß zwar vorausſehen und verhindern können, wenn man bedacht hätte, daß die Natur nichts Ueberflüſſiges bilde, und daß auch die Ablagerung von phosphorſaurem Kalk in die Knochen mit dem Herunterkommen der übrigen Syſteme abnehme, beſonders dann, wenn der Kranke den größten Theil ſeiner Muskeln gar nicht benützt.

Nachdem auch dieß Verfahren verlaſſen war, fing man an, von vernünftigeren Grundſätzen auszugehen. Man ſuchte nämlich die Muskeln, welche die verſchiedenen Wirbel bewegen, durch regelmäßige und zweckmäßige Bewegungen zu beleben und zu kräftigen. Shaw erfand zuerſt eine äußerſt ſinnreiche, nach dieſem Grundſatze eingerichtete Maſchine. Durch dieſelbe wird nämlich die Wirbelſäule in möglichſt gerade Richtung gebracht, und zugleich die Muskeln in beſtändiger Thätigkeit erhalten. Sie beſteht aus

www.dlibra.wum.edu.pl

einem Gestelle, auf welches eine Matratze in der Art gelegt ist, daß der auf ihr liegende Kranke mit Hülfe einer Schraube beliebig gehoben, oder wieder niedergelassen werden kann. Die Rahme, auf welcher die Matratze liegt, enthält mehrere Abtheilungen oder Fächer, welche sich in Rollen bewegen, durch welche die Wirbelsäule beständig ausgedehnt werden kann, je nach dem Winkel, unter welchem die Fächer oder Unterlagen gehoben werden. Diese Maschine hat noch den weiteren Vortheil vor der gewöhnlichen einfachen horizontalen Lage, daß das Kind ohne Ermüdung seine Zeit mit Lesen zubringen kann. Eine genauere Beschreibung der Maschine gehört aber nicht hieher, und der Leser kann sie in dem Werke von Shaw selbst nachlesen. *) Derselbe hat außerdem noch verschiedene Arten von körperlichen Uebungen angegeben, welche dazu bestimmt sind, die Rückenmuskeln in einer regelmäßigen Thätigkeit zu erhalten. Die nützlichste und am leichtesten auszuführende ist die, daß der Kranke ein Seil, welches über eine an der Decke befestigten Rolle läuft, und am andern Ende ein Gewicht trägt, herauf und hinunter bewegt. Dadurch werden die Muskeln nicht übermäßig angestrengt, und die Wirbelsäule doch in eine möglichst gerade Richtung gezogen. Die Schwere des Gewichtes muß natürlich den Kräften des Kranken angemessen sein. Solche Turnübungen, sowie die mechanischen Unterstützungsmittel dürfen aber nie ohne vorausgegangene genaue Untersuchung des Kranken und eine nähere Anweisung von Seiten des Arztes unternommen werden. Denn jede Verkrümmung, welche von Caries oder Entzündung eines Theils der Wirbel herkommt, wird selbst durch unbedeutende Bewegungen des kranken Theils verschlimmert.

Anfangende Verkrümmungen sind oft sehr schwer zu entdecken, wenn man nicht die in Folgendem angegebene Untersuchungsmethode anwendet. Man läßt das Kind nämlich so aufrecht als möglich mit aneinandergelegten Füßen auf eine horizontale Fläche am Besten auf den Boden stehen. Nun reibt man die Haut, welche die geraden Wirbelfortsätze bedeckt, so stark als es der Kranke erträgt. Nach einiger Zeit wird man dann eine rothe Linie bemerken, welche dem Verlauf des Rückgrates entspricht. Wenn man nun von der Mitte des Hinterhauptes eine mit einem Gewicht versehene Schnur herabhängen läßt, so lange man diese rothe Linie noch sieht, so ist es leicht, das Vorhandensein und den Grad der Abweichung der Wirbelsäule von der geraden Linie zu bemerken, um das für dieselbe nothwendige Verfahren einzuleiten.

Leichtere Fälle können bei einiger Sorgfalt ohne große Schwierigkeiten ganz geheilt werden, wenn sich der Kranke jeden Nachmittag einige Stunden

*) Shaw über die Verkrümmungen, welchen der Rückgrat und die Knochen der Brust unterworfen sind. Aus dem Englischen. Weimar, 1825.

www.dlibra.wum.edu.pl

niederlegt, um den Rückgrat und seine Muskeln von der Ermüdung durch die Beschäftigungen des Tages ausruhen zu lassen. Zugleich ist es nothwendig, jeden Abend folgende Salbe auf die verkrümmte Stelle des Rückgrates einzureiben:

℞. Lin. camphorae comp.
Lin. saponis c. aa. . . ℥j.
M. f. linim.

Von entschiedenem Vortheil ist es ferner auch, alle Kopfkissen aus dem Bette wegzulassen, damit der Kopf während der Nacht in eine Linie mit dem übrigen Körper zu liegen komme. Das gewöhnliche Verfahren, den Kopf etwas höher zu legen, als die Brust, ist entschieden schädlich, weil die Wirbelsäule dadurch gebeugt, und das zu heilende Uebel vergrößert wird.

Wenn man allen Mädchen erlauben würde, sich regelmäßig in frischer Luft zu bewegen, und sich in keine engen Kleidungsstücke einzuzwängen, wenn man ferner stets darauf Achtung gäbe, daß sie sich nie zu lange mit geistigen Arbeiten beschäftigten, ehe sie körperlich vollständig entwickelt sind, so würden sie sicherlich allen diesen Verkrümmungen entgehen. Dieß ist von um so größerem Werth, da auch die sorgfältigste Kleidung eine solche Verunstaltung nicht gänzlich verdecken kann; wenn man gleich dadurch im Stande ist, sie weniger auffallend zu machen Die fehlerhafte Erziehungsweise, wie sie besonders unter den reicheren Ständen größerer Städte Mode ist, hat nicht allein einen übeln Einfluß auf die regelmäßige Ausbildung der Knochen und fibrösen Gebilde, und verhindert dieselbe fast ganz, sondern sie verzögert jedenfalls die vollständige normale Entwicklung des weiblichen Körpers.

Eine Bemerkung des Dr. Ashwell in seinem Werke über die Krankheiten des weiblichen Geschlechts ist so treffend, und paßt auch für unsern Gegenstand, daß ich nicht umhin kann, sie hier anzuführen: — „Auf dem Lande ist die Bleichsucht sehr selten, weil die Mädchen sich mehr in der frischen Luft aufhalten, und weil man es daselbst nicht für unanständig hält, wenn sie laufen, oder mit Lebhaftigkeit und Munterkeit spielen und herumhüpfen. Solche Mädchen entwickeln sich vollkommen in jeder Beziehung, werden kräftig, haben eine hinlängliche Menge gesunden Blutes, ihre Verdauung ist regelmäßig, und die Geschlechtsentwicklung geht ohne Schwierigkeiten vor sich.“

In vielen Fällen entstehen Verkrümmungen des Rückgrates außerordentlich rasch nach Scharlach oder anderen exanthematischen Fiebern. Bei einem Mädchen, welches ich behandelt, bildete sich wenige Wochen nach dem Scharlachfieber eine bedeutende Verkrümmung der Wirbelsäule durch übermäßige Anstrengung aus. Beim Hinaufsteigen auf einen Hügel, welcher

www.dlibra.wum.edu.pl

auf dem Weg zur Schule lag, strengte sie sich jeden Tag zweimal übermäßig an, bevor sie wieder gehörig zu Kräften gekommen war. Auf ähnliche Weise disponirt ein anämischer Zustand die Kinder zur Entwicklung dieses Leidens, weil das Blut weniger Faserstoff und Blutkügelchen enthält, und so die Ernährung der Knochen und fibrösen Gebilde nothleidet. In diesen beiden Zuständen ist es unumgänglich nothwendig, längeres Gehen und überhaupt jede übermäßige körperliche Anstrengung zu vermeiden, ehe die Anämie und Schwäche durch zweckmäßige Mittel gehoben worden sind. Die Anämie in Folge von Scharlachfieber behandelt man mit schwefelsaurem Chinin, versäumt aber nicht gehörige Stuhlgänge zu erhalten. Zu diesem Zwecke gibt man je am dritten Abend einige Gran Quecksilberchlorür und am folgenden Morgen Senneblätter-Aufguß und Mittelsalze. An den dazwischen liegenden Tagen läßt man dreimal täglich $^1/_2$ Gran Chinin einnehmen. Die in Folge von verzögerter oder gestörter Menstruation sich entwickelnde anämische Beschaffenheit des Blutes heilt man durch den fortgesetzten Gebrauch des Eisenoxydes und wenn zugleich Verstopfung vorhanden ist, so gibt man außerdem noch Rhabarber und Aloë.

Ehe die Mädchen das vierzehnte Jahr erreicht haben, sollen ihre Kleider so locker und bequem als möglich sein, und unter keinen Umständen dürfen sie dieselben an der freien Bewegung ihres Körpers hindern. Lernen und Spielen oder Bewegung in freier Luft müssen den Tag über zweckmäßig vertheilt sein. Sie sollten sich überhaupt nie länger als eine Stunde nach einander mit Lesen, Schreiben, Musik oder Nähen beschäftigen, ohne daß ihnen dazwischen hinein gehörige Zeit zur Erholung gegönnt würde. Wenn das allgemeine Befinden nicht gestört ist, so sollte jeden Tag längere oder kürzere Zeit auf Turnübungen verwendet und das Lernen nur so lange fortgesetzt werden, als es die Kräfte und Fähigkeiten des Kindes gestatten. Wenn man die Lebensweise der Kinder auf diese Weise zweckmäßig anwendet, so geht die Entwicklung der Wirbelsäule eben so normal und ohne künstliche Hülfe vor sich, als die des übrigen Körpers.

Hitziges Gliederweh (rheumatismus acutus).

Bei Kindern ist diese Krankheit nicht so häufig, als bei Erwachsenen. Ohne Zweifel, weil sie Erkältungen weniger ausgesetzt sind, und auch, weil sie eine größere Disposition für die Krankheiten der Luftwege und des Darmkanals haben.

Der **Rheumatismus acutus** befällt die am Knochen anhängenden Fläche der Synovialhäute und verbreitet sich nur in den höhern Graden auch auf die freie Oberfläche derselben. Im erstern gewöhnlicheren Falle entsteht sogleich ein seroalbuminöser Erguß in dem das Gelenk umgebenden Bindegewebe und ruft peinigende Schmerzen und bedeutende Geschwulst hervor.

www.dlibra.wum.edu.pl

Die darüber liegende Haut bleibt aber blaß und die Geschwulst selbst ist elastisch und nicht so empfindlich wie bei der Gicht. Zugleich entsteht mehr oder minder bedeutendes Fieber, der Urin ist dunkel gefärbt und macht amorphe Niederschläge von hellrother Farbe. Die Entzündung hat eine große Neigung sich auf andere fibröse Gebilde und von diesen besonders auf die Gelenkkapseln und den Herzbeutel zu verbreiten. Gewöhnlich läßt sie dann in dem zuerst befallenen Gelenke nach.

Die Neigung der Krankheit auch den Herzbeutel zu befallen macht sie bei Kindern sehr gefährlich. Deßhalb ist es auch nothwendig, die genaueste Aufmerksamkeit auf sie zu verwenden und sie so schnell als möglich zu heilen. Die Dauer der rheumatischen Entzündung der Gelenke ist sehr verschieden. Oft verschwindet sie schon nach wenigen Tagen, oder am Ende einer Woche, in andern Fällen dauert sie dagegen mehrere Wochen oder sogar Monate, besonders dann, wenn sie unzweckmäßig behandelt wird.

Die Ursache der Krankheit sind Erkältungen, welche entweder direkt auf die fibrösen, die Gelenke umgebenden Gebilde einwirken, oder im Anfang die fibröse Haut und die Schleimhaut der Gedärme afiziren und erst von da aus die Krankheit in den Gelenken hervorrufen. Die Verwandtschaft zwischen der Ruhr und dem Rheumatismus gibt aber zugleich das sicherste und naturgemäßeste Mittel an die Hand, das Ueberspringen der rheumatischen Entzündung zu verhindern. Sobald die Entzündung und das darauffolgende Fieber nachlassen, nimmt der Urin seine natürliche Farbe wieder an und setzt eine außerordentliche Menge trüben Schleimes ab. Die Absonderungen sämmtlicher Schleimhäute des Körpers kehren zu ihrem normalen Maße zurück, riechen aber anfangs noch sauer, ein Umstand, der am wahrscheinlichsten von der überschüssigen Harnsäure herkommt.

Die Entzündung der an den Knochen anhängenden Fläche der Synovialhäute kann sich, wie ich oben angegeben habe, auf ihre freie oder innere Oberfläche verbreiten. Dadurch wird eine außerordentlich große Menge Synovia abgesondert und überhaupt alle die Erscheinungen hervorgerufen, welche ich schon oben, bei der „Entzündung der Synovialhäute“ angegeben habe. Diese Form der Krankheit ist viel schmerzhafter, als die ursprüngliche, und macht in den meisten Fällen die Punction des Gelenkes nothwendig. Sie kommt nämlich von einer chronischen Entzündung und Hyperämie her, auf welche man durch innere Mittel nicht einwirken kann.

Behandlung: Bei dieser muß man den Gang nachahmen, welchen die Natur zuweilen einschlägt, d. h. man muß suchen, den Zug des Blutstroms von dem befallenen Gelenke auf die Schleimhaut des Darmkanals abzulenken. Durch dieses Verfahren gelingt es in der Regel schon nach wenigen Tagen, die Krankheit zu einem glücklichen Ende zu bringen. Diesen Zweck erfüllt folgende Mixtur am Besten:

www.dlibra.wum.edu.pl

℞. Magnesiae carb. . . gr. v.
Magnes. sulph. . . ʒβ.
Tinct. colchici . . gutt. xv.
Aquae menthae pip. ʒβ.
M. S. haustus. s. Alle 4 Stunden einzunehmen.

Das einzige nothwendige örtliche Mittel sind Kohlblätter und wenn man diese nicht bekommen kann, warme Breiumschläge. **Dr. Williams** räth die **Tinctura colchici** noch 10 Tage lang, nachdem die äußeren örtlichen Erscheinungen verschwunden sind, fortzugeben, damit die Krankheit nicht wiederkehre.

Krankengeschichte: Ein 18 Monate altes Kind bekam **Rheumatismus acutus** im Hüftgelenke dadurch, daß man es längere Zeit auf einem feuchten Boden hatte liegen lassen. Nachdem die Krankheit etwa eine Woche lang an dieser Stelle bestanden hatte, verließ sie dieselbe plötzlich, und befiel das Knie. Daselbst veranlaßte sie eine ungewöhnlich große Geschwulst und unausgesetzte Schmerzen. Um diese Zeit wurde ich gerufen, verschrieb oben angeführte Mixtur und ließ Kohlblätter auflegen. Schon am dritten Tage war das Kind vollständig wieder genesen.

Der Erguß von ungewöhnlich viel Synovia in das kranke Gelenk verschwindet oft von selbst, nachdem die rheumatische Entzündung nach anderen entfernt gelegenen fibrösen Gebilden gewandert ist. Im Allgemeinen sind übrigens immer örtliche Mittel nothwendig, wie Blutegel und warme Ueberschläge. Zugleich muß der Kranke das Bett hüten, weil die Affection ganz denselben Character hat, wie die, durch andere Ursachen hervorgerufene Entzündung der Synovialhäute.

Gicht.

Gleich der vorhergehenden Krankheit befällt die Gicht nur fibröse Gebilde. Sie unterscheidet sich aber von jener dadurch, daß sie fast nur die kleineren Gelenke befällt und immer Entzündung und Röthung der die Geschwulst bedeckenden Haut veranlaßt. Die Gelenks-Gicht hat ihren Sitz immer in den Bändern; die Röthe der Haut entspricht gerade der erkrankten Stelle der tiefer liegenden fibrösen Häute. Die von der gerötheten Haut bedeckte Geschwulst ist in der Regel nicht bedeutend, aber so außerordentlich empfindlich, daß der leichteste Druck, ja selbst die Bettdecke die unerträglichsten Schmerzen hervorruft. Der aufgeregte Zustand des Kranken vergrößert dieselben noch um ein Gutes. Zugleich mit dem Anfall stellt sich auch Fieber ein; es wird nur wenig und dunkelgefärbter Urin gelassen, welcher rothe amorphe, an dem Gefäße hängenbleibende Niederschläge fallen läßt. Der Kranke beklagt sich fortwährend über Schmerzen, kann nicht schlafen, und hat keinen Appetit. Der erste Anfall dauert in der Regel sehr kurz, selten über 2 oder 3 Tage. Die Krankheit hat dieselbe Neigung zum Wandern wie der

www.dlibra.wum.edu.pl

Rheumatismus acutus. Am liebsten befällt sie alsdann das Herz, den Herzbeutel und die **Dura mater.**

Die Krankheit kann bei Erwachsenen ererbt oder erworben sein, bei Kindern ist sie aber immer angeboren, oder kommt wenigstens nur in Folge von Erkältungen oder andern schädlichen Einflüssen bei solchen vor, welche eine angeborene Disposition für sie haben. Indeß ist sie im Allgemeinen im kindlichen Alter überaus selten, und ich führe sie nur der Vollständigkeit wegen an.

Behandlung: Die schon vorhin beim **Rheumatismus acutus** empfohlenen innern Mittel haben auch in der Gicht die beste Wirkung. Ebenso verschaffen unter den äußerlichen Mitteln Kohlblätter die meiste Erleichterung. Kann man sich aber keine verschaffen, oder kann sie der Kranke nicht ertragen, so ist es das Beste, die von Sir C. Scudamore empfohlene Waschung aus einem Theile rectificirten Weingeist und drei Theilen Wasser anwenden zu lassen. Durch diese Behandlung gelingt es in der Regel die örtlichen Erscheinungen der Krankheit schon in wenigen Tagen zu heben. Die kohlensaure und schwefelsaure Magnesia mit der **Tinctura cholchici** müssen aber immer noch 8—10 Tage nach dem Verschwinden der örtlichen Erscheinungen fortgebraucht werden. In vielen Fällen werden die Schmerzen durch **Pulvis Ipecacuanhae compositus** mit Brechweinstein sehr vermindert. Man gibt diese Mittel am Besten vor dem Schlafengehen. Die, durch das Wandern der Krankheit herbeigeführten gichtischen Affectionen innerer Organe haben bei Kindern immer einen entzündlichen Charakter und müssen daher ohne Rücksicht auf das ursprüngliche Leiden gerade so wie die primären Entzündungen derselben behandelt werden.

Die üble Gewohnheit vieler Aerzte, sich bei der Wahl der Mittel von dem Namen der Krankheit, statt von pathologischen Veränderungen des befallenen Organes bestimmen zu lassen, hat überhaupt schon Vieles Unheil angerichtet. Denn hier, wie überall in der Therapie ist zu vieles und namentlich übel angebrachtes Generalisiren die größte Verkehrtheit von der Welt.

Verbrennungen.

Leichte Verbrennungen der Haut veranlassen Entzündung, höhere Grade Zerstörung der Haut sowohl, als der unten liegenden Gebilde. Wenn man nicht große und unausgesetzte Sorgfalt auf den langsamen Vernarbungsprozeß verwendet, so zieht sich das, die Haut und die übrigen Theile ersetzende Narbengewebe zusammen, und veranlaßt große Verunstaltung und besonders an gewissen Stellen, wie im Gesicht, am Hals, am Vorderarm und der Hand andere nicht unbedeutende Nachtheile. Wenn die Verbrennung einen großen Theil der Bauchhaut zerstört, so nimmt die Darmschleimhaut Antheil an

www.dlibra.wum.edu.pl

der äußern Entzündung auf die nämliche Weise, wie sie mit dem Ausbruche mancher Exantheme sympathisirt. Dieselbe Sympathie besteht auch zwischen den allgemeinen Bedeckungen der Brust und der Schleimhäute oder der serösen Häute der in dieser befindlichen Organe. In diesen Fällen entsteht fast immer Entzündung der Bronchien, des Brustfells oder des Herzbeutels. Wenn die Verbrennung im Gesicht oder am Kopfe ist, so folgt sehr leicht Entzündung der Gehirnhäute.

Die unmittelbaren Folgen einer solchen Verletzung auf den Kreislauf und den Zustand des Nervensystems richten sich nach dem Alter des Kranken und nach der Tiefe und Ausdehnung der Verbrennung. Kleine Kinder und alte Leute ertragen ausgedehntere Verbrennungen viel weniger, und fallen entweder sogleich, oder schon nach wenigen Tagen in einen tödtlichen Collapsus. Verbrennungen, durch welche ein großer Theil der Haut zerstört wird, verursachen entweder die schrecklichsten Schmerzen, oder einen solchen Collapsus, daß der Kranke das Bewußtsein verliert, kalte Haut und ein leichenähnliches Gesicht bekömmt; dabei kann man den Puls an dem Handgelenke fast kaum mehr fühlen. Der Grund dieser Erscheinungen liegt darin, daß durch den übermäßigen Eindruck der Verletzung die Thätigkeit des **Nervus sympathicus** fast ganz aufhört und somit auch die Bewegungen des Herzens und der Kreislauf im höchsten Grade geschwächt werden. Bei noch bedeutenderen Verbrennungen leidet auch noch die Function des Gehirnes Noth, oder hört ganz auf. Wenn der Collapsus mehrere Stunden lang andauert, so darf man jede Hoffnung, das Leben des Kranken zu erhalten, aufgeben. Die gewöhnlichste, Verbrennungen begleitende Erscheinung ist eine Diarrhoe, eine Art **Muco-Enteritis**, welche bisweilen allen Mitteln widersteht. Nächst dieser gehört die chronische Entzündung der Pleura zu den häufigsten Folgen; dieselbe endet häufig mit serösem Erguße in die Brusthöhle und Anasarca. Wenn sich gleichzeitig die Gehirnhäute entzünden, so delirirt der Kranke und es entsteht seröser Erguß in den Ventrikeln.

Behandlung: Bei den leichteren Graden der Verbrennungen lindert man durch unmittelbares Aufstreichen von Terpentinöl die Schmerzen, und verhindert die Bildung von Blasen. Die Wirkung dieses Mittels erklärt sich dadurch, daß es die Reizbarkeit der Theile abstumpft. Die verbrannten Stellen werden zuerst einige Minuten lang damit bestrichen, oder in das Oel hineingehalten, und nachher legt man ein damit getränktes Leinwandläppchen eine halbe oder ganze Stunde lang auf. Wenn man die Leinwand entfernt, so verdunstet das Terpentinöl und die Röthe und Geschwulst der Haut verschwinden von selbst nach einem oder zwei Tagen. Dasselbe Mittel kann man auch im Anfang wenigstens bei solchen Verbrennungen anwenden, welche einen Theil der Haut zerstört haben. Nach dem Aufhören des Schmerzens müssen aber in diesen Fällen so lange warme Breiumschläge übergelegt wer-

www.dlibra.wum.edu.pl

den, bis sich der abgestorbene Theil der Haut losgestoßen hat. Dann lege man **Hydrargyrum oxydulatum nitricum** auf Scharpiebäuschchen gestrichen so lange auf, bis die Stelle vernarbt ist. Durch diese Salbe wird der Verjauchung und der Vereiterung vorgebeugt, weil sie die Thätigkeit der Capillargefäße anregt, und den Erguß von plastischem Exsudate befördert. Verbrennungen, die sich über eine große Oberfläche des Körpers verbreiten, heilen am besten, wenn man sie sogleich mit Mehl oder Baumwolle so bedeckt, daß die äußere Luft vollständig abgehalten wird. Man erneuert dieselben so oft, als noch Flüssigkeit abgesondert wird. Diese Mittel vermindern nicht blos die Schmerzen, sondern befördern auch den darauf folgenden Abstoßungsprozeß und die Bildung von Crusten, weil sie die eiterige Absonderung in demselben Augenblick an sich saugen, in welchem diese sich auf der Oberfläche zeigt.

Oft kann aber der Schmerz, besonders bei tiefen Verbrennungen durch keines dieser Mittel gehoben oder auch nur gelindert werden. Dann gebe man Opium. Bei dem vorübergehenden Collapsus gebe man kohlensaures Ammoniak, Branntwein, und lege gewärmten und mit **Spiritus ammonii aromaticus** besprengten Flanell auf die Magengegend. Wenn die Reaction sich einstellt, so sind citronensaures Kali und leichte Abführmittel angezeigt. Die Diarrhoe in Folge der secundären **Muco-Enteritis** vermindert man am Besten durch kleine Gaben Opium mit arabischem Gummi. Man gibt dieselbe drei- bis viermal täglich, und jeden dritten Morgen einige Gran Quecksilberchlorür mit dreimal so viel Jalappe, um den angehäuften Schleim aus dem Darmkanal zu entfernen, und das remittirende Fieber zu vermindern.

Während die Vernarbung verbrannter Stellen am Halse, am Ellbogen oder an den Fingern vor sich geht, entstehen leicht Verkürzungen der Haut, welche die freie Bewegung der Gelenke stören. Es ist daher nothwendig, während der Heilung die Lage des Gliedes mit Rücksicht auf diesen Umstand einzurichten und die Verkürzung durch zweckmäßige chirurgische Unterstützungsmittel zu verhindern.

Frostbeulen.

Heftige Einwirkung der Kälte wirkt in ähnlicher Weise auf die Haut wie die Hitze. Je nach dem Grade und der Schnelligkeit ihrer Einwirkung veranlaßt sie nemlich Entzündung, Blasenbildung oder Absterben der Theile, welche ihr ausgesetzt wurden. Zuerst hört der Kreislauf namentlich in den Kapillargefässen des erfrornen Theiles auf. Dazu gesellt sich bald Gefühl-

www.dlibra.wum.edu.pl

losigkeit in Folge der vorübergehenden Lähmung der peripherischen Nervenausbreitungen, welche die Thätigkeit der kleinen Arterien und das Gefühl vermitteln.

Aus diesem Grunde muß nach denselben Prinzipien wie beim Verbrennen die normale Temperatur und die natürliche Beschaffenheit des erfrorenen Theiles überhaupt durch Reize wie Terpenthin, Kampherspiritus u. s. w. herbeigeführt werden. Den heruntergekommenen und lähmungartigen Zustand der peripherischen Gefäß- und Nervenverzweigungen darf man nur ganz allmälig durch stufenweise Wiedererwärmung der Theile heben. Die Temperatur, welche man dem erfrorenen Theile zuerst beizubringen suchen muß, darf die seinige nur um weniges übersteigen. Durch diese Vorsichtsmaßregeln und die Anwendung der angegebenen Grundsätze bei der Behandlung überhaupt können Verbrennungen und Erfrierungen vollständig wieder geheilt werden, vorausgesetzt, daß die Organisation der befallenen Theile nicht gänzlich zerstört worden ist.

Das sicherste Verfahren bei der Behandlung erfrorener Theile besteht demgemäß darin, daß man sie mit Schnee oder Eiswasser reibt. Nachher schlägt man kaltes, dann laues, und endlich solches Wasser über, das eine Temperatur von + 27 bis 28 ° R. hat. Alle diese Mittel müssen übrigens mit der größten Umsicht und sehr allmälig angewendet werden.

Wenn man die oben angegebenen Vorsichtsmaßregeln vernachläßigt, d. h. wenn man die erfrorenen Theile unbedachtsam plötzlich der Wärme eines Bettes, eines geheizten Zimmers aussetzt, oder in die Nähe eines Feuers bringt, so entsteht eine außerordentlich heftige Reaction. Die Theile schwellen an und werden sehr heiß; die übrigen Folgen sind aber je nach dem Grade der Einwirkung der Kälte sehr verschieden. In leichteren Fällen entstehen die gewöhnlichen Frostbeulen. Oft ist aber die Reaction so stark, daß in Folge des gewaltsamen Blutstromes die kleineren Gefäße zerreißen, weil sie überdieß in Folge der darniederliegenden Nerventhätigkeit ihren normalen Tonus verloren haben. Auf diese Weise entstehen kleine Blutextravasate, welche Knoten bilden und sich anfühlen lassen, wie wenn Schrotkörner oder Erbsen unter der Haut wären. Später vereitern dieselben gewöhnlich und bilden dann kleine Abscesse. In andern Fällen entstehen chronische Geschwülste, d. h. es wird Exsudat in das Bindegewebe unter der Haut abgelagert. Häufig schwitzt aber auch zwischen die Epidermis und die Cutis Serum aus und bildet Blasen.

Behandlung: Ueber die Frostbeulen, von denen ich eben angegeben habe, daß sie mit Abscessen endigen, müssen bis zum Aufbruch der letztern gewöhnliche Breiumschläge gemacht werden. Nachher bestreiche man die Stellen mit **unguentum hydrargyri oxydulati nitrici** bis sie vollständig vernarbt sind. Dieß Mittel befördert den Heilungsproceß außerordentlich. Die

www.dlibra.wum.edu.pl

zweite gewöhnlichere Form der Krankheit, welche Geschwulst, Härte und Röthe hervorruft, sowie unausstehliches Jucken, wenn der befallene Theil erwärmt wird, heilt man am schnellsten dadurch, daß man die Hand oder den Fuß jeden Abend in warmem Wasser badet. Wenn dieß geschehen ist, so reibt man folgende Salbe auf den entzündeten Theil ein:

℞. Tincturae cantharidum ʒij.
Lin. sap. comp. . . . ʒjβ.
M. f. unguentum.

Haben sich Blasen gebildet, so öffne man sie mit einer Scheere und entferne den ganzen abgelösten Theil der Epidermis. Die wunde Oberfläche wird mit **ceratum Zincicarbonici** oder wenn sich dieselbe in einem spätern Zeitraum mit einem den Schwämchen ähnlichen Exudate überzieht mit **unguentum hydrargyri oxydul. nitrici** überstrichen, indem dadurch die Vernarbung außerordentlich befördert wird.

Blutungen aus Blutegelstichen.

Wenn man Blutegel auf solche Theile setzt, deren Haut locker ist und keinen festen Halt hat durch darunterliegende Knochen oder starke Muskelpartieen, so kann die Nachblutung sehr bedeutend und sogar lebensgefährlich werden. Auf Adstringentien allein kann man sich in diesen Fällen ebenso wenig verlassen als auf die meisten andern Mitteln, außer demjenigen, welches **Dr. Armstrong** zuerst empfohlen hat. Dasselbe besteht darin, daß man eine feine Nadel, am besten eine Insekten-Nadel, unter der Hautwunde durchführt und sie mit Seide oder gewöhnlichem Faden durch umschlungene Naht zusammenzieht. Das spitzige Ende der Nadel wird mit einer Zange oder Scheere abgezwickt und sie selbst am dritten Tage ausgezogen. Den Faden läßt man aber auf der Haut liegen, solange er daran hängen bleibt.

Später wurde noch eine andere Methode vorgeschlagen, welche darin besteht, daß man die blutende Hautstelle mit dem Zeigefinger und Daumen aufhebt und gerade auf dieselbe Weise wie eine Warze umbindet.

Gosset gibt ein anderes Verfahren an. Man soll nämlich ein Stück von einem Kartenblatt in der Größe eines Quadratzolles einige Minuten lang fest auf die blutende Oberfläche halten. Die Karte wird durch das Blutgerinsel mit der Haut verklebt und stillt die Blutung auf dieselbe Weise wie jeder andere Druck. Doch darf dieselbe nicht zu stark sein, wenn die Sache gelingen soll.

Um so viel als möglich einen so unangenehmen Zufall wie die über-

www.dlibra.wum.edu.pl

mäßige und gefährliche Blutung aus Blutegelstichen zu vermeiden, rathe ich immer, namentlich an den Hals nur die kleinsten Thiere zu setzen, denn an dieser Stelle ist die meiste Gefahr einer Nachblutung vorhanden, wegen des großen Gefäßreichthums und der beständigen Bewegung der Theile beim Schluken, Reden 2c.

Warzen.

Darunter versteht man Auswüchse oder Wucherungen der Hautpapillen. Dieselben befinden sich immer unter der Epidermis, welche von ihnen ausgedehnt und in die Höhe gehoben wird. Es gibt mehrere Arten derselben, die hauptsächlichsten sind die runden weichen und die rauhen harten und unregelmäßig gestalteten. Sie kommen am gewöhnlichsten an den Fingern oder an einem andern Theile der Hand vor. Zuweilen findet man sie aber auch an den Augenlidern und besonders bei Kindern, auch noch an andern Stellen des Körpers.

Behandlung: Die weichen Warzen verschwinden schnell durch Aetzen mit salpetersaurem Silberoxyd; sie müssen aber vorher mit Wasser befeuchtet werden. Schon nach wenigen Stunden wird die Epidermis schwarz und stoßt sich allmählig ab. Wenn dann die Warze noch nicht ganz verschwunden ist, so schneide man die zurückgebliebenen schwarzen Stellen der Haut vollends mit einem scharfen Messer weg und ätze von Neuem. Dieß wird wiederholt, bis die Warzen verschwunden sind. Ich habe sie auch schon dadurch geheilt, daß ich die Hand unter einen Strom kalten Wassers halten ließ, bis bedeutende Schmerzen darin entstanden.

Die breiten rauhen oder rissigen Warzen, welche aus einem Conglomerate zahlreicher hypertrophischer Hautpapillen bestehen, müssen mit concentrirter Salpetersäure weggeätzt werden. Fast immer bedarf es nur der einmaligen Anwendung des Aetzmittels.

Die Warzen auf den Augenliedern entfernt man mit salpetersaurem Silberoxyd.

Hühneraugen.

Diese werden immer durch übermäßigen lange fortgesetzten Druck enger Schuhe veranlaßt. Sie bestehen aus einer Verdickung und Verhärtung der Epidermis. Man kann 3 Arten derselben unterscheiden: fibröse, weiche und blätterige.

www.dlibra.wum.edu.pl

Behandlung: Hier ist die Hauptsache, daß man allen Druck entfernt. Ich habe bei Leuten, welche wegen Verletzungen oder Krankheiten lange das Bett hüten mußten, die größten und hartnäckigsten Hühneraugen von selbst verschwinden sehen.

Die Schuhe der Kinder sollten besonders über den Zehen so weit und bequem als möglich sein, damit nie schmerzhafter oder auch nur unangenehmer Druck von denselben ausgeübt werde. Wenn man dieß vernachläßigt, so entstehen immer neue Hühneraugen und legen den Grund zu dem späteren höchst unangenehmen Leiden. Auf sehr schmerzhafte Hühneraugen legt man ein Stück Leder, oder mehrere aufeinandergelegte Schichten desselben, welche in der Mitte ein der Größe des Hühneraugs entsprechendes Loch haben. Dieß Auskunftsmittel ersetzt bequeme Schuhe und gestattet dem Kind während der Kur der Hühneraugen herumzugehen.

Krankheiten des Gehirns.

Gehirnbruch. (Encephalocele.)

Ich werde in diesem Werke nur von dem angebornen Gehirnbruche und demjenigen reden, welcher sogleich nach der Geburt freiwillig entsteht. Von der letztern Art wurden soviel ich weiß nur zwei Fälle beobachtet, der eine von **Dr.** Benett und der andere von Breschet. Der erste entstand am Ende des ersten Lebensmonates, und der zweite erst drei Monate nach der Geburt.

Die Krankheit besteht in einer Geschwulst, die dadurch veranlaßt wird, daß das Gehirn durch eine Oeffnung in einem oder zwischen mehrern Schädelknochen vorfällt. Bekanntlich beginnt die Verknöcherung der Schädel-Knochen in ihrem Mittelpunkte. Dieser Proceß unterliegt übrigens mehrfachen Verschiedenheiten. Die Oeffnung, durch welche das große oder das kleine Gehirn vorfallen, kann eine runde oder eine unregelmäßige Gestalt haben, entsteht aber immer durch einen angebornen Bildungsfehler. Bis auf die neueste Zeit ist es sehr zweifelhaft, ob das Loch im Knochen von dem **Pericranium** überzogen werde oder nicht. Wegen des festen und dem **Pericranium** ähnlichen Aussehens der sehnigen Ausbreitung des **Musculus occipitalis** und **frontalis**, so wie des festen Aneinanderhangens Beider war es bis jetzt noch nicht möglich, die in dieser Beziehnng obwaltenden Zweifel zu heben. Die Größe der Geschwulst wechselt von der einer Nuß bis zu der eines Kindskopfes. Zuweilen kommt die Mißbildung zugleich mit **Spina bifida**, Hasenscharte, Klumpfuß sowie mit Mangel oder Erweichung des Rückenmarkes vor.

www.dlibra.wum.edu.pl

Aeußerlich stellt sich der Gehirnbruch als eine weiche umschriebene, von der Haut bedeckte Geschwulst dar, auf welcher gewöhnlich die Haare fehlen. In einigen Fällen fühlt man die Pulsation der Gehirngefässe, und bemerkt schon bei oberflächlicher Betrachtung eine Erhebung und Senkung gleich der, welche beim Gehirnbruch durch Verletzung vorkommt. Druck auf die Geschwulst vermindert ihren Umfang, stört das Bewußtsein und veranlaßt Schlafsucht oder Krämpfe. Wenn sie Serum in großer Menge enthält, so kann man die Pulsation nicht bemerken. Die Krankheit führt sehr bald den Tod des Kindes herbei, sei es durch Entzündung des Gehirns, oder übermäßigen wässerigen Ausfluß, indem die Haut berstet, und schnell tödliche Krämpfe entstehen. Die Krankheit kann nur mit dem **Fungus durae matris**, oder mit Vorfall der Gehirnhäute durch bedeutende seröse Infiltrationen verwechselt werden. Der erste ist übrigens bei Kindern außerordentlich selten, nimmt an Größe zu, verursacht immer Schmerzen, und die Geschwulst ist fest. Die letztere erfordert dieselbe Behandlung, und es ist daher in dieser Hinsicht gleichgültig, ob man sie mit der **Encephalocele** verwechselt oder nicht.

Es wird kaum nöthig sein, den Gehirnbruch durch das Siebbein zu erwähnen, welcher schon mit Nasenpolypen verwechselt wurde, weil bei dieser Krankheit der Arzt entweder gar nicht gerufen, oder, besonders bei jungen Kindern, gar nicht veranlaßt wird, die Nasenhöhle wegen Polypen zu untersuchen.

Behandlung: Man hat vier verschiedene Methoden zu Heilung dieser fast immer hoffnungslosen Krankheit vorgeschlagen; nämlich die Unterbindung, die Compression, die Punction und die Excision. Die erste zeigte sich immer erfolglos, und ist daher jetzt verlassen. Die Excision und die Punction hatten ungenügende Resultate, und die Compression, welche zwar die sicherste von allen ist, hatte nur in zwei Fällen einen günstigen Erfolg. Wenn es daher möglich ist, die Geschwulst zusammenzudrücken, ohne die Functionen des Gehirns dadurch zu stören, so möchte eine vorsichtige Compression von Nutzen sein, wenn auch nicht zur Heilung, so doch zur Verhinderung des Wachsthums der Geschwulst. Dieß kann man durch eine Platte von Elfenbein, Silber oder Blei bewerkstelligen, die man durch eine Binde befestigt. Wenn der Druck nicht ohne Schaden ertragen werden kann, und die Geschwulst viele Flüssigkeit enthält, so kann man die Punction versuchen. Jedenfalls wird es aber gut sein, die Geschwulst durch ein Stück Leder vor Verunglimpfungen zu schützen. Dasselbe muß vorher in heißem Wasser erweicht und der Form der Geschwulst so genau als möglich angepaßt werden.

www.dlibra.wum.edu.pl

Hyperämie des Gehirnes (Kongestionen).

Bei dieser Krankheit ziehen die beständige, unwiderstehliche Schlafsucht und das Erbrechen, welches bei der kleinsten Bewegung des Kranken sich einstellt, zuerst die Aufmerksamkeit auf sich. Dem Erbrechen geht Schwindel voraus, gerade wie bei einer Intoxication. Das Kind legt sich deßhalb immer in den Schooß der Amme zurück, weil es sogleich Schwindel und Erbrechen bekommt, wenn es aufsitzt, oder dazu genöthigt wird. Die Haut ist kühl, das Gesicht bekommt ein leichenartiges Aussehen, und wenn die Gefässe des Gehirns durch Blutentziehungen nicht erleichtert werden, so wird die Haut ganz kalt, und das Kind stirbt oft schon nach 24 Stunden. Der Magen wird in dieser Krankheit indirekt durch den Nervus vagus in Mitleidenschaft gezogen, und man muß sich sehr in Acht nehmen, das Uebel nicht mit der Cholera, der Ruhr oder der Diarrhöe zu verwechseln, welche alle in ihren späteren Stadien ebenfalls sympathetische Gehirnerscheinungen hervorrufen können.

Die Symptome der Cholera sind in der Art ausgesprochen, daß man sie wohl nicht leicht mit denen einer andern Krankheit verwechseln kann, jedenfalls gehen sie der Gehirnaffection voraus, und der Kranke leidet also zuerst an Erbrechen, Durchfällen, heftigen Schmerzen und Krampf in verschiedenen Muskelpartheien. Die Ruhr charakterisirt sich durch nicht unbedeutende Bauchschmerzen, aufgetriebenen Leib, Aufstoßen, Blähungen und darauf folgende schleimige oder blutige Stuhlentleerungen mit Tenesmus. Die Gegenwart dieser beiden Krankheiten gibt sich also durch zu entschiedene Erscheinungen zu erkennen, als daß man sie übersehen könnte. Anders verhält es sich mit der Diarrhöe; sie kann viel eher der Beobachtung entgehen, weil bei ihr keine Schmerzen, und nur schleimige oder seröse, allerdings etwas häufigere Stuhlentleerungen vorhanden sind. Der allgemein verbreitete Irrthum, diese Krankheit komme vom Zahnen her, trägt überdieß noch das seinige dazu bei, daß man sie nicht beachtet. Werden die Diarrhöe und die Ruhr durch zu große Gaben Opium mißhandelt, so verschwindet die Affection der Gedärme in vielen Fällen plötzlich, und es entsteht eine Hyperämie des Gehirns.

Mag dieser Kongestionszustand der Gehirngefässe primär oder secundär auftreten, immer ist er eine gefährliche und oft tödliche Krankheit. Wenn er den Tod herbeiführt, so sind die Erscheinungen denen ähnlich, welche bei serösen Ergüssen in die Gehirnhöhlen vorkommen. Zuweilen entstehen überdieß noch Konvulsionen und Hemiplegie.

Bei der Section findet man serösen Erguß in die Seitenventrikel mit oder ohne Blutextravasaten.

Behandlung: Die idiopatische oder primäre Hyperämie des Gehirns

www.dlibra.wum.edu.pl

erheischt augenblickliches Ansetzen von Blutegeln an die Schläfe. Wenn man die Stiche gehörig nachbluten läßt, so verschwinden in der Regel das allgemeine Unwohlsein sowohl, als die Betäubung. Nachher gebe man alle 4 Stunden 10—15 Gran schwefelsaure Magnesia in einer Malven-Abkochung. Dieselbe Behandlung muß eingeschlagen werden, wenn die Krankheit durch unvorsichtigen Gebrauch des Opiums bei der Ruhr veranlaßt wurde. Sollte die schwefelsaure Magnesia wieder erbrochen werden, nachdem schon Erleichterung in den Gehirnerscheinungen eingetreten war, so gebe man zugleich einige Tropfen **Tinctura gentianae.** Der Kollapsus, welcher durch die Cholera veranlaßt wurde, und einer Gehirnkongestion ähnlich sieht, kann nur mit Opium und kohlensaurem Ammoniak mit einiger Aussicht auf Erfolg behandelt werden. Ueberdieß möchte es zweckmäßig sein, den Kranken auch noch in ein warmes Bad zu setzen. In einem solchen Fall würden Blutentziehungen die Lebenskräfte erschöpfen, und schnell den Tod herbeiführen. Wenn die Erschöpfung und der Kollapsus 12—24 Stunden andauert, so entsteht gewöhnlich Fieber mit remittirendem oder typhösem Charakter. Dieser Zustand wird durch Anämie veranlaßt, und es ist deßhalb ein nicht genug anzuerkennendes Verdienst des **Dr.** Marshal Hall, eines unserer ausgezeichnetsten Physiologen, daß er die Aerzte so entschieden davor warnte, in allen Fällen von Betäubung oder Krämpfen bei Kindern Blutentziehungen anzuwenden, ohne vorher den physiologischen Zustand des Gehirns genau untersucht zu haben.

Acute Entzündung der Hirnhäute (meningitis).

Sehr viele Schriftsteller werfen die Entzündung der einzelnen Gehirnhäute zusammen, ohne auch nur den geringsten Unterschied in ihren Symptomen anzugeben. Meiner Ansicht nach möchte es aber nicht unpassend sein, die Entzündungen der **Dura mater** und der das Gehirn zunächst bedeckenden Häute, also der Arachnoidea und der **Pia mater**, zu unterscheiden. Denn einmal lassen sich wirkliche Verschiedenheiten in ihren Symptomen auffinden, und dann halte ich es den Ansprüchen einer genaueren und naturgemäßeren Pathologie entsprechender.

Entzündung der Dura mater.

Diese beginnt mit acuten Schmerzen im Vorderhaupte, und bedeutender Hitze des Theiles der Haut, welcher über der schmerzhaften Stelle liegt. Der Kranke wird durch den heftigen Kopfschmerz beunruhigt, und seine Augen nehmen einen wilden und verstörten Ausdruck an. Der Puls ist frequent, seine einzelnen Schläge kurz und schnell, und die Zunge hat einen weißen Beleg. Dabei leidet der Kranke, wie bei allen Affectionen des Gehirns oder seiner Häute, an Verstopfung. Nach und nach vermehren sich die Schmerzen und die Hitze, und beide zeigen einen remittirenden oder

www.dlibra.wum.edu.pl

intermittirenden Typus. Der Kranke kann durchaus nicht zum Schlafen kommen, hat aber auch keine Neigung dazu, und wird zugleich durch Schwere und Druck im Kopfe sehr gequält. Nach einem oder zwei Tagen steigern sich die Schmerzen, und besonders die Hitze, auf eine unerträgliche Höhe. Wenn man die Stelle der Haut befühlt, welche den Sitz des Schmerzens bedeckt, so findet man sie ungewöhnlich heiß. Die Hitze geht aber nicht allmälig in die normale Temperatur der Umgebung über, sondern nimmt eine umschriebene Stelle ein.

Der oben angegebene remittirende oder intermittirende Typus ist ein charakteristisches Merkmal für alle Entzündungen der Gehirnhäute. Er kommt beim Typhus vor, wenn die **Pia mater** mit leidet, sowie bei Geisteskrankheiten besonders dann, wenn die Arachnoidea zugleich chronisch entzündet ist. Wenn sich die Krankheit weiter entwickelt, d. h. wenn sie sich auf die übrigen Häute des Gehirns ausbreitet, so leiden die geistigen Thätigkeiten, und namentlich das Bewußtsein. Dann wird der Kranke auch fortwährend durch Schlaflosigkeit gequält, er kann das Licht nicht ertragen, und das geringste Geräusch steigert seinen Kopfschmerz auf eine unerträgliche Höhe, veranlaßt das Gefühl von Klopfen im Kopfe und aussetzenden, hüpfenden Puls. Am Ende nimmt die Krankheit mehr und mehr den Charakter der Entzündung der serösen Gehirnhaut an, es entstehen beständige Delirien, sowie Schlafsucht, und der Kranke stirbt unter Konvulsionen.

Die Entzündung der **Dura mater** wird bei Kindern gewöhnlich durch unmittelbare Einwirkung großer Sonnenhitze zur Mittagszeit, oder durch Gehirnerschütterung veranlaßt; sie kann aber auch in Folge von Entzündungen anderer fibröser Häute entstehen, wie der Gelenke oder der fibrösen Haut des Colon, wenn die Ruhr unzweckmäßig behandelt wurde.

Nur wenige Aufmerksamkeit genügt zur Erkennung der Krankheit. Die für sie am meisten charakteristischen Merkmale sind die bedeutende Hitze und der quälende Schmerz an einer bestimmten *umschriebenen* Stelle der **Dura mater**, und das Gefühl von Schwere in dem kranken Theile. Dabei muß aber bemerkt werden, daß diese Erscheinungen trotz ihrer Remission oder Intermission nie ganz aufhören, wie bei der Entzündung der Arachnoidea und **Pia mater**, wo namentlich der Schmerz plötzlich eintritt, aber auch bald wieder aufhört, so daß die Kranken sagen, derselbe schieße ihnen durch den Kopf. In Beziehung auf die äußere Hitze hat die **Meningitis tuberculosa**, welche bei Kindern die häufigste Art der Entzündung der Arachnoidea ist, einige Aehnlichkeit mit der in Rede stehenden Krankheit. Bei ihr fehlen aber die für die letztere charakteristischen außerordentlich heftigen Schmerzen.

Behandlung: Die Entzündung der **Dura mater** hat im Anfang besonders einen außerordentlich schleichenden und heimtückischen Verlauf, und

www.dlibra.wum.edu.pl

ist ganz dazu geeignet, einen weniger erfahrenen Arzt irre zu führen. Denn wenn man im Anfange allgemeine Blutentziehungen macht, die übrigens wenig Einfluß auf die Krankheit ausüben, zieht sich der Blutkuchen fast gar nicht zusammen, und zeigt auch nur ein unbedeutendes Faserstoffgerinsel auf seiner Oberfläche. Deßhalb geschieht es auch häufig, daß die Entzündung einen sehr hohen Grad erreicht, ehe man ihre wahre Natur entdeckt.

Sobald als möglich, setze man 6—8 Blutegel an die Stelle, wo sich der Schmerz am deutlichsten ausspricht, und gebe alle 4 Stunden, je nach dem Alter des Kindes, $^1/_8$—$^1/_{10}$ Gran Opium und 1—2 Gran Queckfilberchlorür, bis das Zahnfleisch stark entzündet wird. Die quälenden Schmerzen und die unerträgliche Hitze des Kopfes verlangen Erleichterung so schnell als thunlich ist; in keinem Falle dürfen sie aber unbeachtet bleiben. Am nachhaltigsten vermindert man sie durch Eisüberschläge. Sehr zweckmäßig ist es, Eis mit Wasser in eine große Schweinsblase zu bringen, und sie auf die schmerzende Stelle des Kopfes zu legen. Der Zustand des Kranken wird dadurch gewöhnlich sogleich verbessert, so daß er nach dem Umschlage verlangt, so bald man ihn nur einen Augenblick wegläßt. Wenn man sich kein Eis verschaffen kann, so mische man etwa 3—4 Unzen Kochsalz und ebenso viel Salpeter mit einem Schoppen Wasser, und bringe die Mischung ebenfalls in eine Blase. Diese Salze müssen aber sogleich wieder erneuert werden, wenn sie sich vollständig im Wasser aufgelöst haben, und dieses warm geworden ist. Wenn man diese kalten Umschläge aber lange Zeit fortgebraucht, so verlieren sie von ihrer günstigen Wirkung. In diesen Fällen habe ich immer gefunden, daß ein gewöhnlicher Breiumschlag aus Brod und Wasser, lau über den Kopf geschlagen, große Erleichterung verschafft, aber nur dann, wenn die Krankheit im Abnehmen begriffen ist. Während alle diese Mittel angewandt werden, muß der Kranke aufrecht im Bette sitzen, was er übrigens in der Regel auch gern thut wegen des angenehmen Gefühls, das ihm die künstliche Entziehung der Wärme macht. Zu gleicher Zeit wirkt das Queckfilberchlorür heilend auf den Entzündungsprozeß ein.

Häufig nimmt die Krankheit einen regelmäßigen, intermittirenden Typus an, nachdem das acute, remittirende Stadium vorüber ist. In diesen Fällen gebe man schwefelsaures Chinin oder arsenichtsaures Natron. Diese Mittel heilen die Krankheit fast unfehlbar, besonders wenn man ihre Wirkung dadurch unterstützt, daß man zwei- bis dreimal über dem Sitz des Schmerzens einige Tropfen Crotonöl auf die Haut einreibt. Dieser wie alle übrigen äußern Reize dürfen aber durchaus nicht angewandt werden, so lange der Kranke noch Hitze und Kopfwehe hat.

www.dlibra.wum.edu.pl

Entzündung der Arachnoidea und Pia mater (Meningitis acuta, oder Hydrocephalus acutus).

Diese Krankheit fängt mit gänzlicher Schlaflosigkeit an, sowie mit außerordentlicher Empfindlichkeit gegen das Licht und jedes Geräusch. Zugleich rötben sich die Augen, die Pupille ist zusammengezogen, und besonders an den Gliedmaßen werden die Muskeln häufig von Zuckungen befallen. Das Kind bohrt mit seinem Kopfe in das Kissen, wirft denselben hin und her, oder beugt ihn vorzugsweise nach einer Seite. Dabei ist es außerordentlich unruhig, und will entweder im Bette oder auf den Armen der Wärterin beständig geschaukelt sein. Die ängstlichen Bemühungen, das Licht von den außerordentlich empfindlichen Augen abzuhalten, macht, daß es dieselben immer schließt, und die Stirne runzelt. Schwächliche Kinder mit ungewöhnlich entwickelten geistigen Fähigkeiten werden nachdenklich, einsylbig, richten ihre Aufmerksamkeit lange Zeit auf einen Gegenstand, und geben beständig einen wehklagenden, stöhnenden Laut von sich, was die das Kind umgebenden Personen, und namentlich die Eltern, außerordentlich beängstigt. Die sensitiven Nerven sind übermäßig gereizt, die willkührlichen Muskeln werden von Zeit zu Zeit von Krämpfen befallen, und bei manchen Kindern gesellt sich Stimmritzenkrampf dazu; letzterer darf immer als eine sehr schlimme Komplication der Krankheit angesehen werden. Häufig wird auch der Magen durch die von dem **Nervus vagus** vermittelte Sympathie mit in den Kreis der Krankheit gezogen, so daß Erbrechen entsteht. Viele Kinder schreien häufig auf eine durchdringende schrille Weise, fahren zu gleicher Zeit mit ihren Händen gegen die Schläfe, wie wenn sie wüßten, wo die Krankheit ihren Sitz hat.

Im Anfang ist das Gesicht auffallend blaß, ein Umstand, der in Verbindung mit dem häufigen Erbrechen die Eltern der Kinder verleitet, die Krankheit nur für eine Affection des Magens zu halten. Diese Bläße des Gesichts wird dadurch veranlaßt, das das Blut vorzüglich gegen die innern Theile strömt, und ist ein sicheres Zeichen von bald sich einstellender schlimmer Wendung der Krankheit. In dieser Zeit intermittirt der Puls gewöhnlich, weil der beginnende seröse Erguß in die Ventrikel den Einfluß der Aeste des **Nervus vagus** auf die Thätigkeit des Herzens vermindert. Zuletzt verlieren die Pupillen ihre Sensibilität, erweitern sich, und bald entstehen in größeren oder kleineren Zwischenräumen entweder allgemeine Krämpfe, oder dieselben befallen nur *eine* Seite des Körpers, während die andere gelähmt ist. Nun wird auch die Respiration ungleichförmig; das Kind athmet oft kurze Zeit gar nicht mehr, die darauf folgenden Inspirationen sind aber um so schneller und kürzer. Auch die Blase wird gelähmt; es entsteht Harnverhaltung und eine außerordentliche Auftreibung derselben. Die Muskeln des Augapfels werden ebenfalls von

www.dlibra.wum.edu.pl

Krämpfen befallen, so daß der Kranke schielt, und zwar gewöhnlich in der Art, daß beide Augen nach der Nasenspitze sehen. Zuletzt wird die Unterbrechung der Respiration immer häufiger und auffallender, und das Gesicht bekommt jedesmal eine blaurothe Farbe, weil die Rückkehr des Blutes vom Kopfe gehindert ist. Die Aufgedunsenheit und rothe Färbung des Gesichts verleiten die das Kind pflegenden Personen besonders deßhalb zu neuen Hoffnungen auf Wiederherstellung, weil das Gesicht vorher blaß und zusammengefallen war. Auf die oben angeführten Lähmungen und Krämpfe folgt aber bald ein gänzlicher Collapsus. Der Puls wird immer schwächer und in Folge der zeitweisen Unterbrechung des Athmens unregelmäßig. Der Urin und die Stuhlgänge gehen unwillkührlich ab, die Haut bedeckt sich mit einem reichlichen warmen Schweiße, und der Kranke stirbt unter beständigen Krämpfen auf der einen Seite des Körpers, während die andere gelähmt ist.

Die Krankheit kommt bei Kindern vom siebenten bis zum zehnten Monat am häufigsten vor, weil um diese Zeit nicht allein die Gefässe des Gehirns an Größe zunehmen, sondern auch durch das Zahnen ein größerer Zufluß von Blut gegen den Kopf bedingt wird. Um diese Zeit fangen auch die intellectuellen Fähigkeiten der Kinder, wie allgemein bekannt ist, an zu erwachen, ein Umstand, der im Verein mit der Volumszunahme des Kopfes unzweifelhaft auf die Vergrößerung des Gehirns schließen läßt. Unter solchen Umständen ist dieses Organ natürlich den verschiedensten Aufreizungen und einem ungewöhnlich starken Blutandrange ausgesetzt, und es läßt sich deßhalb auch die entschiedene Neigung zu Hyperämien und Entzündungen während des ersten Zahnens leicht erklären.

Bei den Sectionen findet man am gewöhnlichsten serösen Erguß in die Gehirnhöhlen, zwischen die Blätter der Arachnoidea, oder unter die **Pia mater**, und bedeutende Injection der auf diesen Häuten sich verbreitenden Blutgefässe. Das Gehirn selbst zeigt in den meisten Fällen außer einer Hyperämie seine normale Beschaffenheit. Zuweilen zeigt es aber auch in der Nähe der Stellen, welche dem serösen Ergusse zunächst liegen, eine weiße Erweichung seiner Substanz, welche dadurch eine, dickem Rahm ähnliche, Beschaffenheit bekömmt.

Behandlung: Diese muß mit örtlichen Blutentziehungen begonnen werden. Man setze also entweder Blutegel an die Schläfe, oder öffne eine Jugularvene. Jede Bedeckung des Kopfes verbiete man auf's strengste, und sobald sich die Hitze desselben wieder einstellt, so schlage man Kompressen über, welche in einer Mischung aus drei Theilen Wasser und einem Theile rektificirtem Weingeist getränkt sind. Zugleich führe man den Kranken gehörig ab, und zwar am besten mit Queckssilberchlorür und Jalappe, oder mit Senneblätteraufguß und Salzen. In dieser Krankheit darf aber das

www.dlibra.wum.edu.pl

Queckſilber durchaus nicht in der Art gegeben werden, daß es die Konſtitution angreift; dieß war früher in der Mode, iſt aber ein Verfahren, das nicht genug getadelt werden kann. So weit wenigſtens meine Beobachtung reicht, ſcheint es mir, daß es den ſeröſen Erguß in die Gehirnhöhlen befördere. Seine Wirkung muß alſo hier eine andere ſein, als bei den übrigen ſeröſen Häuten des Körpers. Die günſtige Wirkung des Mittels mag durch die Abweſenheit der Lymphgefäſſe im Gehirn, und das unmittelbare Aufliegen der Häute auf dieſem Organe verhindert werden. Ueberdieß ſtört der Druck des ergoſſenen Serums auf das Gehirn die Functionen des letztern; denn es wird nicht, wie an andern Stellen des Körpers, ſchnell aufgeſaugt, ſobald die Entzündung ſich vermindert. Morgagni glaubt zwar, ſo viel ich weiß, Lymphgefäſſe im Gehirn aufgefunden und injicirt zu haben; es ſcheint mir aber doch zweifelhaft, ob das, was er geſehen, wirklich ſolche Gefäſſe waren; denn ſeither iſt es nur gelungen, ſie in den Gehirnhäuten nachzuweiſen. Es unterliegt aber allerdings keinem Zweifel, daß auch im Gehirn Abſorption vor ſich gehen könne. Doch beweist dieß noch nichts für die Gegenwart von Lymphgefäſſen.

Man gebe nach den Blutentziehungen und den Abführmitteln ekelerregende Gaben von Brechweinſtein. Denn durch dieſelben reizt man nicht bloß die Schleimhaut des Magens, und zieht ſomit einen Theil des Blutes gegen dieſes Organ, ſondern verlangſamt auch den Kreislauf im Allgemeinen. Die entſchieden günſtigen Erfolge, welche die Digitalis in der Epilepſie hervorbringt, und die von **Dr.** Starkey zu Cork in der Zeitſchrift „**The Lancet**“ beſtätigt wurden, veranlaßten vor einiger Zeit einen Arzt auf dem Lande, dieſes Mittel in dem letzten Stadium der Meningitis in faſt unglaublich großen Gaben anzuwenden. Ich glaube allerdings, daß das Mittel in ſteigenden Gaben vorſichtig gereicht, in dieſer Krankheit von Nutzen ſein, und ſogar den Erguß von Serum in die Ventrikel verhindern kann, weil es, wie bekannt, die Eigenſchaft hat, die Thätigkeit des Herzens zu verlangſamen. Dadurch wird den erweiterten Gefäſſen der Gehirnhäute Zeit gegeben, ihren Blutgehalt zu vermindern. Das Mittel darf aber nur dann gegeben werden, *nachdem die Entzündung durch Blutentziehungen und Abführen ſich vermindert hat*. Was die Erfolge anbelangt, die ich ſelbſt mit der Digitalis in der Epilepſie erreicht habe, ſo verweiſe ich den Leſer auf den von dieſer Krankheit handelnden Abſchnitt. Nach dem, was **Dr.** Corrigan über dieſen Gegenſtand veröffentlicht hat, ſcheint es, daß man in Irland ſchon ſeit undenklicher Zeit ſehr große Gaben von Digitalis gegen die Epilepſie anwendete. Die Wirkung, welche dieſes Mittel unter ſolchen Umſtänden hervorbringt, ſind beunruhigend, wie z. B. außerordentlich heftiges Erbrechen, kalte Schweiße, ſchwachen und unregelmäßigen Puls, und alle Erſcheinungen einer heftigen

www.dlibra.wum.edu.pl

Gastritis. Außerdem sinken die Kräfte des Kranken auffallend rasch, und er sieht mehre Tage lang alle Gegenstände doppelt.

Wie mir scheint, wird durch das Erbrechen, welches Hyperämie und Entzündung der **Pia mater** in ihrem früheren Zeitraum begleitet, der Kreislauf, und somit auch der Druck des Bluts auf die Gehirnsubstanz vermindert. Wenn man diese heilsamen Anstrengungen der Natur künstlich hervorbringt, so können nur ähnliche günstige Ergebnisse erzielt werden. Ich bin übrigens doch der Ansicht des **Dr.** Withering, daß die günstige Wirkung der Digitalis auf seröse Ergüsse von der Verlangsamung des Kreislaufs abzuleiten sei. Denn ich fand in allen Fällen in denen ich die Wirkung dieses Mittels genau zu beobachten im Stande war, daß der Puls bald aufhörte, schnell und strangartig hart zu sein. Nach der Anwendung der gehörigen antiphlogistischen Mittel möchte es also nicht unzweckmäßig sein, einem Kinde alle vier Stunden 5 — 10 Tropfen **Tinctura digitalis** zu geben, bis die Thätigkeit des Herzens und des Gehirns deutlich davon afficirt sind, eine Wirkung, die man so lang als möglich auf dem gleichen Stand erhalten muß entweder durch fortgesetzte etwas kleinere Gaben oder dadurch, daß man die oben angeführten in längern Zwischenräumen gibt, bis die Erscheinungen der Meningitis und ihre Folgen verschwunden sind. Unter andern Umständen müssen aber auch noch diese Gaben für außerordentlich groß angesehen werden. Die Erfahrungen aber, welche ich in der **Epilepsia cerebralis** gemacht habe, lassen mich glauben, daß das Nervensystem bei Gehirnkrankheiten die Einwirkung dieses Mittels viel leichter ertrage als sonst. Dieser Umstand kann auch zur Erklärung der wirklich oft kaum zu glaubenden Größe der Gaben beitragen, welche, wie ich in Erfahrung gebracht habe, schon im letzten Stadium der Meningitis gegeben worden sind.

Dr. Maunsell und **Dr.** Evanson rühmen die Anwendung des Jods und auch **Dr.** Röser veröffentlichte einen Fall, welcher mit Erfolg durch Jod-Kalium behandelt worden war. Auch dem **Dr.** Christie gelang einmal die Heilung der Krankheit durch dieses Mittel. Fludder will ebenfalls günstige Erfolge damit gehabt haben. Bei der Anwendung dieses Mittels wie überhaupt bei allen andern muß man sich aber sehr in Acht nehmen, die einfache Meningitis nicht mit der tuberculösen zu verwechseln, weil die specifische Natur der letztern, wenn sie sich einmal vollständig entwickelt hat, allen Heilversuchen Trotz bietet.

Tuberculöse Entzündung der Gehirnhäute.
(Meningitis tuberculosa.)

Bei Kindern sind sehr viele Fälle tödlich abgelaufener Meningitis von scrophulösem oder tuberculösem Charakter. Die Krankheit entwickelt sich

www.dlibra.wum.edu.pl

in der Regel, während das Kind einer vollkommen guten Gesundheit sich zu erfreuen hat. Sie beginnt mit leichtem Kopfweh, Erbrechen, Verstopfung und nicht gerade bedeutender Beschleunigung des Pulses. Die intellectuellen Fähigkeiten leiden in diesem Zeitraume noch nicht Noth und auch die Eßlust ist nicht vermindert; denn das Erbrechen von Galle mit den genossenen Nahrungsmitteln dauert selten länger als einige Tage. Der Kranke hat nur unbedeutenden Durst; die Verstopfung nimmt aber immer mehr zu, und der Puls wird bald intermittirend. Das Kind ist außerordentlich schwach, sieht niedergeschlagen aus und gibt bei jeder Respiration einen eigenthümlichen stöhnenden oder ächzenden Laut von sich, welcher dadurch veranlaßt wird, daß die Respiration durch den Druck auf den **Nervus vagus** unregelmäßig wird, und kurze Zeit ganz aufhört. Häufig fletscht es die Zähne, scheut allmählig das Licht immer mehr, mag seine Aufmerksamkeit weder auf sein Spielzeug noch auf andere Gegenstände richten, und seine geistigen Fähigkeiten trüben sich immer mehr. Das Aechzen hört allmählig auf, und macht der bedeutenden, schon bei der einfachen Meningitis angeführten Unregelmäßigkeit der Respiration Platz. Nun wird der Kranke von einer zwar nicht sehr bedeutenden Schlafsucht befallen, aus welcher er in größern oder kleinern Zwischenräumen erschrocken oder wenigstens verwundert aufwacht. Sein Gesicht wechselt die Farbe häufig, indem es das eine Mal auffallend blaß, das andre Mal geröthet erscheint. Seine obern Augenlider sind gelähmt, so daß die Augen immer halb offenstehen, während der Augapfel selbst in Folge von Krämpfen seiner Muskeln beständig hin und hergerollt wird. Steigert sich nun die Krankheit noch mehr, so entstehen statt der anfänglichen Verstopfung häufig Durchfälle, die Schlafsucht geht allmählig in vollständige Betäubung über; der Kranke delirirt, ist außerordentlich unruhig, und gibt von Zeit zu Zeit einen durchdringenden Schrei von sich. In diesem Stadium der Krankheit kommen nun auch gewöhnlich Hemiplegie oder andere örtliche Lähmungen vor. Der Stamm wird starr und die nicht gelähmte Seite leidet an beständigen Zuckungen, welche allmählig in äußerst heftige Zusammenziehung der Muskeln des Unterkiefers und Sehnenhüpfen übergehen. Zu gleicher Zeit ist entweder nur *eine* Pupille erweitert, und die andere zusammengezogen, oder beide sind erweitert und der Kranke schielt auf eine höchst widrige Weise. In diesem Stadium ist das Empfindungs- und Wahrnehmungsvermögen fast gänzlich unterdrückt, Urin und Stuhlgänge werden unwillkürlich entleert, und während der Kranke mit geröthetem Gesicht und überaus heftigen Schweißen im Todeskampfe liegt, werden seine Gliedmassen durch die heftigsten Krämpfe verdreht.

Die eben angeführten Erscheinungen machen die Krankheit der einfachen Meningitis sehr ähnlich. Die tuberculöse Form derselben kann aber

www.dlibra.wum.edu.pl

von der einfachen immer dadurch unterschieden werden, daß die intensive Hitze der Stirne und des Vorderhauptes sich bei der letztern immer einstellt, sobald die Entzündung und das Fieber einen bedeutenden Grad erreicht haben. Bei der tuberculösen Entzündung dagegen fehlt dieselbe; der Schmerz ist aber viel anhaltender bei ihr, und die Delirien heftiger. Dazu kommt noch, daß sie die Kinder vor dem Zahnen häufiger befällt, als die einfache Form.

Die anatomischen Veränderungen, welche die Krankheit veranlaßt, sind Tuberkelablagerungen in den verschiedenen Theilen des Gehirns. Dieselben bestehen aus halbdurchsichtigen oder undurchsichtigen runden oder abgeflachten Knötchen, oder Granulationen, die sowohl einzeln stehend, als in Gruppen vereinigt, vorkommen. Zugleich ist die **Pia mater** entzündet und mit eiterigen oder organisirten, Pseudomembranen bildenden Exsudaten bedeckt. Die **Pia mater** selbst ist verdickt, gelb oder grünlich von Farbe und hängt oft so fest mit dem Gehirn zusammen, daß man beim Abschälen Stücke der Gehirnsubstanz mit losreißt. Die Arachnoidea fühlt sich eigenthümlich klebrig oder gallertartig an. Häufig sind die Wände der Ventrikel oder die Mitte der weißen Substanz der Hemisphären erweicht. Dies erstreckt sich oft bis zum **Septum pellucidum**, nie aber in das hintere Horn der Ventrikel. Dieses enthält immer Serum, dessen Menge in den verschiedenen Fällen außerordentlich wechselt. Häufig findet man auch in andern Organen des Körpers weit vorgeschrittene Tuberculose, aber nur sehr selten findet man zugleich tuberculöse Ablagerungen in der **Dura mater**. Bei einem 3jährigen, an dieser Krankheit verstorbenen Knaben fand ich auf der innern Oberfläche der **Dura mater** etwa in der Mitte des **Sulcus longitudinalis** eine dicke Schicht von undurchsichtigen, etwa hirsekorngroßen Tuberkeln. Bei diesem Falle war aber merkwürdiger Weise die äußere Hitze ebenso bedeutend, wie bei der einfachen Entzündung der **Dura mater**.

B e h a n d l u n g: Wir besitzen kein specifisches Mittel gegen diese tödliche Krankheit. Im Anfang muß ihre Behandlung nach denselben Grundsätzen eingeleitet werden, wie bei der einfachen Meningitis, auf welche ich die Leser verweise. Wenn der Kranke schon vorher an Tuberculose andrer Organe leidet, und sich deutliche Zeichen von Tuberkel-Ablagerung in den Gehirnhäuten kundgeben, so ist keine Hoffnung auf Wiederherstellung vorhanden.

Zuerst mache man örtliche Blutentziehungen; dann lege man kalte Umschläge auf den Kopf, und gebe schwefelsaure Magnesia und Sennesblätter-Infus, um die Verstopfung zu heben. Außer diesem bleibt wenig für den Arzt zu thun übrig, besonders wenn er den Umgebungen empfiehlt, die Temperatur des Zimmers so kühl und gleichförmig als mög-

www.dlibra.wum.edu.pl

lich zu erhalten, und den Kopf des Kranken nicht zu bedecken. Die Diät soll so reizlos als möglich sein, und entweder aus Milch allein, oder aus solcher mit Arrowroot-Abkochung, Thee oder Kaffee vermischt bestehen. Sobald die Ablagerung der Tuberkel begonnen hat, dürfen durchaus keine Queckſilberpräparate mehr gereicht werden, weil ſie die Krankheit unfehlbar ſteigern, und die Leiden des Kranken vermehren durch die Entzündung des Zahnfleiſches und der innern Oberfläche der Wangen, welche ſie veranlaſſen. Wenn die übrigen lebenswichtigen Organe im Anfang der Krankheit geſund erſcheinen, ſo ſind kleine und ſchnell nach einander gereichte Gaben von Queckſilber allerdings nicht zu verwerfen, weil ſie, ehe ſich die Entzündung recht entwickelt hat, dieſelbe verhindern und ſomit der ganzen Krankheit vorbeugen können. Die Periode, die ich meine, iſt die, während welcher die Gefäße ſich nur in einem hyperämiſchen Zuſtande befinden, der Puls noch keine Intermiſſionen zeigt, und weder Serum noch Tuberkel im Gehirn abgelagert worden ſind. Dieſen Zeitraum kann man daran erkennen, daß der Kranke weder Hitze noch Schmerzen in der Stirn hat. Was das Jod betrifft, ſo iſt es ebenſo unwirkſam als das Queckſilber, ſobald einmal Tuberkelablagerungen ſich gebildet haben.

Chroniſche Entzündung der Hirnhäute. (Meningitis chronica oder hydrocephalus chronicus.)

Dieſe Krankheit iſt zuweilen angeboren, in anderen Fällen entſteht ſie erſt nach der Geburt. Einen angebornen Fall beobachtete ich in meiner Praxis. Der Kopf des Kindes wurde durch den ſeröſen Erguß dermaßen ausgedehnt, daß er bald faſt die Größe des Kopfes eines Erwachſenen erreichte. Die genaue Beſchreibung des angeborenen Waſſerkopfs, welche Boyer in ſeinen **Traité des maladies chroniques** gegeben hat, ſtimmt ſo vollkommen mit dem eben angeführten von mir beobachteten Falle überein, daß ich es unterlaſſen will, ihn weiter zu beſchreiben.

Wenn ſich die Krankheit erſt nach der Geburt entwickelt, ſo iſt ihr Verlauf ſo langſam, daß man ſelten Gelegenheit hat, ihn zu beobachten. Man wird in der Regel erſt aufmerkſam, wenn der Kopf anfängt eine ungewöhnliche Größe zu erlangen. Die Kinder, welche an dieſem Uebel leiden, ſind ruhig und ernſthaft, zuweilen einfältig und abſtoßend. Zeitenweiſe ſchreien ſie, wie wenn ſie von heftigen Schmerzen gequält würden. In den meiſten Fällen ſind ſie dumm und unfähig, gleich andern Kindern ihre Aufmerkſamkeit mit gehöriger Schärfe auf die ſie umgebenden Gegenſtände zu richten. Wenn ſie ſchlafen, ſo ſcheinen ſie in einer Art Betäubung zu liegen. Das Wahrnehmungsvermögen und die Urtheilskraft iſt in den verſchiedenen Fällen ziemlich verſchieden, faſt immer ſind aber beide außerordentlich wenig entwickelt. Einige beantworten die an ſie gerichteten

www.dlibra.wum.edu.pl

Fragen mit Lebhaftigkeit, während andere eine außerordentlich lange Zeit brauchen, bis sie sie verstehen, und eine Antwort auf dieselben finden. Einige dieser Kranken schielen, oder haben ungewöhnlich erweiterte und starre Pupillen, oder leiden an mehr oder weniger vollständiger Lähmung der Gliedmaßen. Wenn die Schädelknochen weit auseinander stehen, und das Exsudat schnell ergossen wurde, so schreien die Kinder oft in Folge der Schmerzen, welche diese plötzliche Ausdehnung verursacht. Die Verdauung und Assimilation liegen aber sonst in keinem Falle darnieder, im Gegentheile findet man die Kinder häufig sehr gefräßig.

Die chronische Gehirnwassersucht unterscheidet sich von der übermäßigen Verdickung der Schädelknochen dadurch, daß bei letzterer die Verknöcherung auffallend weit vorgeschritten ist, und die Gesichtsknochen atrophisch werden. Von der Rhachitis unterscheidet man sie durch die Verunstaltung des Stirnbeines und der Seitenwandbeine, das Offenbleiben der Fontanellen und die gleichzeitige Erweichung und Auftreibung der Knochen der übrigen Theile des Körpers. Von der Hypertrophie des Gehirnes, einer übrigens sehr seltenen Krankheit, läßt sie sich durch die regelmäßige Verknöcherung des Schädelgewölbs und den Mangel aller übrigen, für den chronischen Wasserkopf charakteristischen Erscheinungen unterscheiden.

Der wässerige Erguß kann sich sowohl zwischen den Blättern der Arachnoidea, als auch in den Gehirnhöhlen befinden. Im ersteren Falle sind die Höhlen mehr oder weniger zusammengedrückt, und die Gehirnsubstanz atrophisch. Im zweiten findet man dagegen die seitlichen Ventrikel oft in einem erstaunlichen Grade erweitert, so daß die Abtheilung zwischen den beiden Halbkugeln größtentheils verschwunden ist.

Schmalz und Gölis beschrieben eine eigenthümliche Varietät der Gehirnwassersucht, bei welcher die Flüssigkeit in einer großen Cyste eingeschlossen war.

Die Menge der im Schädel sich vorfindenden Flüssigkeit wechselt von einigen Unzen bis zu 6—10 Pfunden, die Schädelknochen sind dabei meistens außerordentlich verdünnt, können aber auch ihre normale Dicke beibehalten.

Eine der häufigsten Ursachen dieser Krankheit ist die Entwicklung scrophulöser oder krebsiger Geschwülste, welche nach Whytt durch Druck auf die benachbarten Venen den Kreislauf, und somit die Absorption der Flüssigkeit verhindern, welche dem Gehirn durch die kleinen Arterien beständig zugeführt werden. Der Vorgang wäre demnach im Wesentlichen derselbe, wie der beim Ascites in Folge von Krebsgeschwülsten in der Leber, der Milz, oder dem Pancreas. Im Gehirn sind derartige Folgen besonders dann auffallend, wenn jene in der **Glandua pituitaria**, oder in den Umgebungen der Ventrikel ihren Sitz haben. Auf obige Erklärung von

www.dlibra.wum.edu.pl

Whytt hat in neuerer Zeit Barrier wieder aufmerksam gemacht, und getadelt, daß sie bisher zu wenig beachtet worden sei. Es muß übrigens bemerkt werden, daß solche Geschwülste schon eine ziemliche Größe erreicht, und auf der Basis des Gehirns ihren Sitz haben müssen, wenn sie Verschließung der Venen und wässerige Exsudate im Gehirn sollen hervorbringen können. Barthez und Rilliet bezweifeln überhaupt, daß derartige Geschwülste einen Druck ausüben, weil sie in allen diesen Fällen die Venen offen gefunden haben. Sie behaupten nämlich, daß ein solcher Druck nur auf den **Sinus transversus** ausgeübt werden könne, obgleich sie die von Barrier angeführten Thatsachen nicht geradezu widersprechen. Zugleich geben sie an, daß wenn überhaupt ein Druck stattfinde, alle Venen des Gehirns zugleich darunter leiden müßten. Oft findet man bei der Section, daß irgend ein Sinus gerade im Zerreißen begriffen war. Es wird kaum nöthig sein, zu bemerken, daß der zusammengedrückte Venenstamm keinen zu geringen Durchmesser haben darf, und die Geschwulst in der Art gelagert sein muß, daß das Gefäß zwischen die Geschwulst und den Knochen kommt. Dieß kann aber fast nur bei der **Vena magna Galeni** der Fall sein, und in der That scheint es auch, daß der chronische Wasserkopf meistens dadurch entstehe, daß sie zusammengedrückt wird.

Behandlung: Diese kann man in die medicinische und chirurgische eintheilen.

Die erste begreift solche innerliche Mittel in sich, welche dazu bestimmt sind, die chronische Entzündung zu beseitigen, oder die Auffaugung der ergossenen Flüssigkeit zu befördern. Unter den entzündungswidrigen Mitteln wurde auch bei dieser Krankheit das Queckfilber besonders gerühmt. Namentlich scheint Gölis günstige Erfolge im Kinderhospitale zu Wien mit demselben erreicht zu haben. Er gab zweimal des Tags Queckfilberchlorür, und ließ, nachdem der Kopf abgeschoren war, graue Queckfilbersalbe einreiben, und ihn nachher sorgfältig mit Flanell bedecken. Außerdem empfiehlt er gleichförmige Temperatur und nährende Kost, spricht sich aber entschieden gegen den Gebrauch geistiger Getränke und fetter Nahrungsmittel aus. Durch diese Behandlung will er nach Wochen oder Monaten die Größe des Kopfes um ein Beträchtliches vermindert, und einen Fall auf diese Weise sogar gänzlich geheilt haben. Er glaubt aber, die Behandlung habe nur bei Kindern von gesunden Eltern einen günstigen Erfolg, und warnt ausdrücklich, scrophulöse, arthritische, rhachitische und scorbutische Kinder anders als nach allgemeinen Grundsätzen zu behandeln. Diesen Erfahrungen von **Dr.** Gölis will ich nur noch die von **Dr.** Marshal Hall beifügen, welchem es gelang, zwei Fälle durch längere Zeit fortgesetzte kleine Gaben von Sublimat zu heilen. Er gab $^1/_{16}$—$^1/_{13}$ Gran **pro Dosi.**

www.dlibra.wum.edu.pl

Die Digitalis wurde in kleinen Gaben auch gegen diese Krankheit gebraucht. Dr. Underwood behauptet, er habe einen vierzehnjährigen Knaben damit geheilt. Auch Dr. Marshal Hall hat mäßige Gaben des Mittels in Verbindung mit Queckſilberchlorür nützlich gefunden. Um die heftige Wirkung hervorzubringen, auf welche auch die Heilung der Epilepſie gegründet iſt, müſſen aber ſo große Gaben gereicht werden, daß es den Kreislauf, wie die Kräfte des Kranken überhaupt auf lange Zeit herunterſtimmt. Bei denjenigen, welche an Tuberculoſe leiden, ſollte das Mittel nicht in Anwendung gebracht werden, weil es ſich der Mühe nicht verlohnt, dieſelben einer ſo peinlichen Behandlung zu unterwerfen, da doch keine Ausſicht auf gänzliche Wiederherſtellung vorhanden iſt (ſiehe „Meningitis.“)

Jodkalium und Jodqueckſilber wurden von Dr. Maunſell und Dr. Evanſon ſowohl in der chroniſchen, als in der acuten Form der Gehirnwaſſerſucht außerordentlich empfohlen.

Alle bisher angeführten inneren Mittel leiſten aber nur in verhältnißmäßig ſeltenen Fällen wirkliche gute Dienſte.

Was die äußeren Mittel anbetrifft, zu welchen man erſt dann ſeine Zuflucht nehmen ſollte, wenn die inneren fehlſchlagen, ſo möchte ich jedem gewiſſenhaften Arzte dringend empfehlen, ſich ſehr zu bedenken, ehe er ſeinen Kranken nutzlos mit Aetzmitteln und andern örtlichen Reizen quält. Vor Allem möchte ich in dieſer Hinſicht folgende Bemerkung von Gölis zur Beherzigung empfehlen.

„In dieſem Stadium der Krankheit ein Haarſeil zu legen, oder Aetzmittel, oder reizende Einreibungen anzuwenden, heißt das Kind unnütz quälen. Ein ſolches Verfahren würde der Gewiſſenhaftigkeit und den Kenntniſſen des Arztes wenig Ehre machen. Denn bei einer nothwendig tödlichen Krankheit ſchmerzhafte Mittel anzuwenden, iſt ein Beweis von Unwiſſenheit und roher Barbarei.“

Nach einem in Deutſchland erſchienenen Aufſatze wurde in ſechs Fällen die Kompreſſion angewendet. In drei derſelben nahm der Umfang des Kopfes ein wenig ab, nachdem drei Monate hindurch Druck mit einem Heftpflaſterverbande ausgeübt worden war. Dieſes Ergebniß iſt übrigens nicht hinlänglich ermuthigend, um das Verfahren ohne weiters anzuempfehlen. Hirſch führt einen Fall an, in welchem dieſe Behandlung in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauch der Digitalis und anderer Mittel einen günſtigen Erfolg hatte. Er geſteht aber ſelbſt, daß ſich ſchon vor Anwendung des Drucks Beſſerung eingeſtellt hatte. Dieſen Fällen können noch zwei günſtig abgelaufene, von Barnard aus Bath veröffentlichte, und fünf weitere beigefügt werden, welche in einem Aufſatze in der Zeitſchrift

www.dlibra.wum.edu.pl

„The Lancet“ bekannt gemacht wurden und bei denen die Heilung durch obigen Heftpflasterverband und kalte Ueberschläge erzielt worden war.

Die Punction des Schädels hat in England wenigstens, namentlich in den von Dr. Conquest behandelten Fällen so günstigen Erfolge gehabt, daß ich sie mit gutem Gewissen in allen den Fällen zur Anwendung empfehlen kann, welche sich selbst überlassen den Tod herbeiführen würden. Unter neunzehn Operationen, welche Dr. Conquest machte, liefen zehn glücklich ab, ein Verhältniß, das auch für die Erfolge anderer chirurgischen Operationen günstig genannt werden könnte.

Es scheint, daß ein Zufall auf diese Operation geführt habe, indem behauptet wird, daß ein Knabe von dieser Krankheit geheilt worden sei, welchem durch einen Fall ein dicker Nagel durch die allgemeinen Bedeckungen des Kopfes und den Schädel in die Dura mater eindrang. Der von Great Wood in Nr. 29. der Zeitschrift „The Lancet“ veröffentlichte Fall ist folgender:

Henry Cowan bekam bald nach der Geburt einen ungewöhnlich großen Kopf. Dieser Umstand wurde aber wenig beachtet, bis der Kopf einen sehr bedeutenden Umfang bekam und Erscheinungen vom Gehirndruck eintraten. Das Kind ward schläfrig und konnte seine Glieder nicht mehr recht gebrauchen. Als es 15 Monate alt war, fiel es und schlug seinen Kopf heftig auf den Boden. Nachdem man es wieder aufgehoben hatte, bemerkte man, daß ein kurzer, dicker Nagel die Haube durchdrungen hatte und daß diese naß und blutig war. Der zu Hülfe gerufene Chirurg zog den Nagel aus und fand, daß Letztere die Dura mater am obern Drittel der Sutura lambdoidea auf der linken Seite durchdrungen hatte. Mit der Sonde konnte er ziemlich tief vordringen, und beim Herausziehen kam ein ziemlich lange Zeit anhaltender Strahl einer wässerigen Flüssigkeit nach. Es wurde ein Breiumschlag übergelegt und noch etwa 4 Tage lang floß eine ziemliche Menge Flüssigkeit heraus, etwa 3 Schoppen im Ganzen. Nach dieser Zeit heilte die Wunde ohne das geringste schlimme Ereigniß, das Kind wurde gesunder als vorher und erlangte den vollständigen Gebrauch seiner Gliedmaßen. In Caspar's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde wird eine ähnliche Krankengeschichte erzählt, bei welcher der Ausfluß des Wassers durch einen Bruch der Schädelknochen veranlaßt wurde.

In Frankreich scheint die Punction keine so günstigen Erfolge gehabt zu haben, als in England. Sie schlug jedesmal fehl, ob sie gleich von Dupuytren, Brechet und Malgaigne öfters versucht wurde. West sammelte fünfzehn Fälle, in welchen die Punction des Schädels gemacht wurde, und veröffentlichte dieselben im April 1842 in der London Medical Gazette. Auch aus diesem Aufsatze geht hervor, daß die Operation keineswegs

www.dlibra.wum.edu.pl

gefährlich ist, daß aber die geeignetsten Fälle für ihre Ausführung diejenigen sind, welche durch Entzündung veranlaßt wurden.

Operation: Dr. Conquest's Methode ist folgende: Das Kind wird gehörig fixirt und sein Kopf von einem Gehülfen gehalten. Der Operateur sticht nun einen dünnen Trokar in die Pfeilnaht ein, etwa in der Mitte zwischen der vordern Fontanelle und der Nasenwurzel, aber nicht ganz in der Mittellinie, um den **Sinus longitudinalis** nicht zu verletzen. Der Trokar wird etwa 2 Zoll tief eingestochen, damit er in die Ventrikel gelange. Sollte die gewöhnlich blasse oder strohgelbe Flüssigkeit nicht ausfließen wollen, so sucht man dieß dadurch zu befördern, daß man eine Sonde einführt. Man läßt so viel Flüssigkeit heraus, als das Kind ertragen kann, und sucht das Ausfließen durch das Zusammendrücken des Kopfes zu befördern. Nach der Operation übe man mit dem oben angeführten Heftpflasterverband einen mäßigen Druck aus, um das Zurückweichen der Schädelknochen in ihre frühere Lage und die Bildung frischen Exsudates zu verhindern. In manchen Fällen muß die Operation mehrere Male wiederholt werden.

Gehirnschlag (Apoplexia cerebri).

Kinder jeden Alters sind dirser Krankheit unterworfen. Sie verursacht plötzliche, mehr oder weniger vollständige Unterdrückung der Sinnesthätigkeiten, langsamen, aussetzenden Puls und fast in allen Fällen röchelnden Athem. Meistens sind auch die Pupillen erweitert, zuweilen jedoch zusammengezogen. Die Haut behält ihre gewöhnliche Wärme. Der Anfall entsteht oft außerordentlich rasch, er kann sich aber auch ziemlich langsam entwickeln. Im ersten Fall wird er durch Blut-Extravasat, im zweiten durch serösen Erguß verursacht. Es ist nicht gerade selten, daß der Kranke auf einer Seite gelähmt ist, während die Muskeln der andern Seite sich krampfhaft bewegen. Wenn diese Erscheinung sich zu andern Krankheiten gesellt, wie zum remittirenden Fieber, zum Keuchhusten oder zur Entzündung des Bauchfells, so ist sie von schlimmer Vorbedeutung. Bei Kindern, welche häufig von Ohnmacht befallen werden, ist sie außerordentlich gefährlich. Von einer bloßen Ohnmacht unterscheidet sie sich dadurch, daß bei der Apoplexie der Puls an dem Handgelenke noch leicht zu fühlen ist und daß die Haut warm bleibt.

Die Dauer der Krankheit läßt sich nicht genau bestimmen. Oft hört sie sehr schnell auf; zuweilen dauert sie aber auch mehrere Tage und ist dann immer tödtlich. In diesem Falle wird der Puls schnell und unregelmäßig, die heiße Haut bedeckt sich mit reichlichem Schweiße und die Stuhlgänge und der Urin gehen unwillkürlich ab.

Die frühere, irrige Theorie, welche die Ursache der apoplektischen Blut-

www.dlibra.wum.edu.pl

extravasate in dem Aufhören des Kreislaufs im Allgemeinen oder in einem vorherrschenden Zuge des Blutstromes gegen das Gehirn finden zu müssen glaubte, hat in neuerer Zeit der vernünftigeren Ansicht Platz gemacht, daß sie durch eine Unterbrechung des Blutstromes in einem Theile der Gehirngefäße veranlaßt werde. Die Ursache ist in der That hier ganz dieselbe wie bei der Lungenapoplexie, nämlich eine Verstopfung der kleinen Arterien und in Folge davon eine Ueberfüllung eines Theils der Capillargefäße mit Blut. Diese nimmt immer mehr zu, weil das Herz beständig frisches Blut nachtreibt, so daß die Gefäßwände am Ende dem Drucke nicht mehr widerstehen können und entweder Serum ausschwitzen oder zerreißen und Blut ergießen. Durch solch einen Erguß muß die Thätigkeit des Gehirns unterdrückt und am Ende ganz aufgehoben werden. Der Erfolg ist hier immer derselbe, mögen diese Veränderungen durch den specifischen Reiz gewisser Gifte auf die Gefäße des Gehirns hervorgebracht werden, oder durch Hyperthrophie des Herzens, oder dadurch, daß der Rückfluß des Blutes aus dem Gehirn durch den Druck verhindert wird, welchen vergrößerte Bronchialdrüsen auf die oberen Hohlvenen ausüben, oder endlich durch Brüche oder Depression eines Theils der Schädelknochen.

In Folgendem will ich die pathologischen Veränderungen des Gehirns und seiner Häute angeben, welche gewöhnlich in den Leichen der Kinder gefunden werden, die an Apoplexie gestorben sind. Unter den französischen Pathologen haben sich besonders Barthez und Rillier Mühe gegeben, die Erscheinungen im Leben mit den pathologischen Veränderungen in Einklang zu bringen. Indeß herrscht auf diesem Gebiete so viel Unklarheit und die Thatsachen widersprechen sich häufig so entschieden, besonders dann, wenn man auch andere Gehirnkrankheiten mit herbeizieht, daß ein solcher Versuch bei dem gegenwärtigen ungenügenden Stande unserer Kenntnisse in der Pathologie des Nervensystems außerordentlich schwer, wenn nicht unmöglich ist. Nichts destoweniger kann man aber die Bestrebungen derer nicht genug loben, welche sich die Mühe gegeben haben, gewisse Zeichen aufzufinden, aus denen man Läsionen gewisser Stellen des Gehirns schon während des Lebens erschließen könnte.

Blutungen aus der Dura mater.

Zuweilen findet man Blutergüsse zwischen der **Dura mater** und der innern Oberfläche des Schädels, ohne daß diese gebrochen wäre. Dieß kann man während des Lebens nicht erkennen. Bei den Sectionen fand man aber, daß eine solche Blutung häufig zugleich mit Erweichung des Magens und der Gedärme oder Hypertrophie der Milz vorkam.

Zuweilen findet man auch eine Art Ekymose, d. h. eine umschriebene

www.dlibra.wum.edu.pl

Blutansammlung zwischen der **Dura mater** und der **Arachnoidea**. Diese wie die vorige Veränderung hat keinen practischen Werth.

Blutungen zwischen die beiden Blättern der Arachnoidea.

In die Höhle dieser serösen Haut findet man oft eine bedeutende Menge Blut ergossen, das zwär zuerst flüssig war, sich aber später in Serum und Blutkuchen trennte. Das Coagulum nimmt natürlich die Gestalt des Theiles an, in welchem es abgelagert ist, und bekommt so nach und nach das Aussehen einer serösen oder fibrösen Häuten ähnlichen Pseudomembran. Die einfachste Form, die der geronnene Theil des ausgetretenen Blutes annimmt, ist die eines purpurrothen oder fast schwärzlichen Gerinnfels, das entweder weich und leicht zerreißlich oder fest und elastisch ist. Solche Gerinnsel verbreiten sich oft über beide Hemisphären und hangen gewöhnlich locker an dem Blatte der **Arachnoidea**, welches die **Pia mater** überzieht. Wenn sie sehr dünn sind und der Blutfarbstoff nach und nach aufgesaugt wurde, so werden sie durchsichtig und der **Arachnoidea** sehr ähnlich. Diese Häute, welche ich **Pseudo-Arachnoidea** nennen möchte, werden nach einiger Zeit dick und undurchsichtig, so daß sie der **Dura mater** ähnlich sehen. Wenn man sie genauer untersucht, so findet man, daß sie aus mehreren Schichten bestehen.

Die Ursache dieser blutigen Ergüsse bei Kindern ist die schon oben angeführte Unterbrechung des Kreislaufs in den kleinen Gefäßen der **Arachnoidea**.

Die Erscheinungen, welche diese Veränderung hervorruft, sind ziemlich unentschieden. Wenn der Bluterguß plötzlich eintritt, so kann möglicher Weise Lähmung der dem Sitze des Ergusses entgegengesetzten Seite des Körpers entstehen. Ist der Erguß bedeutend und verbreitet er sich fast über die ganze Oberfläche des Gehirns, so entstehen Krämpfe und der Tod tritt fast unmittelbar nach dem Anfall ein. Es kommen aber Fälle vor, bei welchen eine genaue Diagnose sehr schwierig ist, weil die Erscheinungen mit denen der chronischen Gehirnwassersucht sehr viel Aehnlichkeit haben, besonders wenn man nicht im Stande ist, sich nähere und genauere Auskunft über den Anfang und Verlauf der Krankheit zu verschaffen.

Blutungen aus der Pia mater.

Diese sind viel seltener als die vorhergehenden. Die Erscheinungen, die sie hervorrufen, sind allgemeine Krämpfe und aussetzender Puls, so wie bald darauf **Opisthotonos**, Schlingbeschwerden, und Erweiterung der Pupillen. Zuweilen entsteht sogleich nach dem ersten Anfall Hemiplegie.

In den Leichen findet man folgende pathologischen Veränderungen: Blutgerinnsel unter der **pia mater** über einen größern oder kleinern Theil

www.dlibra.wum.edu.pl

der Oberfläche des Gehirns verbreitet, mit oder ohne geronnenes Extravasat in den Seiten-Ventikeln.

Blutungen in das Gehirn.

Diese sind entweder primär oder secundär. Die primäre Form verursacht entweder epileptische Anfälle oder Hemiplegie mit beständiger Zusammenziehung der Finger auf der afficirten Seite. Dem Anfall selbst geht Doppeltsehen und Schwindel voraus.

Der Leichenerfund zeigt bei dieser Form der Apoplexie zahlreiche kleine roth oder bräunlich gefärbte Punkte auf der Oberfläche des Gehirns oder auf Durchschnitten verbreitet. Zuweilen ist auch noch die **Pia mater** davon überzogen; fast immer aber kommen sie sowohl in der grauen als in der weißen Substanz des Gehirns vor. Diese Punkte bestehen aus Blutklümpchen, welche von einem kleinen gelben Hofe, d. h. von erweichter Gehirnsubstanz, umgeben sind. Solche capilläre Apoplexien beschränken sich bisweilen auf gewisse Stellen und bilden Knoten, welche eine regelmäßige runde Gestalt haben und sich vollständig von der sie umgebenden Gehirnsubstanz durch ihre Gestalt und Farbe abgrenzen. In andern Fällen sind sie über die ganze Oberfläche des Gehirns zerstreut, so daß dieses ein gesleckstes Aussehen bekömmt. Zuweilen findet man bei demselben Subjecte im Innern des Gehirns größere apoplectische Herde, die mit schwärzlichem, weichem Gerinnsel oder flüssigem Blut angefüllt sind, zugleich mit capillären Apoplexien. Diese Herde kommen an den verschiedensten Stellen vor und sind im großen Gehirn häufiger als im kleinen. In Verbindung mit diesen Veränderungen findet man fast immer Hyperämie der Blutleiter der **Dura mater** und der Gefäße der **Pia mater.** Gelegentlich kommt die Apoplexie auch zugleich mit **Meningitis tuberculosa** vor.

Die secundäre, acute oder kachectische Form entwickelt sich in der Regel sehr rasch. In manchen Fällen geschieht dies aber auch langsam und es steht lange Zeit an, bis man ihr Vorhandensein wahrnimmt, entweder weil die Erscheinungen, die sie hervorruft, unentschieden sind, oder weil sie von denen bei der Apoplexie gewöhnlichen ganz und gar abweichen.

Blutungen in die **Ventrikel** unterscheiden sich durch nichts von der vorhergehenden Art der Apoplexie, als dadurch, daß das Blut statt in die Gehirnsubstanz sich in die Ventrikel ergießt. Beide Formen können aber auch neben einander vorkommen. Man findet nämlich häufig entweder einen Theil des hinteren Hornes oder den **Thalamus nervi optici** u. s. f. in einen blutigen Brei verwandelt, während die Ventrikel mit Blut angefüllt sind.

Die Ursachen der Blutungen in das Gehirn selbst sind in verschiedenen Umständen zu suchen. Vor Allem gehört hieher eine unzweckmäßige und

www.dlibra.wum.edu.pl

zu rasche und eingreifende Behandlung gewisser Krankheiten der Kopfhaut; dann auch allgemeine Plethora, Druck auf die **Vena cava superior** durch vergrößerte Bronchialdrüsen, Hypertrophie des Herzens, Anschwellung der Leber, der Milz, des Pancreas u. s. w. Anämie oder Kachexie in Folge der Tuberculose und endlich übermäßige geistige Aufregung, oder Schmerzen. Brüche des Schädels und Gehirnerschütterung sind eine weitere Ursache. Sie kommen bei Erwachsenen gewöhnlich mit einander vor. Bei Kindern beobachtet man aber häufig Gehirnerschütterung allein. Wenn dieselbe Apoplexie veranlaßt, so ist leicht einzusehen, auf welche Art dies geschieht. Die Gefäße werden nämlich auf mechanischem Wege zerrissen. Da dies aber zunächst nur bei den kleineren Gefässen möglich ist, welche eine zarte dünnere Haut haben, so ist klar, daß die Gehirnerschütterung vornemlich capilläre Apoplexie hervorruft.

Brüche des Schädels, besonders mit Verschiebung und Depression der Bruchstücke veranlassen dagegen viel häufiger größere Blutextravasate im Gehirn. Die Gehirnsubstanz wird mit ihren Gefässen durch dieselbe zerrissen; auf diese Weise entstehen oft außerordentlich große Blutextravasate.

Das Einathmen von Kohlengasen kann ebenfalls Apoplexie hervorrufen.

Behandlung:

Die Apoplexie, welche durch falsche und unzweckmäßige Behandlung von Ausschlägen auf dem Kopf entsteht, erfordert Blutentziehungen, Abführmittel und die Application eines großen Blasenpflasters auf den Kopf. Die zweckmäßigste Art, eine Blutentziehung unter diesen Umständen zu machen, ist die Eröffnung einer Jugularvene.

Wenn die Krankheit von allgemeiner Plethora kommt, so müssen allgemeine Blutentziehungen gemacht und so oft wiederholt werden, als Reaction oder Entzündung sich zu entwickeln droht. Dem Anfall selbst gehen unter diesen Umständen Schwindel, aussetzender Puls, Oppression der Kräfte, welche mit Schwäche Aehnlichkeit hat, und die übrigen für die Apoplexie charakteristischen Erscheinungen voraus. Wenn das Blut ergossen ist, so scheinen die Kapillargefäße der Gehirnhäute von ihrer übermäßigen Anfüllung mit Blut befreit zu seyn, denn der Puls wird wieder regelmäßig, und es folgen ein aufgeregter Zustand und alle Erscheinungen der Entzündung. Die Zunge hat einen starken weißen Beleg, die Temperatur der Haut ist erhöht und das gelassene Blut bekommt nach dem Gerinnen einen festen Blutkuchen, auf dessen Oberfläche sich ein dickes und an seinen Rändern umgebogenes Faserstoffgerinnsel bildet. Sogleich nach der Blutung aus den kleinen Gefässen der Arachnoidea oder der **pia mater** tritt die bisher latente Entzündung in den Vordergrund, nachdem der zerstörte Kreislauf eines großen Theiles der Gehirngefäße wieder möglich geworden ist. Dieser entzündliche Zustand der Gehirnhäute und das dadurch bedingte Fieber macht

www.dlibra.wum.edu.pl

eckelerregende Gaben von Brechweinstein nothwendig. Man gibt das Mittel zugleich mit citronensaurem Kali, und verschafft dem Kranken regelmäßige Stuhlgänge durch Senneblätteraufguß und Bittersalz.

Anschwellungen der Bronchialdrüsen sind bei Kindern gewöhnlich scrophulöser oder tuberculöser Natur, und deßhalb ist auch wenig oder gar keine Aussicht vorhanden, sie zur Heilung zu bringen. Apoplexie in Folge von Herzerweiterung kommt bei Kindern selten vor. Gewöhnlich gehen ihr allgemeine Krämpfe voraus, während welcher die Thätigkeit des Herzens oft eine beträchtliche Zeit lang auf ein Minimum herabsinkt. Derartige Anfälle müssen als bedeutsame Anzeichen eines drohenden serösen oder blutigen Ergusses in das Gehirn oder seine Höhlen betrachtet werden.

Die Apoplexie und die ihr vorausgehenden allgemeinen Krämpfe haben eine und dieselbe Ursache, so daß man die letztere mit Recht als einen geringeren Grad betrachten kann. Am zweckmäßigsten werden derartige Anfälle mit kohlensaurem Amoniak behandelt, welches man dem Kranken je zu 3 oder 4 Gran eingibt, so oft er schlucken kann. Wenn der Paroxysmus vorüber ist, so gebe man Queckſilberchlorür und zur Regulirung der Herzthätigkeit Digitalis. Zuweilen bleibt der Kranke mehrere Stunden und selbst Tage nachher auf dem Rücken liegen, weil er unfähig ist, sich aufzusetzen, oder sich überhaupt zu bewegen. Unter diesen Umständen hat das Herz noch nicht die Kraft erlangt, den Kreislauf in der aufrechten Stellung zu unterhalten. Auch in dieser Zeit ist die Digitalis das beste Mittel. Man gibt alle 4 Stunden 5 Tropfen der Tinktur, bis der Puls voll und kräftiger wird. Die Prognose ist in allen diesen Fällen sehr zweifelhaft, denn wenn das Herz lange Zeit in Folge von Ueberreizung oder mangelnder Innervation unthätig bleibt, so stirbt der Kranke schon während des Anfalls.

Die Behandlung der Apoplexie in Folge eines anämischen Zustandes des Kranken muß mit der größten Vorsicht eingeleitet werden. Blutentziehungen wären in diesem Falle tödtlich, denn der Kranke befindet sich in einem, dem eben angeführten ähnlichen Zustande. Der verminderte Gehalt des Blutes an Faserstoff und Hämatin, die darniederliegende Assimilation und die Herabstimmung der Herzthätigkeit und des ganzen Gefäßsystemes tragen alle dazu bei, den Kreislauf nicht allein unregelmäßig, sondern auch zeitenweise ganz aufhören zu machen. Hier walten also ganz dieselben Verhältnisse ob, wie bei der Ohnmacht durch übermäßigen Blutverlust, d. h. der Kreislauf im Gehirn und somit auch die Thätigkeiten desselben hören auf. Die Behandlung muß daher im Anfange wenigstens dieselbe sein, wie bei der vorhergehenden Art. Wenn sich der Kranke aber von dem Anfall erholt hat, so behandle man ihn nach den Grundsätzen, welche ich bei der Therapie der **purpura haemorrhagica** und den functionellen Störungen des Herzens angegeben habe.

www.dlibra.wum.edu.pl

Apoplexie in Folge heftiger Leidenschaften, oder anderer Gemüthsbewegungen erfordert Blutentziehungen und kalte Umschläge über den Kopf.

In manchen Fällen folgt die Apoplexie unmittelbar nach außerordentlich heftigen Schmerzen, durch welche die Thätigkeit des Herzens unterbrochen wird. Meistens befinden sich hier die Kapillargefäße der Haut in einem ähnlichen Zustande wie bei den Individuen, welche durch Einathmung von Kohlensäure asphyctisch geworden sind. Die Haut wird mehr oder weniger blauroth oder mißfarbig und der Athem röchelnd.

Krankengeschichte: Der 4 Jahr alte Sohn des Herrn H. spielte in einem Garten und stieß mit einem Stocke in einen Bienenkorb. Alsbald überfiel ihn ein Schwarm von Bienen und zerstach ihn in der Art, daß er in einem asphyctischen Zustande zu Bette gebracht wurde. Sein Athem war röchelnd und seine Haut dunkelblauroth. Ich ließ ihn sogleich in ein warmes Bad bringen, in welchem sich nach 15—20 Minuten sein Bewußtsein wieder einstellte. Zugleich bekam die Haut wieder ein besseres normaleres Aussehen.

In allen Fällen von Apoplexie, welche durch heftige Schmerzen veranlaßt werden, mögen sie nun von Krämpfen begleitet sein, oder nicht, haben mir warme Bäder stets die besten Dienste geleistet. Sollte die Respiration unterbrochen werden, während der Kranke sich schon im Bade befindet, so bringe man das Ende eines kleinen Blasebalgs in die Nasenlöcher und suche den Athem durch Einblasen von Luft abwechselnd mit Zusammendrücken der Brust wieder herzustellen. Wenn der asphyctische Zustand, welcher auf die Apoplexie folgt, fortdauert, so muß eine Jugularvene geöffnet, und sobald der Kranke schlucken kann, eine möglichst große Gabe Ricinusöl oder Bittersalz mit Senneblätteraufguß gereicht werden. Bis ein warmes Bad zugerichtet ist, reibe man den Körper des Kranken mit heißem Flanell.

Bei der Apoplexie durch Eindrücke oder Brüche der Schädelknochen müssen vor Allem die gebrochenen Knochenstücke mit einem Hebel oder mit einer Zange und die spitzigen Ecken mit der Säge von Hey oder der Trephine entfernt werden.

Krankheiten des Rückenmarks.

Entzündung der Häute des Rückenmarks (meningitis medullaris).

Das Rückenmark besteht gerade wie das Gehirn aus einer grauen und einer weißen Substanz und wird auch von 3 Häuten überzogen. Diese bilden die unmittelbare Fortsetzung der Gehirnhäute und werden ebenfalls **dura mater, arachnoidea** und **pia mater** genannt. Die Arachnoidea

www.dlibra.wum.edu.pl

besteht auch aus zwei Blättern, welche eine Höhle zwischen sich lassen. Das eine Blatt ist mit der **dura mater** verbunden, das andere überzieht die **pia mater**. Das Rückenmark gehört ebenfalls zu dem centralen Theil des Nervensystems. Die von ihm paarweise abgehenden Nerven stehen der Bewegung und der Empfindung vor. Die motorischen und die sensitiven Nerven entspringen, wie bekannt ist, mit getrennten Wurzeln in dem Rückenmarke. Außerdem bekommen aber auch noch einige Gehirnnerven Fasern von demselben, wie das siebente Nervenpaar, der **Nervus vagus** und der **Nervus accessorius**. Daher bieten die Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute das mannigfaltigste Interesse dar.

Die Entzündung der Häute des Rückenmarks beginnt mit heftiger fieberhafter Hitze, Durst, Verstopfung und Mangel an Appetit. Nach einigen Tagen stellt sich Steifheit des Halses, des Unterkiefers und des Stammes ein. Die Kinder beugen sich beständig rückwärts, selbst in der horizontalen Lage im Bett; oft geschieht es in dem Grade, daß das Hinterhaupt mit dem obern Theile des Nackens in Berührung kommt. In vielen Fällen sind die Muskeln, die sich am **Processus mastoideus** festsetzen, beständig zusammengezogen, das Kinn verlängert. In andern ziehen sich die Muskeln des Rückgrats zusammen, so daß **Opisthotonos** oder **Tetanos** entsteht. Sucht man die verzogenen Glieder wieder in ihre normale Lage zu bringen, so bekommt der Kranke die größten Schmerzen. Druck auf die geraden Fortsätze der Wirbel ist ebenfalls schmerzhaft und zuweilen gehen den tetanischen Zusammenziehungen die quälendsten Schmerzen nach dem Verlaufe der Wirbelsäule voraus. Diese verbreiten sich oft bis in die untern Gliedmaßen, welche von Krämpfen wie beim Veitstanze befallen werden. Alle diese Erscheinungen und namentlich der Schmerz beweisen, daß die Entzündung sich bis auf die **dura mater** verbreitet habe. Sehr häufig leidet der Kranke auch an Schlingbeschwerden, und in Folge der Lähmung der Intercostalmuskeln an quälender Athemnoth; oder die obern und untern Gliedmaßen werden von heftigen Krämpfen befallen.

Die Krankheit kann von 3 Tagen bis zu mehreren Monaten dauern. Einer meiner Kranken starb schon am dritten Tage, ein anderer am Ende des ersten Monats. Bei dem letztern, einem Knaben von 10 Jahren, war die Krankheit secundär. Er hatte nämlich vor einiger Zeit an einer rheumatischen Entzündung der Muskeln der untern Extremitäten gelitten, welche verschwand, nachdem die Krankheit des Rückenmarks begonnen hatte. Die Krämpfe der unteren Extremitäten waren ganz wie bei dem Veitstanze und hörten erst 12 Tage vor dem Tode auf.

Die Krankheit kommt bei Kindern von 3 bis zu 12 Jahren vor. Ihre gewöhnlichsten Ursachen sind Verletzungen und Erkältungen. Der oben an-

www.dlibra.wum.edu.pl

geführte Fall beweist, daß sie auch durch Verbreitung rheumatischer Entzündung entstehen könne.

Die Veränderungen, die man bei der Section findet, sind denen bei der Entzündung der Gehirnhäute ziemlich ähnlich, eine der drei Häute des Rückenmarks, namentlich die Arachnoidea oder die **Pia mater** zeigen eine bedeutende Hyperämie, und besonders in der Höhle der ersten findet man Pseudomembranen oder kleine Eiterherde auf stark hyperämischem Grunde. Zuweilen ist die ganze Höhle der Arachnoidea von einer serösen Flüssigkeit angefüllt, in welcher Exsudatflocken herumschwimmen. Erweichung der Substanz des Rückenmarks ist ebenfalls keine seltene Erscheinung. Dieselbe steht immer im Verhältniß zu dem Grad und der Ausdehnung der Entzündung seiner Häute.

Behandlung: Zu beiden Seiten des Rückgrats setze man eine reichliche Menge Blutegel, so weit als sich der Schmerz ausbreitet, und die geraden Fortsätze der Wirbel auf Druck empfindlich sind. Wenn letztere Erscheinung nicht vorhanden ist, so suche man die Stelle der Entzündung annäherungsweise wenigstens durch die erkrankten peripherischen Nerven zu bestimmen.

Die Behandlung muß in allen Fällen entschieden sein, und so schnell als möglich eingeleitet werden. Im Anfang sind antiphlogistische Mittel angezeigt. Man giebt daher, besonders wenn der Schmerz heftig ist und häufig wiederkehrt, alle 4 Stunden 1—2 Gran Queckſilberchlorür, bis das Zahnfleisch sich entzündet. Die heftigen Schmerzen beweisen nämlich, daß die Entzündung hauptsächlich in der **dura mater** ihren Sitz hat und da diese zum fibrösen Systeme gehört, so ist auch das Queckſilber das passendste Mittel. Gewöhnlich befällt aber die Entzündung die Arachnoidea und die **pia mater** und verursacht bald wässerige Exsudate und Erscheinungen von Druck auf das Rückenmark. Unter diesen Umständen schafft das Queckſilber nicht nur keinen Nutzen, sondern ist im Gegentheile schädlich, aus Gründen, die ich schon oben bei der Entzündung der Gehirnhäute angeführt habe. Man gibt daher sogleich kräftige Abführmittel, und macht Ueberschläge aus einem Theil rectificirten Weingeist und drei Theilen Wasser, wo möglich gerade über der kranken Stelle des Rückenmarkes. Die fieberhaften Erscheinungen sucht man durch citronensaures Kali und ekelerregende Gaben von Brechweinstein zu vermindern. Sobald es gelungen ist, die entzündlichen Erscheinungen durch diese kräftigen Mittel zu unterdrücken, so setze man Blasenpflaster mehrere Male nach einander.

Erweichung des Rückenmarkes.

Schon in dem vorhergehenden Abschnitte habe ich angeführt, daß sich zu allen bedeutenderen Graden der Entzündung der Häute des Rückenmarks

www.dlibra.wum.edu.pl

Erweichung der Markſubſtanz geſelle. Wenn dieſe Entzündung chroniſch wird, ſo entſteht außer den, dem Veitstanz ähnlichen Erſcheinungen partielle oder vollſtändige Lähmung und Atrophie der untern Gliedmaßen. In ſolchen Fällen verlieren die gelähmten Muskeln nicht blos ihre Beweglichkeit, ſondern auch ihre normale Wärme. Man kann eine acute und eine chroniſche Form der Erweichung unterſcheiden.

Acute Erweichung des Rückenmarks.

Die Erſcheinungen dieſer Form ſind denen ähnlich, welche ich in dem vorhergehenden Abſchnitte beſchrieben habe. Die Muskeln der Gliedmaßen werden von Krämpfen befallen, oder ſie ſind ſtarr und unbeweglich. Zugleich beißen die Kinder die Zähne feſt zuſammen, ihre Augen werden ſtarr und das Bewußtſein geht verloren. Wenn die Krankheit zunimmt, wird das Schlingen beſchwerlich, es entſtehen heftige Schmerzen im Rücken und am Ende **tetanus**. Die verkürzten Rückenmuskeln ziehen den Körper rückwärts und fühlen ſich ſtarr an, die der Bauchdecken werden platt und rigid, ſo daß das Kind ſteif und unbeweglich da liegt, wie ein Stück Holz. Die obern Gliedmaßen können auf verſchiedene Weiſe zuſammengezogen und verkrümmt ſein. Unter allen Umſtänden iſt aber der Puls bedeutend beſchleunigt, in Folge der beſtändigen Bewegungen und tetaniſchen Zuſammenziehungen der Muskeln. Zugleich leidet der Kranke an Verſtopfung, außerordentlich reichlichen Schweißen, während welcher die Temperatur der Haut zunimmt.

Wenn ſich die Krankheit ſteigert, ſo nehmen Hitze und Schweiß zu, der Lungenkreislauf wird geſtört, es entwickeln ſich Lungenentzündungen und das Geſicht des Kranken wird blauroth. Außerdem vermindern ſich zuletzt auch die geiſtigen Fähigkeiten, Stuhlgänge und Urin gehen unwillkürlich ab und der Kranke ſtirbt unter den Zeichen gänzlicher Erſchöpfung. Wenn ſich die Krankheit nur auf den obern Theil des Rückenmarkes beſchränkt, ſo können die Füße ganz frei ausgehen und nur die Arme leiden an veitstanzähnlichen Zuckungen.

Behandlung: Vor Allem iſt es nothwendig, Blutegel oder Schröpfköpfe zu beiden Seiten der Wirbelſäule anzuſetzen, und den Inhalt der Gedärme durch ein Klyſtier und eine reichliche Gabe Ricinusöl oder Queckſilberchlorür mit Jalappe zu entleeren. Wenn man ganz im Anfang zu dem Kranken gerufen wird, ſo gebe man alle 4 Stunden Queckſilberchlorür zugleich mit großen Gaben Opium. Vier- bis fünfjährigen Kindern verordne man **pro Dosi** 1 Gran von dem erſten und $^1/_4$—$^1/_2$ Gran von dem letztern. Sollte dem Kranken das Schlucken unmöglich ſein, ſo gebe man ihm ein Klyſtier aus dünnem Haferſchleim und 5—10 Tropfen **Tinctura opii simplex**. Zugleich reibe man ihm auf die innere Seite der Schenkel alle

www.dlibra.wum.edu.pl

4 Stunden 1 Scrupel **Unguentum Hydrargyri cinereum** ein. Man muß sich merken, daß man nicht viel mehr Opium einem Klystier zusetzen darf, als man ohne Gefahr einnehmen lassen könnte, weil der Mastdarm dieses Mittel eben so vollständig auffaugt, als der Magen. Deshalb sind seine Wirkungen beinahe auch eben so kräftig, wenn man es in Klystieren gibt, ein Umstand auf den schon Dupuytren aufmerksam gemacht hat.

Wenn die Krankheit schon einige Tage gedauert hat, so halte ich es für sehr gewagt, Queckſilber anzuwenden, vornemlich aber dann, wenn Erguß in die Arachnoidea oder **Pia mater** zu befürchten steht. Die Gründe davon habe ich oben bei der Entzündung der Gehirnhäute angegeben.

In Betracht der specifischen Wirkung, welche das Strichnei, oder das **Extractum nucis vomicae** auf gelähmte Rückenmarksnerven bei der Paraplegie oder vollständigen Lähmung der untern Extremitäten ausübt, wünschte ich schon längst, die Wirkung des Mittels auch bei tetanischen Zufällen zu beobachten. Bekanntlich sind die Erscheinungen des **Tetanus** im Anfang wenigstens denen der Lähmung gerade entgegengesetzt. Vor noch nicht langer Zeit fand ich Gelegenheit die Wirkung des Strychnins in einem solchen Falle zu versuchen.

Krankengeschichte: Michael Quin wurde in die Bridgnorther Krankenanstalt gebracht, die ich damals zu besorgen hatte. Er litt erst seit wenigen Tagen an einem idiopathischen Tetanus, auf welchen Trismus folgte. Mr. John Roycroft, der Chirurg des Hauses, verschrieb dem Kranken gleich nach seiner Aufnahme große Gaben von Opium und Brechweinstein, und ließ eine Salbe aus Kantharіden und Terpentin einreiben. Am folgenden Tage waren die Erscheinungen noch dieselben; in keinem Falle hatten sie sich aber verringert. Nichtsdestoweniger wurde der Gebrauch des Opiums, Antimons und Terpentins bis zum fünften Tage fortgesetzt, und außerdem noch warme Bäder und Laxiermittel in Anwendung gebracht. Um diese Zeit sah ich den Kranken; sein Körper war rückwärts gebeugt und starr, seine Unterkiefer krampfhaft über einander gebissen, der Puls schnell, die Respiration beschleunigt, das Gesicht von purpurrother Farbe. Ich ließ alle 4 Stunden 2 Pillen einnehmen, welche zusammen 5 Gran **Pulvis nucis vomicae** enthielten.

Am folgenden Tage war der Körper zwar noch ziemlich steif und unbeweglich, man konnte den Kranken aber, obgleich noch mit einiger Schwierigkeit im Bette aufrichten. Er fühlte sich in jeder Beziehung besser, frei von Schmerzen und konnte seine Füße ohne Schwierigkeit im Bette hin und her bewegen. Die Stuhlgänge mußten durch Senneblätteraufguß und Bittersalz jeden Tag herbeigeführt werden.

Nachdem der Gebrauch der **Nux vomica** 3 Tage lang fortgesetzt worden war, bekam er einen überaus heftigen Krampfanfall in den Rückenmuskeln, durch welchen sein Körper verdreht und in die Höhe geworfen wurde.

www.dlibra.wum.edu.pl

Dieſer Anfall ließ erſt am folgenden Tage nach, nachdem der Puls ſeine gewöhnliche Schnelligkeit wieder erlangt hatte, und die Reſpiration ſowie das Ausſehen des Geſichtes wieder normal geworden waren. Nach einem mäßigen Schweiß hörte aller Schmerz auf, und die Muskeln des Geſichts, welche vorher beſtändig zuſammengezogen geweſen waren, kehrten in ihren normalen Zuſtand zurück.

Nach dieſer Zeit ließen ſchnell alle krankhaften Erſcheinungen nach; ſchon nach wenigen Tagen konnte ſich der Kranke ohne fremde Beihülfe im Bette aufſetzen. Die Beſchaffenheit der Haut, das Ausſehen des Geſichtes, der Puls und die Stuhlgänge kehrten zu ihrem normalen Zuſtande zurück. Während der ganzen Behandlung ſteigerte man nach und nach die Gabe der **Nux vomica** bis zu $7\frac{1}{2}$ Gran, eine Quantität, welche längere Zeit fort alle 4 Stunden eingenommen wurde. Dieſer Fall wurde mit beſondrem Intereſſe von Mr. Roycroft überwacht und beobachtet, und der Kranke hat den menſchenfreundlichen Bemühungen dieſes Arztes hauptſächlich ſeine Wiederherſtellung zu verdanken.

Chroniſche Erweichung des Rückenmarks.

Die unteren Gliedmaßen werden bei dieſer Krankheit zuerſt ſchwach und kraftlos, ſo daß das Gehen ſehr ſchwer fällt, ſelbſt wenn man den Kranken unterſtützt. Zuweilen iſt nur *ein* Bein oder *eine* Muskelpartie deſſelben allein gelähmt. Unter dieſen Umſtänden iſt der untere oder ein anderer abgegränzter Theil des Rückenmarkes atrophiſch. Die Muskeln, welche von dieſem Theile des Rückenmarkes ihre Nerven bekommen, werden viel ſchlaffer und kleiner als die der anderen Seite. Deßwegen entſtehen auch Verkrümmungen wenn die Antagoniſten der gelähmten Muskeln lange Zeit kein Gegengewicht hatten. So ziehen z. B. die Adduktoren des Schenkels dieſen nach innen, wenn ſich die Abduktoren längere Zeit in einem gelähmten Zuſtande befunden haben. Das Bein zieht ſich zuſammen, wird verkrümmt, oder kreuzt ſich mit dem der anderen Seite, was im Anfang beſonders beim Gehen auffallend iſt. Die geiſtigen Fähigkeiten leiden ſelten; zuweilen kommt es jedoch vor, daß die Kinder ſtimpelhaft werden und dann laſſen ſie Stuhlgänge und Urin unwillkürlich abgehen. Bei der Sektion ſolcher Kranken findet man die verſchiedenen Grade der Erweichung je nach dem Grade der vorausgegangenen Krankheit. Im höchſten Grade iſt das Rückenmark zu einer rahmartigen Flüßigkeit erweicht, im niederſten zeigt es an dieſer oder jener Stelle eine Einſchnürung, eine Art Atrophie, welche aber immer noch gedrückt werden kann, ohne zu zerfließen. Wenn man im erſten Falle die **pia mater** einſchneidet, ſo fließt die erweichte Markſubſtanz aus, oder dieſelbe erſcheint abgeflacht, hat ihre cylindriſche Geſtalt verloren und zerfließt beim leichteſten Drucke in einen weichen Brei. Gießt man Waſſer darauf,

www.dlibra.wum.edu.pl

so werden die kranken Stellen bei einiger Kraft des Strahles flockenweise weggeschwemmt. Im höchsten Grade ist aller Zusammenhang zwischen den einzelnen Gewebstheilen aufgehoben und sie bilden eine breiartige gelbe oder weiße Masse, welche zwischen einem Netzwerk von Gefässen aufgehängt ist. Zuweilen ist nur die graue, in anderen Fällen bloß die weiße Substanz erweicht, es kommt aber auch vor, daß beide erkrankt sind. Noch nie wurde beobachtet, daß die Erweichung das ganze Rückenmark auf einmal befallen hätte; oft findet man aber mehrere Stellen zugleich in einem erweichten Zustande. Zwischen ihnen befindet sich dann immer festes gesundes Gewebe. Die **Pia mater** ist zuweilen verdickt, oder es befinden sich Blutextravasate auf ihr, welche durch Zerreißen ihrer stark injicirten Gefässe entstanden. Wenn die geistigen Fähigkeiten während des Lebens zugleich nothgelitten haben, so findet man gewöhnlich auch Erweichung im Gehirne.

Unter den Ursachen der Krankheit müssen vornehmlich Erkältungen und Verletzungen angeführt werden, zuweilen ist sie aber auch angeboren. In allen Fällen, die angebornen ausgenommen, wird die Erweichung nach der Geburt durch eine vorausgegangene Entzündung veranlaßt. Die Paraplegie und die partiellen Verkrümmungen und Kontrakturen der untern Gliedmaßen, welche die Kinder häufig mit auf die Welt bringen, halten die meisten Schriftsteller für eine Folge von Krankheiten während des Fötuslebens, oder für eine Hemmungsbildung des Nervensystems.

Bei zwei Knaben, welche ich zu behandeln hatte, war die Krankheit durch Verletzungen veranlaßt worden. Dem *einen* war das Rad eines Frachtwagens über das Rückgrad gegangen; der andere wurde von einer Kutsche auf das Pflaster geschleudert, und stürzte gerade auf den Rücken.

Behandlung: Kein Mittel ist in dieser Krankheit so wirksam, als die **Nux vomica** oder das Strychnin, wenn sie überhaupt noch nicht zu lange Zeit gedauert hat, und die Muskeln sich nicht zu lange in einem atrophischen Zustande befunden haben.

I. *Krankengeschichte.* Einem vierzehnjährigen Knaben ging das Rad eines geladenen Wagens über den Rücken, nachdem ihn die Pferde niedergeworfen hatten. Als man ihn aufhob, waren seine unteren Gliedmaßen gelähmt; eine Krankheit, gegen welche der ihn behandelnde Arzt Blasenpflaster und Blutegel anwendete. Nachdem die Lähmung mehrere Wochen lang unverändert geblieben war, zog man auch mich zu Rathe. Ich ließ den Kranken dreimal des Tages zuerst $^1/_{10}$ Gran Strychnin, und später $^1/_6$ Gran einnehmen. Schon nach zehn Tagen konnte der Knabe wieder gehen, und war bald nachher vollständig hergestellt.

II. *Krankengeschichte.* Ein 4 Jahre alter Knabe wurde von dem Wagscheite einer Kutsche gestreift, niedergeworfen, und konnte nicht mehr gehen, als man ihn aufhob. Die Art der Verletzung wurde so

www.dlibra.wum.edu.pl

lange mißkannt, bis sich vollständige Paraplegie eingestellt hatte, und zu lange Zeit verflossen war, um durch örtliche Behandlung noch einigen Nutzen schaffen zu können. Nach einem Jahre sah ich den Kranken, und fand ihn unfähig, ohne fremde Beihülfe zu stehen. Das linke Bein war vollständig gelähmt, und das rechte, sowie die Hüften dieser Seite kalt, und so außerordentlich atrophisch und schwach, daß die Beine schlaff herabhingen, wie wenn sie im Gelenke aufgehängt gewesen wären. Der Kranke hatte sein Bein durchaus nicht in der Gewalt, und wenn er es vorwärts bewegen wollte, so mußte er die Hüften einige Zeit vorher vor- und rückwärts bewegen, um das Glied in eine schwingende Bewegung zu bringen. Dazu war er auch gezwungen, wenn er durch fremde Hülfe im Gehen unterstützt wurde. Letzteres mußte in der Art geschehen, wie bei einem Kinde, das man gehen lehrt. Ich ließ zweimal des Tags $^1/_{18}$ Gran Strychnin einnehmen, und steigerte diese Gabe allmälig bis zu $^1/_6$ Gran. Nach vierzehn Tagen konnte der Kranke seinen rechten Schenkel willkührlich und ohne Beihülfe im Hüftgelenke bewegen, so daß er im Stande war, das Bein vorwärts zu schieben. Er konnte deßhalb auch ohne weitere Beihülfe gehen, nur mußte er sich dabei an einem Tisch oder sonst einem Gegenstande halten. Während der Nacht wurden die Muskeln beider Schenkel häufig von Zuckungen befallen. Nachdem das Strychnin etwa einen Monat lang fortgegeben worden war, zeigte sich keine weitere Besserung mehr, und ich setzte deßhalb damit aus.

Zuweilen ist nur ein Muskel gelähmt, wie der Gastrocnemius, und die ihn bedeckenden Theile fühlen sich kalt an. Auch die **Musculi peronaei** können für sich allein der Sitz der Krankheit sein. In diesem Fall dreht das Kind beim Gehen seinen Fuß nach innen, und das erkrankte Glied erscheint viel kleiner und dünner, als das andere. Gewöhnlich sind bei derartigen partiellen Lähmungen zugleich auch der Magen und die Gedärme mehr oder weniger krank, und ich halte es für sehr zweckmäßig, den Kranken je am dritten Morgen mit Quecksilberchlorür und Jalappe abzuführen. Außerdem ist es aber nothwendig, den gelähmten Fuß durch mechanische Unterstützungsmittel vor Verkrümmungen zu sichern. Derartige Apparate müssen so lange angewendet werden, als die erkrankten Muskeln noch nicht im Stande sind, ihren Antagonisten das Gleichgewicht zu halten.

In manchen Fällen werden die Verkrümmungen in Folge lange dauernder Lähmung gewisser Muskelpartieen und übermäßigen Zug der Antagonisten so stark, daß besonders am Fuße, wo sie das Gehen verhindern, Durchschneidung der Sehnen nothwendig wird. Denn wenn solche Fälle mehrere Jahre lang gedauert haben, so schafft weder das Strychnin, noch örtliche äußere Mittel irgend einen Nutzen. Solchen Kranken kann nur durch die eben erwähnte Operation Hülfe geschafft werden.

www.dlibra.wum.edu.pl

III. Krankengeschichte. Ein blödsinniges Mädchen von 6 Jahren zeigte sich schon um die Zeit, wo sie hätte gehen lernen sollen, unfähig, das Gewicht ihres Körpers mit den Füßen allein zu tragen. Als man sie mir zur Untersuchung brachte, fand ich, daß sie bei jedem Versuch, vorwärts zu gehen, die Beine über einander kreuzte. Da sie immer noch zu schwach war, das Gewicht ihres Körpers zu tragen, so stellte man sie in einen Gängelwagen, eine allgemein bekannte Vorrichtung, die den Zweck hat, die Kinder vor dem Fallen zu schützen, so lange sie noch nicht recht gehen können. Ich durchschnitt die Sehnen des Semitendinosus, Semimembranosus und die sehnige Ausbreitung des Biceps auf die von Stromeyer angegebene Weise. Die Operation hatte den gewünschten Erfolg, indem dadurch die Verkrümmung und Uebereinanderkreuzung der Beine so vollständig entfernt wurde, daß das Kind nachher seine Beine in ganz gerader Richtung aufheben, und vorwärts schieben konnte. Die Krankheit des Rückenmarks, welche die Lähmung der den Fuß abducirenden Muskeln hervorgerufen hatte, mußte in diesem Falle angeboren gewesen sein.

Paraplegie.

(Siehe „Entzündung der Häute des Rückenmarks“ und „Erweichung des Rückenmarks.“)

Hemiplegie.

(Siehe „**Meningitis acuta** und **chronica**.“)

Spina bifida.

Der Verknöcherungsprozeß der Wirbelsäule im Fötusleben wird durch verschiedene Krankheiten aufgehalten, welche **Spina bifida** veranlassen können. Diese besteht in einem theilweisen Offenbleiben des Wirbelkanals durch einen Substanzmangel im vordern oder hintern Theil der Wirbel. Am gewöhnlichsten trifft man dieselbe aber am hintern Theil der Sacrolumbalgegend, indem daselbst die Wirbelbögen und die **Processus spinosi** fehlen.

Die Ursache einer solchen Hemmung des Verknöcherungsprozesses sucht Cruveilhier in der größern Mehrzahl der Fälle in einer Verwachsung zwischen der äußern Haut und den das Rückenmark umhüllenden Membranen vor der Bildung der knorpeligen Ringe. Fast immer stehen die Nerven in Verbindung mit dem Sacke, und Cruveilhier behauptet, daß das Rückenmark sowohl, als die Nerven immer mit demselben verbunden seien, wenn er sich an der gewöhnlichen Stelle befinde. Der Sack enthält Flüssigkeit, die zuweilen in die Höhle der Arachnoidea, oder auch zwischen das Rückenmark und die **Pia mater** ergossen ist. Im

www.dlibra.wum.edu.pl

erſten Falle bleibt das Rückenmark und ſeine Nerven unverändert, im andern ſind ſie dagegen zugleich mit der feſt anhängenden Arachnoidea nach hinten gedrängt, ſo daß die Nerven durch den Sack verlaufen müſſen ehe ſie zu ihren Intervertebrallöchern gelangen können. Dadurch werden dieſelben gezerrt und gedrückt, ſo daß ſie am Ende erweichen und Lähmung der untern Gliedmaßen oder der Sphincteren der Blaſe und des Afters verurſachen.

Die Größe der Geſchwulſt wechſelt von der einer Muskatnuß bis zu der einer Orange. Sie iſt entweder von der Haut bedeckt oder dieſe fehlt beſonders auf dem höchſten Theile der Geſchwulſt, ſo daß das Ganze einer rothen ſchwammartigen Wucherung ähnlich ſieht. Die Gewebe, welche die Geſchwulſt bedecken, werden in manchen Fällen außerordentlich dünn und durchſichtig, und ſie ſelbſt verſchwindet immer auf äußeren Druck, der aber in der Regel Krämpfe veranlaßt.

Kinder, welche an dieſer Krankheit leiden, ſterben früh. Gewöhnlich kommt ſie zugleich mit **Hydrocephalus chronicus** oder **Encephalocele** vor. Faſt immer bilden ſich bald nach der Geburt Schorfe auf der Geſchwulſt, dieſelbe eitert oder wird zuletzt brandig. Unter ſolchen Umſtänden tritt der Tod ſehr ſchnell unter Krämpfen ein. Nur in höchſt ſeltenen Fällen verdicken ſich die Wände des Sacks, die Geſchwulſt wird ſtationär und das Kind entwickelt ſich ſonſt wie ein geſundes Individuum.

Behandlung: Verhältnißmäßig die meiſten günſtigen Erfolge erreichte man durch die Punktion. Aber auch dieſe einfache Operation führt in ſehr vielen Fällen den Tod herbei. Die in England und Amerika glücklich abgelaufenen Fälle findet man in der Zeitſchrift „**The Lancet**“ Bd. XI. S. 800 und „**New-York Journal of Med.**“ September 1843 und „**Med. Chir. Trans.**“ vol. II.

Hat man ſich zur Operation entſchloſſen, ſo ſteche man einen ſehr feinen Trokar (am beſten den **troicar explorateur**) auf einer Seite der Geſchwulſt ein und laſſe die Flüſſigkeit nach und nach ausfließen. Den Einſtich darf man nur auf den Seiten machen, damit man die Nerven nicht verletze.

Sir Aſtley Cooper heilte eine ſolche Geſchwulſt durch allmählig verſtärkten Druck mit einer aus Pflaſtermaſſe beſtehenden und die ganze Geſchwulſt umgebenden muldenförmigen Platte. Auf der der Geſchwulſt zugekehrten Seite befand ſich eine Lage Scharpie und das Ganze wurde mit einer Rollbinde befeſtigt.

Dubourg gibt an, er habe das Uebel zweimal dadurch geheilt, daß er einen Theil des Sackes ausgeſchnitten und die Wundränder mit Haſenſchartnadeln und die umſchlungene Naht vereinigt habe. Bei dieſem energiſchen Verfahren läuft man aber beſonders dann große Gefahr, Krämpfe

www.dlibra.wum.edu.pl

und den Tod herbeizuführen, wenn das Rückenmark und seine Nerven mit dem Sacke verwachsen sind.

In vielen Fällen ist es das gerathenste, außer leichtem Druck nichts zu thun. Man übt diesen mit Compressen von Leinwand und einer Binde aus, vermindert ihn aber sogleich, sobald das Kind in Folge des Druckes Unbehaglichkeit zeigt oder gar Krämpfe bekommt.

Oertliche Lähmungen.

(Siehe „Erweichung des Rückenmarks.“)

Allgemeine Krämpfe oder Epilepsie.

In den Abschnitten, welche von den Blähungen oder Koliken, dem Stimmritzenkrampfe und der Ruhr handeln, habe ich von einigen, auf gewisse Stellen beschränkten Arten der Krämpfe gesprochen. Die Krämpfe, von denen ich jetzt zu reden habe, d. h. die allgemeinen, befallen mehr oder weniger alle willkührlichen und einen Theil der unwillkührlichen Muskeln und stören vorübergehend das Bewußtsein und die übrigen intellectuellen Fähigkeiten. Zangerl theilt diese Affektionen in seiner Monographie über die Convulsionen des kindlichen Alters, Wien 1834, je nach ihrer Ursache in verschiedene Arten. Er unterscheidet primäre und secundäre, acute und chronische, periodische oder in unregelmäßigen Zwischenräumen wiederkehrende örtliche und allgemeine. Nach meinem Dafürhalten ist es aber zweckmäßiger, alle diese verschiedenen Arten unter der allgemeinen Benennung Epilepsie zusammenzufassen.

Die Convulsionen treten entweder rasch auf oder sie werden von Vorläufern eingeleitet. Sie können sowohl alle Muskeln einer Seite des Körpers ausschließlich befallen oder beide zugleich oder endlich abwechslungsweise die eine nach der andern. Bei manchen Individuen, besonders Erwachsenen wird der Kopf im Anfang auf eine Seite herübergezogen. Gewöhnlich geschieht dieß aber nur dann, wenn die Muskeln einer Seite des Körpers allein Zuckungen bekommen. Die Augen nehmen auf verschiedene Weise Antheil an den Anfällen. Sie können starr und verdreht sein, wie beim Schielen oder sie haben einen stieren Ausdruck und machen den Eindruck, wie wenn sie auf einen in gerader Linie vor ihnen liegenden Gegenstand gerichtet wären, endlich können sie sowohl nach oben als auch nach unten gerichtet sein. In dem einen Falle sind die Pupillen erweitert, in dem

www.dlibra.wum.edu.pl

andern verengert. Es kommt aber auch vor, daß nur eine Pupille zusammengezogen ist, während die andere einen normalen Durchmesser haben oder auch erweitert sein kann. Die Muskeln, welche die Respiration besorgen, werden gewöhnlich mit in den Kreis der Krankheit gezogen. Die Bauchmuskeln sind contrahirt, das Zwerchfell krampfhaft zusammengezogen und unbeweglich. Die Muskeln des Kehlkopfs verschließen häufig die Stimmritze und veranlassen so vorübergehende Erstickungszufälle. Ein anderes Mal bewegen sich die Respirationsmuskel abwechslungsweise rasch und tumultuarisch. Die Zähne sind fest über einander gebissen, der Speichel wird durch die zwischen ihnen sich befindlichen Spalten hin und her getrieben, mischt sich mit Luft-Bläschen, verursacht so Schaum vor dem Munde und gibt dem Kranken ein abschreckendes Aussehen.

Wenn der Druck der hyperämischen Gefässe des Gehirns das gewöhnliche Maaß übersteigt, so wird der Athem röchelnd, und zuweilen entsteht Apoplexie, welche entweder in kurzer Zeit den Tod des Kranken herbeiführt, oder Lähmungen veranlaßt, welche ihm das ganze Leben hindurch bleiben. Die intellektuellen Fähigkeiten können dadurch ebenfalls nothleiden, oder es bleibt eine organische Krankheit im Gehirn zurück, welche mehr oder weniger regelmäßig wiederkehrende epileptische Anfälle hervorruft. Durch eine längere Unterbrechung der Respiration häuft sich das Blut im Halse, im Kopfe, im Gesicht, in den Augen und in der Zunge an, ihre Gefässe werden injicirt, und zuletzt bekommt die ganze Oberfläche des Körpers eine blaurothe Farbe, nicht allein wegen der Stockung des Bluts in den Venen, sondern auch weil es von seinem Kohlenstoffe nicht gehörig befreit werden kann.

Oft geschieht es, daß die Kinder in einem solchen Anfalle sterben. Dieß ist besonders bei vollblütigen und kräftigen Kindern im Anfang exanthematischer Fieber der Fall oder auch dann, wenn eine andere vorausgegangene oder gleichzeitige Krankheit plötzlich verschwindet oder sich auf das Gehirn verbreitet. — In Folge lange dauernder, schleichender und erschöpfender Krankheiten, oder bei anämischen Zuständen aus beliebigen andern Ursachen tritt das Blut öfters von der Peripherie zurück, das Kind wird ungewöhnlich blaß, die Haut des ganzen Körpers kalt, das Gesicht bekommt ein leichenähnliches Ansehen, die Sklerotica wird blaß oder bläulich und die Augen sinken in ihre Höhlen zurück. Diesen beiden einander entgegengesetzten Zuständen muß große Aufmerksamkeit geschenkt werden, weil ihre Behandlung sowohl während des Anfalls als auch nachher eine ganz entgegengesetzte ist. In dem ersten Falle befinden sich das Herz und die Arterien vor dem Aufhören der Respiration in außerordentlicher Aufregung und heftiger Bewegung, das Gesicht ist aufgedunsen, blauroth, die Temperatur der Haut gesteigert, und wenn der Anfall vorüber ist, so folgen reichliche allgemeine Schweiße. Bei dieser Form ist das Aussehen des Kindes dem

www.dlibra.wum.edu.pl

ähnlich, welches Personen darbieten, die an Krämpfen in Folge von Blutungen leiden. Am Ende wird das Gesicht verzogen, die Haut kalt, und das röthliche Aussehen der Haut macht einer leichenartigen Blässe Platz.

Die Folgen der Convulsionen werden besonders bei sehr jungen Kindern häufig übersehen. Die eben erwähnten, wie Hemiplegie oder Blödsinn, kommen hauptsächlich bei der ersten Art der Krämpfe vor, bei welcher Aufregung und in die Augen fallender Blutandrang gegen den Kopf und die Brust vorherrschen, wobei ein Blutgefäß zerreißen kann. Die andere Art, bei welcher das Blut auffallend wenig Faserstoff und Blutkügelchen enthält, hat dieselbe Folge, wie sie schon früher angegeben wurde, nämlich seröse Ergüsse, welche unter solchen Umständen in das kleine Gehirn oder das Rückenmark abgesetzt werden. Die durch solche Ergüsse veranlaßten Erscheinungen sind Amaurose oder Lähmungen gewisser Muskelpartieen eines Gliedes. Letztere werden häufig übersehen, bis das Kind in das Alter kommt, wo es gehen sollte. Dann verkrümmt sich der Fuß, und die Abmagerung der gelähmten Muskeln wird auffallend.

Wenn sich der Kranke von der ersten Art der Krämpfe wieder erholt, so nimmt die bläuliche oder blaurothe Farbe seiner Haut allmählig wieder ab, und bekömmt ein natürliches Aussehen. Nach dem Anfall der zweiten Art der Krankheit nimmt die blasse und welke Haut nur sehr langsam sowohl im Gesicht als im übrigen Körper ihre gewöhnliche Beschaffenheit wieder an. In beiden Fällen haben aber die Anfälle vorübergehende Betäubung oder Schlaf zur Folge.

Dr. Locock und andere Schriftsteller haben sich Mühe gegeben, die Grenze zwischen diesen beiden Arten von Convulsionen zu bestimmen, und glaubten, in dem Umstand ein pathognomonisches Kennzeichen gefunden zu haben, daß bei der ersten Art die Fontanellen hervorgetrieben, in der zweiten abgeflacht oder eingesunken gefunden werden. In der Zeit zwischen den einzelnen Anfällen ist dies allerdings ein nützliches und praktisches Merkmal, mit dessen Hilfe auch ich im Stande war, mir in Verbindung mit andern Umständen eine positive Meinung über die Gegenwart oder Abwesenheit eines anfangenden chronischen Hydrocephalus zu bilden. Während des Anfalls aber halte ich es bei der Unruhe des Kranken und auch noch deswegen für ein unsicheres Zeichen, weil auch bei der ersten Art durch die Sympathie der excitomotorischen Nerven mit den Centraltheilen des Nervensystemes eine Irritation und Blutanhäufung in entfernteren Organen stattfinden kann, und somit die Menge des Bluts im Schädel abnimmt, und vorübergehendes Einsinken der Fontanellen veranlaßt.

In den frühern Perioden des Kindesalters werden allgemeine Krämpfe in der größern Mehrzahl der Fälle durch Irritation oder heftige Schmerzen im Darmkanal verursacht. In diesem Alter kann jede schwerverdauliche

www.dlibra.wum.edu.pl

Substanz im Magen Epilepsie, d. h. allgemeine Krämpfe durch Hyperämie und Irritation des Gehirns und Rückenmarks veranlassen. In solchen Fällen habe ich immer beobachtet, daß der Unterkiefer durch den Krampf des **Musculus digastricus** und **genio hyoideus** mit herabgezogen wurde, und der Mund durch die übermäßige Contraction des **Musculus orbicularis oris** faltig wurde. Zugleich bewegten sich die Muskeln der Gliedmaßen heftig und auf eine krampfhafte Weise. Wenn der untere Theil des Darmkanales irritirt und in Folge davon hyperämisch wird, so habe ich fast immer beobachtet, daß die Zuckungen der Gliedmassen mit Opisthotonos oder constanter Zusammenziehung der Rückenmuskeln abwechselten. Während der ganzen Dauer der Reizung und Congestion des Rückenmarks ist der Kranke öftern Wiederholungen der Krampfanfälle ausgesetzt.

Die Periode, in welcher die Krämpfe bei Kindern am häufigsten vorkommen, ist die, in welcher die Milchzähne im Durchbrechen begriffen sind. Dieß geschieht je nach der individuellen Constitution zwischen dem dritten und achtzehnten Monat. In dieser Epoche, welche immer mit der größten Sorgfalt überwacht werden sollte, bekömmt das Blut eine vorherrschende Neigung, gegen den Kopf zu strömen, einmal weil die rasche Entwicklung der Zähne und ihr Durchbruch durch das Zahnfleisch einen bedeutenden Reiz verursacht, und dann, weil sich die intellectuellen Fähigkeiten um dieselbe Zeit mit ziemlicher Schnelligkeit entwickeln. Dieser Zustand verursacht eine Erhöhung der Temperatur des Kopfes, welche während der Nacht durch reichliche den Kopf und das Gesicht bedeckende Schweiße modificirt wird. Während dieser Aufregung des Kreislaufs im Gehirn reicht der leichteste Grad von Congestion oder Entzündung hin, die Irritation auf das Rückenmark und die von ihm abgehenden Nerven zu verbreiten. Dies ist besonders bei solchen Kindern der Fall, welche einen großen Kopf, einen kurzen Hals, sowie eine weite Brust haben und deren individuelle Constitution eine Anlage zu Gehirnkrankheiten begründet. Auch durch Gifte, Schrecken oder übermäßige Kälte können Krämpfe bei Kindern hervorgerufen werden.

Ehe die Kinder das siebente oder achte Jahr erreicht haben, wird die Epilepsie, d. h. die allgemeinen Krämpfe, selten periodisch. Dies ist wenigstens das Resultat meiner eigenen sehr ausgebreiteten Erfahrung.

Behandlung: Bei der Behandlung der Krämpfe sind vornehmlich zwei Indicationen zu erfüllen. Die erste ist, den Anfall zu beseitigen, und die zweite seine Widerkehr zu verhindern. Bei der congestiven oder entzündlichen Form der Krankheit müssen bei kräftigen Kindern mäßige Blutentziehungen durch Eröffnung einer Jugularvene gemacht werden, besonders dann, wenn die bläuliche oder purpurrothe Färbung des Gesichts oder des ganzen übrigen Körpers Apoplexie befürchten läßt. Hernach setze man

www.dlibra.wum.edu.pl

das Kind in ein laues Bad und gieße ihm Wasser über den Kopf, bis er kühl wird. Dies wiederholt man so oft, als die Hitze des Kopfes und die Convulsionen wiederkehren.

Sollte das Zahnfleisch entzündet sein, und Erhabenheiten zeigen von darunterliegenden Milchzähnen, so mache man Kreuzschnitte in dieselben. Sobald der Kranke schlucken kann, muß er mit Quecksilberchlorür und Jalappe abgeführt werden. Wenn Verstopfung vorhanden ist, so gebe man ein Klystier aus Haferschleim oder warmem Wasser. Wenn die Wirkung des Pulvers zu langsam eintritt, so beschleunige man sie mit Ricinusöl schwefelsaurer Magnesia mit Senneblätteraufguß, von denen man alle 2—3 Stunden eine gehörige Menge einnehmen läßt. Die verschiedenen krampfstillenden Mittel, wie Moschus, **Asa foetida, Castoreum** und wie sie alle heißen mögen, müssen entschieden verworfen werden, trotz dem, daß sie von unsern Vorfahren häufig angewendet wurden und jetzt noch von Einigen alle Hoffnung auf sie gesetzt wird. Für ihre Anwendung können weder rationelle Indicationen noch sonst vernünftige pathologische Ansichten vorgebracht werden. Ueberdies ziehen sie auch die Aufmerksamkeit der Eltern und Wärterinnen von dem nothwendigsten Theil der Behandlung ab. Gleich nach der ersten Wirkung der Abführmittel müssen die Stuhlgänge sorgfältig untersucht werden, und wenn sie eine anomale Beschaffenheit zeigen, so schlage man eine Behandlung ein, welche zum Zweck hat, die normale Thätigkeit des Darmkanals wiederherzustellen.

Die Krämpfe, welche während der ersten Zahnperiode vorkommen, sind fast immer mit Verstopfung und einem torpiden Zustande des Darmkanals verbunden, weil der Kreislauf eine vorherrschende Richtung gegen den Kopf bekommt. Die überwiegende Thätigkeit des Gefäßsystems in der Nähe der Zahnfortsätze und in denselben ruft natürlich eine Verminderung der Thätigkeit des Magens und der Gedärme hervor.

Ich möchte vor Allem jüngeren Aerzten gerathen haben, nie irgend eine dem Zahnen vorausgehende oder gleichzeitige Diarrhöe für eine Folge dieses Vorganges zu halten: denn wenn je eine Ruhr oder ein einfacher Durchfall damit vorkommt, so darf er überzeugt sein, daß ihnen eine **Muco-Enteritis** zu Grunde liege, welche eine besondere Behandlung nöthig hat. Zuweilen wird aber auch die Verstopfung durch unzweckmäßige Nahrungsmittel oder dadurch veranlaßt, daß die Mutter oder die Amme schlechte Milch geben. In beiden Fällen genügen einige mäßige Gaben Ricinusöl, die Verstopfung zu heben. Man gibt dieselben am Besten jeden Morgen und fährt so lange damit fort, als die Ausleerungen eine schlechte Beschaffenheit haben, und zu einer ungehörigen Zeit eintreten. Auf diese Weise beseitigt man den einzelnen Anfall. Gegen Rückfälle schützt aber nur die Abänderung der Diät, indem man dem Kinde entweder dünnere Nahrungs-

www.dlibra.wum.edu.pl

mittel reicht, oder die Milch wechselt. Unter solchen Umständen entstehen die Convulsionen gewöhnlich nach einem heftigen Anfall krampfhafter Kolik, welche durch augenblickliche Anwendung des Ricinusöls ebenfalls am sichersten gehoben werden kann.

Die adynamische oder anämische Form der Krankheit ist bei solchen Individuen, welche durch langwierige Krankheiten in einem den Stoffwechsel vermittelnden Organe oder durch Blutverlust entkräftet sind, eine gewöhnliche Folge heftiger Schmerzen oder sonst eines Reizes. Auch hier ist es das Zweckmäßigste, den Kranken in ein warmes Bad zu bringen und ihm kaltes Wasser über die Brust und den Kopf zu gießen. Dadurch gelingt es nämlich meistens am schnellsten, die respiratorischen Nerven anzuregen und somit den Athmungsproceß selbst wieder in Thätigkeit zu bringen. Wenn der Anfall nicht zu heftig war, so macht der Kranke in der Regel schon nach der ersten Begießung eine Inspiration. Außerdem möchte ich aber rathen dem Kranken schon im Bade ein wenig kohlensaures Ammoniak in kaltem Wasser gelöst zu geben, weil ich durch dieses Mittel immer ganz gute Erfolge erreicht habe. Nach 10—15 Minuten nimmt man das Kind aus dem Bade; wenn es sich aber noch nicht von dem Anfall erholt hat, so reibe man seine Haut mit heißem Flanell. Im Falle Verstopfung vorhanden sein sollte, muß man eine zweckmäßige Menge Ricinusöl reichen, vorausgesetzt, daß der Kranke im Stande ist, wieder zu schlucken. Sollte die Kraft des Herzens und des Kreislaufes überhaupt vermindert bleiben, so gebe man ein wenig warmen Wein mit Wasser.

Die oben angeführten charakteristischen Krämpfe der Muskeln des Mundes und des **oshyoideum** lassen immer mit ziemlicher Sicherheit auf die Gegenwart unverdauter Nahrungsmittel im Magen schließen. In diesen Fällen suche man durch Kitzeln des Pharynx mit einer Feder oder durch ein gelinde wirkendes Emeticum Erbrechen zu veranlassen. Ich habe einen Fall mit diesen ebenerwähnten eigenthümlichen Krämpfen beobachtet, welcher eine Woche lang dauerte, bis ich ein Brechmittel verschrieb, durch welches ein Stück von einer Orangenschaale entleert wurde. Dieses hatte meiner Ansicht nach die ganze Krankheit veranlaßt. Besonders in den Zwischenräumen der Krampfanfälle muß man ihre Veranlassung aufzufinden und zu entfernen sich Mühe geben, sonst entsteht in Folge der oft wiederholten Anfälle seröser, das Leben in Gefahr bringender Erguß in das Gehirn. Hieher gehören auch die Convulsionen, welche zugleich mit dem Stimmritzenkrampfe auftreten. In allen diesen Fällen ist es außerordentlich wichtig, sich stets zu vergegenwärtigen, daß Blutentziehungen die Kranken unvermeidlich noch mehr herabstimmen und dadurch die Stärke und Häufigkeit der Krämpfe in der Art vermehren würden, daß der Tod des Kranken eintreten muß. Da dieselben

www.dlibra.wum.edu.pl

aber überdieß noch gewöhnlich am Ende erschöpfender Krankheiten auftreten, so sind sie ohnehin schon gefährlich genug, und machen eine möglichst gewissenhafte und auf rationellen Indicationen beruhende Behandlung nothwendig.

In den freien Zwischenräumen müssen nicht allein die Stuhlgänge befördert, sondern auch schwefelsaures Chinin und in manchen Fällen Eisenoxyd-Oxydul gegeben werden. Außerdem ist es aber noch nothwendig, die Luft des Krankenzimmers so rein als möglich zu erhalten.

Die periodische Epilepsie kömmt bei Kindern, soweit wenigstens meine Erfahrung reicht, nur nach dem siebenten oder achten Jahre vor, und ist eine außerordentlich hartnäckige und lästige Krankheit. Nichts destoweniger lassen doch viele Fälle eine Heilung zu, wenn sie nicht von organischen Krankheiten des Gehirns herkommen.

Unter den vielen gegen diese Krankheit empfohlenen Mitteln haben mir schwefelsaures Kupferammoniak und die Digitalis die meisten günstigen Erfolge bewirkt. Von dem schwefelsauren Kupferammoniak gibt man etwa zwei Tage lang zweimal des Tags einen Gran, hierauf jeden Abend zwei, und des Morgens einen Gran. Ich verschreibe das Mittel gewöhnlich in Pillenform. Die Digitalis gibt man zu einem Gran jeden Abend und Morgen, vorausgesetzt, daß das Kind das oben angegebene Alter schon zurückgelegt habe. Was die Wirkungsweise dieser beiden Mittel anbelangt, so glaube ich, daß sie dadurch zur Heilung der Epilepsie beitragen, daß sie Eckel erregen, und so den Blutstrom vom Gehirn ab und gegen den Magen leiten. Sollten durch den Gebrauch der Digitalis leichte Vergiftungszufälle veranlaßt werden, so setze man sie einige Zeit aus. Dabei muß ich aber bemerken, daß in der Epilepsie sowohl, als in andern Gehirnkrankheiten der Magen eine eigenthümliche Immunität gegen dieses Mittel zu besitzen scheint. Die Digitalis hat besonders dann außerordentlich günstige Wirkungen, wenn seröse Ergüsse in das Gehirn einzutreten drohen. Der von ihr veranlaßte Eckel ist indirekter Art, indem sie zuerst auf das Gehirn einwirkt, und erst von da aus den eigenthümlichen Reizzustand den Zweigen des **Nervus vagus** mittheilt, welche sich auf dem Magen und im Herzen verbreiten. Die Gehirncongestion wird also durch zweierlei Umstände vermindert. Einmal durch die Verlangsamung der Herzthätigkeit, und dann durch den Zug des Blutes gegen den Magen und Darmkanal. Beim längeren Gebrauch könnte auch noch der Umstand in Rechnung kommen, daß die Verdauung nothleidet, und daher die Assimilation und Blutbildung vermindert wird. Ich habe übrigens schon bei der Behandlung des **Hydrocephalus chronicus** von dieser günstigen Wirkung der Digitalis gesprochen, und verweise den Leser auf diesen Abschnitt.

www.dlibra.wum.edu.pl

Opisthotonos.

(Siehe: den vorhergehenden Abschnitt, Gehirnapoplexie, Entzündung der Häute des Rückenmarks, und Erweichung des Rückenmarks.)

Tetanus.

(Siehe: Entzündung der Häute des Rückenmarks und Erweichung des Rückenmarks.)

Trismus neo-natorum.

Diese Krankheit besteht in einer ununterbrochenen krampfhaften Zusammenziehung der Muskeln des Unterkiefers und befällt die Kinder in den ersten 8—10 Tagen nach der Geburt. In sehr kalten und in tropischen Klimaten kommt er am häufigsten vor. Man kann ihn in eine acute und eine chronische Form abtheilen. Die erste führt meistens schon nach dreißig Stunden den Tod herbei, die letztere dagegen erst am achten oder neunten Tage.

Die acute Form beginnt mit heftigen unregelmäßigen Krämpfen des **Musculus temporalis** und des **Musculus masseter**. Der Kranke hat dabei Schaum vor dem Munde, seine Kiefer sind fest geschlossen und die Daumen eingeschlagen. Das Gesicht und zuweilen die ganze Oberfläche des Körpers sind aufgedunsen und haben eine dunkle, blaurothe Farbe. Wenn sich die Krankheit steigert, so wird die Respiration beschleunigt, und der Kranke stirbt an Lungenentzündung oder übermäßiger Blutanhäufung in den Lungengefäßen oder endlich auch an Erschöpfung durch die unaufhörlichen Krämpfe. Außer diesen Erscheinungen ist immer auch noch Verstopfung vorhanden.

Die chronische Form entsteht gewöhnlich am Ende der Ruhr und ist von Kälte und Blutleere der Haut begleitet. Die Behandlung dieser Form der Krankheit ist außerordentlich undankbar und veranlaßt gerade wie die Ruhr für sich allein sehr rasche Abmagerung und endigt gewöhnlich mit dem Tode.

Die Pathologie des **Trismus neo-natorum** ist noch in vieles Dunkel gehüllt. **Dr.** Clarke sucht ihren Grund in der ungesunden Luft überfüllter Krankensäle in den Hospitälern. Colles hat diese Ansicht noch weiter ausgeführt, indem er die Krankheit geradezu von einer Infection ableitete und die Analogie zwischen ihr und dem Wund-Starrkrampfe in der Art nachzuweisen suchte, daß er behauptete, sie entstehe durch die Einwirkung der schlechten Luft der Krankensäle auf das nach dem Abfallen des Nabels zurückbleibende Geschwür. Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen unterstützen diese Hypothese nicht, die mir überhaupt für die Erklärung

www.dlibra.wum.edu.pl

des Ursprungs der Krankheit unzureichend erscheint; denn schon die Thatsache, daß die Krankheit vornehmlich in tropischen oder sehr kalten Klimaten vorkommt, reicht hin, zu beweisen, daß der Grund derselben in Erkältung der ganzen Oberfläche des Körpers oder in einem plötzlichen Temperaturwechsel zu suchen sei. In Folge dieser Schädlichkeiten entzündet sich das Neurilem des **Ramus inferior** des fünften Nervenpaares und erzeugt durch Reflex einen erhöhten Reizzustand in den Ausbreitungen des **Nervus facialis** und somit Zusammenziehung der von diesem Nerven besorgten Muskeln. Auf ähnliche Art entstehen auch bei Erwachsenen Krämpfe in diesen Muskelpartien in Folge von Erkältung, und wenn man nicht die gehörigen Mittel schnell anwenden würde, so gingen diese sicherlich ebenfalls aus Mangel an Nahrungsmitteln zu Grunde, wie die Kinder. Bei den erstern sind die Beschwerden beim Schlucken und Kauen außerordentlich quälend und am Ende werden diese beiden Functionen ganz unmöglich.

Bei der acuten Art des **Trismus neo-natorum** dauert die krampfhafte Zusammenziehung der Unterkiefer-Muskeln ununterbrochen fort, und häufig zieht sich auch die Stimmritze fast bis zu gänzlicher Verschließung zusammen. Aus diesem Grunde wird die Respiration außerordentlich beschwerlich und der Kreislauf der Lungen gestört, so daß sich Congestionen und zuweilen sogar Entzündung und Hepatisation entwickeln. Auf diese Weise erklärt sich auch das Vorherrschen des Venenblutes in den Capillargefäßen des Gesichts, so wie die blaurothe Farbe und Aufgedunsenheit dieses Theils. Der diesem ähnliche Zustand der Haut des übrigen Körpers erklärt sich ebenfalls aus der gestörten Circulation in den Lungen, der darniederliegenden Thätigkeit des Herzens und der Blutanschoppung in dem rechten Vorhof und den größern Venenstämmen.

Die Complication der chronischen Form des Trismus mit der Ruhr spricht für den Ursprung der Krankheit aus einer plötzlichen Unterdrückung der Hautausdünstung. **Dr.** Mason Good gibt sich Mühe zu beweisen, daß der Krampf des **Musculus temporalis** und **masseter** bei neugebornen Kindern durch den Reiz veranlaßt werde, welchen die Anhäufung des Meconiums in dem Darmkanal auf den **Nervus sympathicus** ausübe. Er ist dabei zu der Annahme genöthigt, daß der letztere Nerve durch Sympathie seinen Reizzustand dem **Nervus facialis** mittheile. Meiner Erfahrung nach hat aber die in Rede stehende Krankheit keinen Zusammenhang mit Affectionen des Darmkanals. Sie begleitet dieselbe nur in manchen Fällen, und hat immer einen selbstständigen, wenn schon häufig gleichzeitigen Ursprung. Die rasch auftretende Abmagerung ist eine der charakteristischen Erscheinungen der chronischen Art, und hängt von dem krankhaften Zustand der Darmschleimhaut ab. Dieselbe bildet auch einen auffallenden Contrast gegen den hyper-

www.dlibra.wum.edu.pl

ämiſchen Zuſtand des Unterhaut-Bindegewebes, welcher die acute und gefährlichere Form der Krankheit begleitet.

Behandlung: Die meiſten Schriftſteller ſchildern den Starrkrampf der Kinder als eine unter allen Umſtänden tödliche Krankheit. Wenn man dieſelbe vom phyſiologiſchen Standpunkte aus betrachtet, ſo erſcheint dieß ungereimt, und eine erfolgreiche Behandlung wohl möglich. Ich will im Folgenden die Behandlungsweiſe angeben, welche mir die paſſendſte und den Anforderungen einer rationellen Pathologie entſprechendſte ſcheint.

In der acuten Form muß vor Allem geſucht werden, die Kiefer ein wenig von einander zu entfernen, um eine abführende Arznei, wie Crotonöl ꝛc., beibringen zu können. Dieſes Verfahren erheiſcht aber große Vorſicht, und es iſt nothwendig, dieſe Eröffnung mit einem Inſtrumente zu bewerkſtelligen, welches man zwiſchen die beiden Kiefer bringt, und mit einer Schraube öffnet. Daſſelbe beſteht aus zwei winkelhebelförmigen Stücken, welche mit Scharnieren an ein drittes Stück ſo befeſtigt ſind, daß die in der Mitte des letztern befindliche Schraube die auf ihm aufliegenden Arme des Winkelhebels aufrichtet, und die in die Höhe ſtehenden Arme von einander entfernt; die letzteren werden zwiſchen die beiden Kiefer eingebracht.

Sobald man ſich hinlänglichen Raum verſchafft hat, bringe man ein keilförmiges Stück Kork zwiſchen die beiden Kiefer, ſo daß man eine kleine Röhre einzuführen im Stande iſt. Dieſelbe muß ſo weit nach hinten geführt werden, daß ihr vorne offenes, abgerundetes und gekrümmtes Ende an der hintern Wand der Rachenhöhle hinter der Glottis anſtoßt. Durch das erweiterte kelchförmige Ende der Röhre gießt man entweder einen Theelöffel voll Ricinusöl oder einen Löffel voll von folgender Arznei:

℞. Olei Crotonis . . . . . gutt. j.
Mucilag. gumm. arab. q. s. ut fiat emulsio.
Aquae menth. piper. . . . . ℥ij.
M. —

Dieſe Flüſſigkeiten werden ohne Mühe verſchluckt, und gelangen in den Magen, ſobald ſie am obern Ende der Speiſeröhre angelangt ſind. Auf die eben angeführte Weiſe bringe man auch Milch von Zeit zu Zeit ein. Die Kiefer müſſen fortwährend durch das ſchon früher eingeführte Stück Kork in gehöriger Entfernung von einander gehalten werden. Sobald reichliche Stuhlgänge erfolgt ſind, gebe man alle 4 Stunden $^1/_{10}$ Gran **Extractum Belladonnae** und einen Tropfen **Solutio arsenicalis Fowleri.** Das arſenichtſaure Natrum ſoll nämlich die Entzündung des Neurilems, von welcher ich oben ſprach, und die Belladonna den Krampfzuſtand ſelbſt aufheben. Letztere muß in allmälig ſteigenden Gaben gereicht werden, und übt dann eine faſt ſpecifiſche herabſtimmende Wirkung

www.dlibra.wum.edu.pl

auf die Verzweigungen des **Nervus facialis** aus, und in Folge davon auch auf die zusammengezogenen Muskeln des Unterkiefers. Durch das arsenichtsaure Natrum bezwecke ich, eine Irritation oder einen der Entzündung ähnlichen Zustand der Magenschleimhaut hervorzurufen, und den Zug des Blutes vom Kopfe abzuleiten, und somit die Wiederkehr und Verstärkung des Krampfes zu verhindern. Im weitern Verlauf der Krankheit müssen täglich gehörige Abführmittel gereicht werden, und ich halte auch hier eine Emulsion von Crotonöl oder Ricinusöl allein für das Beste. Beim Wundstarrkrampf wurde indischer Hanf schon sehr vielfach angewendet, jedoch nicht mit glänzendem Erfolge.

Die chronische, mit der Ruhr complicirte Form der Krankheit wird gewöhnlich mit dem besten Erfolge mit schwefelsaurer Magnesia und **Extractum Belladonnae** behandelt. Man gibt alle 4 Stunden vom ersten Mittel 10 Gran, und vom letztern $^1/_{10}$ Gran, allmälig steigend bis zu $^1/_4$ oder $^1/_2$ Gran. Wenn der Tenesmus heftig wird, so reiche man 5 Gran Queckstilberchlorür. Große Gaben und einige Zeit fortgesetzter Gebrauch des Queckstilberchlorürs heben gewöhnlich in Kurzem den **Trismus neo-natorum**, welcher mit Ruhr und Tenesmus verbunden ist. Sollte dieß aber nicht der Fall sein, so müßte man etwa eine Drachme schwefelsaurer Magnesia einnehmen lassen.

Bei beiden Arten des Trismus ist es mir wahrscheinlich, daß man durch Blutegel am Hinterhaupt Erleichterung verschaffen kann, einmal um die Hyperämie im Gehirn zu vermindern, und die etwa vorhandene Entzündung in diesem Theile zu mäßigen.

Ich habe in dieser Krankheit bei Kindern nie von dem Opium Gebrauch gemacht, weil ich mich fürchte, durch dieses Mittel bei sehr jungen Kindern Kongestionen gegen den Kopf und Krämpfe hervorzurufen. **Dr.** Brun spricht aber sehr zu Gunsten desselben, und reichte es gewöhnlich in Verbindung mit Calomel, Ricinusöl oder Terpentin.

Alp (incubus).

Dieses Leiden besteht in unangenehmen beängstigenden Träumen mit gleichzeitiger vorübergehender Athemnoth. Der Kranke träumt z. B., er stürze in einen Abgrund, oder werde von einem Mörder oder einem reißenden Thiere angefallen, ohne daß es ihm möglich sei zu entrinnen, oder sich bewegen zu können. Bei vollblütigen und zu Gehirnkrankheiten disponirten Kindern gesellen sich zuweilen Krämpfe dazu. Sobald eine derartige Affection nur einmal aus dieser Veranlassung entstanden ist, so folgt sie auf die geringfügigste Schädlichkeit, wie Ueberladung des Magens, oder sonstige Störungen im Verdauungsprozesse.

Der pathologische Grund des Alpes ist in einer krampfhaften Zusam-

www.dlibra.wum.edu.pl

menziehung der Muskeln des Kehlkopfs und der Gliedmaßen zu suchen. Als Gelegenheitsursache dieses Zustandes sind der Reiz unverdauter Speisen im Darmkanal oder andere krankhafte Zustände dieses Organes zu betrachten. Die Mittheilung geschieht, wenigstens nach meiner Meinung, durch Sympathie. Weil die Kinder unverständiger sind, weniger Erfahrung und ein viel reizbareres Nervensystem haben, als Erwachsene, und sich überdieß noch sehr häufig ihren Magen mit schwerverdaulichen Speisen, wie Backwerk, halbreifen Früchten ꝛc., überladen, so kommt auch der Alp außerordentlich häufig bei ihnen vor.

Behandlung: Außer strenger Aufmerksamkeit auf die Diät und den Zustand der Gedärme ist in den meisten Fällen nichts nöthig. Backwerk, Früchte aller Art und andere, nicht leichtverdauliche Speisen müssen auf das Sorgfältigste vermieden werden; auch ist es sehr zweckmäßig, wenn der Kranke wenig oder gar nichts zu Nacht ißt. Durch eine kräftige Gabe Bittersalz mit Sennesblätterinfus vor Schlafengehen gelingt es in der Regel, dem Anfall vorzubeugen, wenn der Kranke die vorgeschriebene Diät überschritten hatte. Erst am darauffolgenden Morgen eingenommen, verhindern diese Mittel wenigstens die Rückkehr eines neuen Anfalles.

Wenn die Zunge belegt ist, der Appetit fehlt, und das Kind sich sehr schwach fühlt, so gebe man je am dritten Morgen einige Gran Queckſilberchlorür mit der dreifachen Menge Jalappe, bis der Appetit und das Allgemeinbefinden des Kindes wieder hergestellt sind.

In einer unserer medicinischen Zeitschriften gibt ein Arzt von der Flotte, wenn ich mich recht erinnere, an, daß eine große Gabe kohlensauren Kalis oder doppeltkohlensauren Natrons, vor Schlafengehen eingenommen, dem Anfall sicher vorbeugen. Diese Mittel möchten besonders dann wirksam sein, wenn viel saure Früchte genossen wurden, und der Kranke weder Zeit noch Gelegenheit hat, noch vor dem Schlafengehen ein Brechmittel einzunehmen.

Schluchzen (Singultus).

Diese Erscheinung wird durch krampfhafte Zusammenziehung des Zwerchfelles veranlaßt, und ist bei Kindern eine gewöhnliche Folge von übermäßiger Ausdehnung des Magens, sei es durch Gase oder zu viel Nahrungsmittel. Dadurch wird nämlich das Zwerchfell an seinen Bewegungen gehindert, und somit die sensitiven Fasern des **Nervus phrenicus** in einen Reizzustand versetzt, welcher Reflexbewegungen, d. h. in diesem Fall lokale Krämpfe hervorruft. Dieselbe Erscheinung tritt auch bei Hypertrophie der Leber im letzten Stadium der Peritonitis, bei der Laryngitis und anderen Krankheiten, welche die Respiration unterbrechen, ein. Wird das Schluchzen durch

www.dlibra.wum.edu.pl

acute Laryngitis oder Croup hervorgerufen, so dauert es ununterbrochen fort, bis der Kranke vollständig erschöpft ist.

Bei der Section eines sieben Monat alten Kindes, welches an unheilbarem Schluchzen starb, fand ich das Neurilem des linken **Nervus phrenicus** gerade an der Stelle, wo er über den Herzbeutel geht, bedeutend entzündet, und durch Exsudat zwischen seinen verschiedenen Bündeln verdickt.

Die im letzten Stadium der acuten Entzündung des Bauchfells gewöhnlich vorkommende tympanitische Auftreibung des Unterleibs ist ohne Zweifel die Ursache des Schluchzens, indem es auf das Zwerchfell drückt, und dasselbe an seinen Bewegungen hindert. Ansammlung von Kohlensäure im Magen durch nicht verdaute gährende Nahrungsmittel hat dieselben Folgen.

Behandlung: In den meisten Fällen ist das Schluchzen bei den Kindern eine ganz unbedeutende und harmlose Affection, welche wenig oder gar keiner Berücksichtigung bedarf. Wenn man sicher ist, daß sie durch Ansammlung von Kohlensäure im Magen hervorgerufen wird, so gebe man einige Tropfen **Liquor kali caustici** in Wasser oder Anisthee u. s. f., um die Aufsaugung des übermäßigen Gasgehalts des Mageys zu befördern. Underwood empfiehlt die Säuren in seiner Schrift über die Kinderkrankheiten.

Das symptomatische Schluchzen in der Peritonitis oder im letzten Stadium des Typhus ist unheilbar. Wenn dasselbe hartnäckig ist, und man Grund hat zu vermuthen, daß es von einer chronischen Entzündung der Häute des obern Endes des Rückenmarks veranlaßt werde, so setze man Blutegel und Blasenpflaster in's Genick.

Veitstanz (Chorea Sti. Viti).

Diese außerordentlich lästige und schlimme Krankheit kommt am gewöhnlichsten bei Kindern von 6—15 Jahren vor, und wird bei beiden Geschlechtern gleich oft beobachtet. Sie kann entweder eine einfache Functionsstörung sein, oder es liegen ihr organische Krankheiten zu Grunde.

Ihre Erscheinungen sind unwillkührliche, oft höchst sonderbare und komische Bewegungen der willkührlichen Muskeln. Sie wird an fast allen Muskelpartheien des Körpers mehr oder weniger häufig beobachtet. Gewöhnlich beginnt sie mit kurzen abgestoßenen Zuckungen der Gliedmaßen, welche entweder im Gehen hindern, oder höchst sonderbare unwillkührliche Bewegungen der Hände und Arme veranlassen. Zuweilen wird auch der **Musculus occipito-frontalis** von Krämpfen befallen, oder die Muskeln der Augenlider und des Gesichts verzerren sich auf die verschiedenste Weise. Auch die Muskeln des Pharynx und Larynx können mit in den Kreis der Krankheit gezogen werden, sowie auch die Muskeln des Stammes,

www.dlibra.wum.edu.pl

deren Krämpfe dann die verschiedenartigsten Verkrümmungen veranlassen. Dieß sind die Erscheinungen des Veitstanzes durch functionelle Störungen.

Die organische Form folgt auf Entzündungen der Häute des Rückenmarks oder des Herzbeutels, und beschränkt sich auf die Muskeln des Stammes und der Gliedmaßen.

Der Veitstanz kann auch mit dem Tode endigen. In diesen Fällen hängt aber die Krankheit immer von organischen Veränderungen im Gehirn oder Rückenmarke ab. (Siehe „Entzündung der Häute des Rückenmarks.“)

Unter den verschiedenen Ursachen des einfachen oder idiopathischen Veitstanzes müssen besonders vernachläßigte Verstopfung, Anämie und Bleichsucht genannt werden.

Wenn vernachläßigte Verstopfung der Grund der Krankheit ist, so stellen sich ihre Anfälle in gewissen Perioden ein, und außer den motorischen Nerven sind auch die sensitiven afficirt, daher klagen die Kranken über wandernde Schmerzen in den Muskeln oder in den fibrösen Gebilden.

Die zweite oder anämische Varietät unterscheidet sich von den übrigen durch das blasse blutleere Aussehen des Kranken, durch die häufigen Ohnmachtanfälle, die beschleunigte Respiration und das Herzklopfen bei der geringsten körperlichen Anstrengung. Diese und die folgende Art befallen vorzugsweise das weibliche Geschlecht.

Der in Folge von Chlorose eintretende Veitstanz ist hysterischer Natur, und häufiger als die übrigen Formen der Krankheit von Schlingbeschwerden, Heiserkeit, Stimmlosigkeit, oder **Globus hystericus** begleitet.

Die functionelle sowohl, als die organische Form der Krankheit werden durch einen Reizzustand der motorischen Nerven des Rückenmarks bedingt. Bei der functionellen Species entsteht derselbe durch Reflex von der erkrankten Schleimhaut der Gedärme oder der Geschlechtstheile. Auch die neuralgischen Symptome und die Intermissionen müssen von diesem krankhaften Zustande der Darmschleimhaut abgeleitet werden. In letzter Instanz kommt aber auch dieser wie die Ruhr und die meisten Formen der **Febris quotidiana** von Störungen in den Functionen des **Nervus sympathicus**.

Behandlung: Die Art, welche durch Verstopfung veranlaßt wird, macht zweckmäßige Gaben von Ricinusöl, oder Queckſilberchlorür und Jalappe nothwendig. Man gibt diese Mittel alle zwei bis drei Morgen. Die Intermissionen der Krankheit und die neuralgischen Erscheinungen werden am besten dadurch gehoben, daß man dreimal des Tages fünf Tropfen **Solutio arsenicalis** in einem beliebigen Vehikel einnehmen läßt.

Die anämische und chlorotische Form der Krankheit werden am schnellsten durch regelmäßigen Gebrauch des schwefelsauren Eisenoxyduls oder der **limatura ferri** geheilt. Diese Mittel beleben nicht allein die Eingeweide-

www.dlibra.wum.edu.pl

nerven, sondern tragen auch wesentlich zur Vermehrung des Faserstoffs und des Hämatins bei.

Wenn man sich die gehörige Mühe gibt, die einzelnen Formen der functionellen Species des Veitstanzes genau zu unterscheiden und also ihre Ursache aufzufinden, so gelingt es gewöhnlich ohne Schwierigkeit dieselben zu heilen.

Diejenige Form des Veitstanzes aber, welche durch organische Fehler in den Centraltheilen des Nervensystems veranlaßt wird, verlangt die größte Aufmerksamkeit in ihrer Behandlung, um so mehr, als es selten vorkommt, daß sich entschiedene Symptome des Veitstanzes einstellen, ehe eine tödtliche Desorganisation Platz gegriffen hat. Hier sind Blutegel, Blasenpflaster, und im Anfange der Krankheit Quecksilber die zweckmäßigsten Mittel.

Specifische Krankheiten.

Scropheln.

Zwei verschiedene Klassen von Kindern sind dieser Krankheit vornehmlich ausgesetzt.

Die eine Klasse begreift solche in sich, welche helle Augen, blondes oder rothes Haar, eine durchsichtige Haut und ein aufgedunsenes Aussehen haben. Solche Kinder haben eine große Anlage zu Krankheiten der Schleimhäute, wie Bronchialkatarrh, Diarrhoe und Ruhr. Die unbedeutendste äußere Schädlichkeit veranlaßt bei ihnen Entzündungen und Ablagerung von tuberculöser Materie.

Krankengeschichte: Ein schwächliches, zart gebautes Mädchen, mit feiner weißer Haut spielte, als es 3 Monate alt war, in den Armen seiner Amme mit einem kleinen Stabe, und verletzte sich nur wenig an der Wange gerade über dem Auge. Schon nach 3 Wochen hatte sich eine dunkelrothe Geschwulst mit Ekchymosen auf seiner Oberfläche gerade an der Stelle der Verletzung ausgebildet. Diese verwandelte sich nach und nach in einen chronischen scrophulösen Abscess, in dessen Umgebung sich eine beträchtliche Menge Serum unter die Haut ergossen hatte. Zuletzt ward die Haut dünn und blauroth; in einer mit mehrern meiner Collegen gehaltenen Consultation wurde beschlossen, eine kleine Oeffnung in den Abscess zu machen, um seinen Inhalt zu entleeren. Noch vor der zur Operation bestimmten Zeit hatten die Geschwulst und die Röthe der Haut beträchtlich abgenommen, die Operation wurde daher unterlassen, und die Geschwulst verschwand nach und nach vollständig. Kurze Zeit darauf entwickelte sich aber eine ganz ähnliche Ge-

www.dlibra.wum.edu.pl

schwulst im Unterhaut-Bindegewebe am innern Rande des Ellbogens. Nachdem dieselbe mehrere Monate bestanden hatte und ebenfalls schon nahe am Aufbrechen gewesen war, verschwand auch sie vollständig, wurde aber durch andere Abscesse an verschiedenen Stellen des Unterhautbindegewebes ersetzt. Es verstrichen mehrere Jahre bis es gelang, die scrophulöse Diathese zu heilen.

Krankengeschichte: Ein junger sehr fetter Mann fühlte sich außerordentlich müde und erschöpft, nachdem er einen steilen Hügel hinaufgerannt war. Nach einigen Tagen bekam er viele kleine, blauroth gefärbte, weiche knotige Geschwülste unter der Haut des Schenkels und der Hüfte. Dieselben vereiterten und sonderten tuberculöse Materie ab. Am Ende bekam der Kranke noch eine scrophulöse Entzündung des Hüftgelenkes, an welcher er zwei Jahre lang zu leiden hatte und die mit Ankylose endigte. In diesem Falle war die scrophulöse Diathese angeerbt, indem der Vater in seiner Jugend längere Zeit an einer scrophulösen Krankheit der Tibia gelitten hatte.

Die Kinder dieser Klasse zeichnen sich durch ihre Fettheit und ihren plumpen Körperbau aus. Sie haben gewöhnlich dicke Lippen, volle Wangen und durch Fett unförmliche, schwerfällige Beine. Ihre intellectuellen Fähigkeiten sind gewöhnlich sehr wenig entwickelt. Andere Kinder dagegen, welche ebenfalls noch in diese Klasse zu zählen sind, haben sehr zierliche Formen und außerordentlich feines Gefühls- und Auffassungsvermögen.

Die zweite Klasse begreift diejenigen scrophulösen Kinder in sich, welche dunkelblaue Augen, lange Augenwimpern und eine dunkle Haut haben. Sie sind gewöhnlich schwach, träge und unempfindlich, und haben nur sehr wenig entwickelte geistige Fähigkeiten.

Die scrophulöse Diathese wird nicht allein angeerbt, sondern auch erworben, und dieß gilt nicht nur für die menschliche Species, sondern auch für viele Klassen der Säugethiere. So sterben Pferde und Kühe häufig an Lungentuberculose, wenn sie in engen kalten und feuchten Ställen dicht auf einander gedrängt, nie frische Luft einathmen können. Auf dieselbe Weise entwickelt sich auch die Tuberculose oder Scrophulose bei der armen und nothleidenden Bevölkerung großer Städte, welche in feuchten, dunkeln und engen Wohnungen den größten Theil ihres Lebens zubringeu. Sonnenlicht und reine frische Luft haben einen außerordentlichen Einfluß auf die normale Entwicklung der Pflanzen- wie der Thierwelt, und beide scheinen zur Belebung des Nervensystems und zur gehörigen Aufrechterhaltung des Athmungsprozesses unumgänglich nothwendig zu sein. Ungesunde Wohnungen haben mittelbar wenigstens auch einen schlimmen Einfluß auf den Verdauungs- und Assimilationsproceß. Das normale Verhältniß der einzelnen Blutbestandtheile wird auffallend gestört, so daß selbst die geringste Schädlichkeit Entzündung hervorruft, deren Folgen himmelweit von der verschieden sind, welche bei gesunden Subjecten entsteht. Wenn einmal die scrophulöse Diathese

www.dlibra.wum.edu.pl

in Wirksamkeit gesetzt ist, so lagert sie sowohl in die organisirten Pseudomembranen, als auch in die normalen Gewebe des Körpers ihre specifischen Exsudate ab.

Ueber den Ursprung und das Wesen der die Scropheln constituirenden tuberculösen Ablagerungen haben die Pathologen sehr verschiedene Ansichten. Die einen halten sie für eine Art degenerirten Eiters, während die andern mit Lebert der Ansicht sind, daß es eigenthümliche Tuberkelkörper gebe, welche sich von den gewöhnlichen Eiterkörperchen besonders durch die Unregelmäßigkeit ihrer Gestalt unterscheiden. Das Mißverhältniß der einzelnen Bestandtheile des Bluts, mag es nun ererbt oder durch schädliche äußere Einflüsse erworben sein, erklärt nicht allein den Unterschied zwischen den Blutkügelchen des normalen und denen des scrophulösen Blutes, sondern auch die verschiedenen Produkte der Entzündung bei gesunden und scrophulösen Constitutionen. In dem Abschnitt über das **Erysipelas phlegmonodes** habe ich die verschiedenen Stadien der Entzündung von der Stockung des Bluts in den capillären Gefässen bis zur Ausschwitzung des Blutserums und zur Exsudatbildung geschildert. Ich will daher jetzt nicht darauf eingehen. Tägliche Beobachtungen beweisen, daß ein ähnlicher Vorgang bei scrophulösen Entzündungen Statt findet, welcher nur langsamer und unentschiedener in seinem Verlaufe ist. Dies erklärt sich übrigens leicht aus der Veränderung der Blutbeschaffenheit. Wenn die Entzündung einige Zeit gedauert hat, so bilden sich ebenfalls Abscesse, welche aber statt Eiters die specifische Tuberkelmaterie absondern. Diese Bemerkungen gelten auch für die Neubildungen mit zelliger Structur, d. h. für das Keloid oder Skirrhoid, welches ebenfalls durch scrophulöse Entzündung hervorgerufen wird. Auch auf den serösen Häuten und Schleimhäuten scrophulöser Subjekte modificirt sich der Entzündungsproceß auf ähnliche Weise. Auf den serösen Häuten sind oft bei demselben Individuum durch Entzündung hervorgerufene weißliche feste Tuberkeln gleich Eiter auf die Oberfläche abgelagert, sowie anfänglich durchsichtige und später rahmähnliche Exsudate. Wenn man die Entwicklung des krankhaften Prozesses sorgfältig verfolgt, so findet man in diesen undurchsichtigen Pseudomembranen kleine Verästelungen capillärer Arterien, welche je nach dem Sitze der Entzündung mit denen des Bauchfellüberzugs der Gedärme oder der Lungen- oder Rippenpleura zusammenhängen und ein wesentliches Moment für die Ablagerung der verschiedenen Arten der Tuberkelmaterie abgeben. Tuberculöse Ablagerungen auf den Schleimhäuten werden durch einen ähnlichen Vorgang veranlaßt, wie der, welcher der Bildung der Schwämmchen zu Grunde liegt, die Verschiedenheit der Exsudate beider Prozesse wird aber durch die in beiden Fällen von einander abweichende Beschaffenheit des Blutes bedingt.

In den Abschnitten, welche von der Tuberculose der Lungen und der übrigen Organe des Körpers handeln, habe ich meine Ansicht über den

www.dlibra.wum.edu.pl

Vorgang bei der Tuberkelablagerung weitläufiger auseinandergesetzt, ich habe daher nicht nöthig, hier weiter darauf einzugehen, und ich will nur noch einmal auf die Umstände aufmerksam machen, die ich für die mittelbare Ursache der Krankheit halte. Das erste Moment ist nämlich, wie ich schon wiederholt angeführt habe, eine fehlerhafte Beschaffenheit des Blutes in Folge langwieriger Störungen in den Organen, welche seine Bildung zu besorgen haben. Das andere Moment ist die Entwicklung einer Entzündung durch Erkältung, oder sonstige Schädlichkeiten. So ist z. B. die Haut und die unter ihr liegenden Drüsen den Erkältungen am meisten ausgesetzt. Die scrophulöse Entzündung der lymphatischen Drüsen in der Leistengegend, der Achselhöhle und dem Halse ist daher sehr häufig und zeichnet sich durch ihren langsamen und verhältnißmäßig schmerzlosen Verlauf aus, sowie durch den außerordentlichen Umfang, welchen die Anschwellung erreicht.

Die Haut, welche diese Anschwellung bedeckt, ist zuerst blaß. Oft bleibt eine solche scrophulöse Geschwulst, nachdem sie eine gewisse Größe erreicht hat, mehrere Jahre unverändert; in andern Fällen entwickelt sie sich zwar auch sehr langsam, vereitert aber unter allen Umständen. Die Haut bekommt dann ein blaurothes Ansehen, wird nach und nach sehr dünn und plazt zuletzt. Mag sich der Abscess aus freien Stücken geöffnet haben, oder mag dieß auf künstlichem Wege geschehen sein, immer sondert er zuerst eine dünne, halbdurchsichtige Flüssigkeit ab, welche erst später weiße Partikeln von tuberculöser Materie enthält und dadurch gewöhnlichem Eiter ähnlicher wird. In vielen Fällen erweitert sich die Oeffnung durch Absorption, sie kann sich aber auch bald wieder durch unmittelbare Vereinigung verschließen. Die darunter liegenden Theile beharren aber in ihrem krankhaften Zustande, so daß die Haut bald wieder durch frische Eiterabsonderung empor gehoben wird. Wird die letztere in einem beträchtlicheren Umfange zerstört, so entsteht ein Geschwür mit zerfressenen unterminirten Rändern, erhabenem Grunde und mit kleinen unregelmäßigen Hervorragungen. Die Geschwürsfläche sondert nun ununterbrochen eine reichliche Menge eitriger Flüssigkeit ab, wenn nicht durch irgend welche Einflüsse ein Theil des Geschwürs vom Rande vernarbt. Die neugebildete zarte Haut steht aber in keiner Verbindung mit der Geschwürsfläche selbst und vereitert bald wieder. Es wird sogar oft beobachtet, daß sich große Geschwürsflächen in einer Nacht mit einer feinen Haut bedecken, welche schnell wieder zerstört wird. Dieß ist für den Kranken ein sehr unangenehmes Ereigniß, weil ihm solche Excoriationen große Schmerzen machen.

Behandlung: Diese muß in eine palliative und in eine gegen die Krankheit selbst gerichtete getrennt werden.

Bei der palliativen muß man besondere Aufmerksamkeit auf die Nahrungsmittel und die Kleidung verwenden. Die ersten sollen nährend und leicht ver-

www.dlibra.wum.edu.pl

baulich, die zweite gehörig warm sein. Frische Luft und Licht sind ebenfalls unumgänglich nothwendig. Kinder, welche eine scrophulöse Anlage zeigen, entferne man aus hoch gelegenen und Winden ausgesetzten Gegenden, und bringe sie an einen warmen und geschützten Ort. Vor allem muß viele Sorgfalt darauf verwendet werden, daß sie trockene Füße haben, und sich den Ostwinden nicht aussetzen. Außerdem veranlasse man sie zu regelmäßigen, aber nicht zu anstrengenden Körperbewegungen. Durch irgend welche Ursachen hervorgerufene Affectionen des Magens oder Darmkanals suche man durch zweckmäßige Mittel zu heben. Wenn sie Verstopfung bekommen, so gebe man sogleich Bittersalz mit Senneblätter oder Rhabarber. Die unbedeutendste Verletzung suche man durch Blutegel und andere antiphlogistische Mittel rasch zu heilen, weil sonst leicht scrophulöse Entzündung in der spongiösen Substanz der zunächst liegenden Knochen entsteht. Die allerunbedeutendsten Blutergüsse in die Haut und in das unter ihr sich befindliche Bindegewebe, werden nämlich bei scrophulösen Kindern nicht wie bei gesunden aufgesaugt, sondern veranlassen Abscesse.

Wenn die lymphatischen Drüsen anschwellen, so setze man Blutegel auf die sie bedeckende Haut, lege nachher einen Breiumschlag über und gebe ein leichtes Abführmittel. Zugleich muß jeden Abend eine Salbe aus einem Scrupel Jodkalium und einer halben Unze Fett auf die Geschwulst eingerieben werden. Wenn es gelingt, den entzündlichen Prozeß zu unterdrücken, von welchem die Tuberkelablagerung abhängt, so verschwindet auch die Anschwellung der Drüsen sehr schnell. Sollte aber im Gegentheil die Entzündung längere Zeit vernachläßigt worden sein, so daß die Haut geröthet ist, und Schwappung gefühlt werden kann, so öffne man den Abscess. Hat derselbe am Halse oder an einem andern, gewöhnlich nicht von den Kleidern bedeckten Theile seinen Sitz, so muß die Oeffnung nach Sir Astley Cooper's Vorschlag wo möglich in einer Falte der Haut gemacht werden. Reichlich absondernde Geschwüre bringt man am schnellsten durch die regelmäßige Anwendung kalter Ueberschläge und Abführmittel zur Heilung. Meiner Erfahrung nach eignet sich zu diesem Zwecke **pulvis radicis jalappae** und doppelt weinsteinsaures Kali am Besten. Ich gebe Kindern von 10 Jahren gewöhnlich jeden Morgen 10 Gran vom erstern und 40 Gran vom letztern. Wenn die Wirkung sehr stark ist, so lasse ich die Mittel nur alle zwei Tage einnehmen. In allen Formen der Tuberculose ist der innere Gebrauch des Queckſilbers schädlich, außer wenn man dasselbe ganz im Anfang der Entzündung vor der Entwicklung der specifischen Eiterung oder in Laxirgaben anwendet. Viele Aerzte empfehlen den lange fortgesetzten Gebrauch von **sarsaparill**-Abkochung mit **liquor kali caustici**. Diese Mittel scheinen mir aber gänzlich überflüssig zu sein, sobald man zweckmäßige Abführmittel reicht und gehörige Aufmerksamkeit auf die Kost verwendet. Viele

www.dlibra.wum.edu.pl

Schriftsteller, Lugol an der Spitze, empfehlen zur Heilung der Scropheln das Jodkalium oder die tinctura Jodi. Es läßt sich zwar nicht läugnen, daß diese Mittel eine günstige Wirkung in manchen Formen der Krankheit besonders dann hervorbringen, wenn noch keine Erweichung oder Vereiterung vorhanden ist. Die Wirkung ist aber jedenfalls keine sehr entschiedene, und die Indicationen für seine Anwendung nicht gehörig festgestellt. Wenn es noch nicht zu spät ist, um eine Heilung erwarten zu können, so kann man von einer Uebersiedlung aus kalten in warme südliche Gegenden den meisten Erfolg erwarten.

Keloid (Scirrhoid).

Ich habe diese Krankheit von der gewöhnlichen Form der Scropheln getrennt, weil sie ziemlich selten ist und ihre äußere Erscheinung sich von der der Scropheln so ziemlich unterscheidet. Sie kommt zwar im kindlichen Alter vor, ist demselben jedoch nicht ausschließlich eigen. Ihr seltenes Vorkommen und ihre häufige Verwechslung mit andern Krankheiten haben mich bestimmt näher auf dieselbe einzugehen.

Zuerst wurde das Keloid von Alibert unter dem Namen **Cancroide** beschrieben. Das Wort Keloid wurde von Biett in seinen „Klinischen Vorträgen über Hautkrankheiten" zuerst gebraucht. Dasselbe kommt von κήλη Geschwulst und εἴδομαι ähnlich sehen.

Die Krankheit beginnt mit unbedeutenden Erhabenheiten auf der Haut, welche nach und nach größer werden und entweder eine eirunde Anschwellung mit vertieftem Centrum bilden oder eine winklige längliche Geschwulst, ähnlich den Narben von tiefen Verbrennungen. Dieselben fühlen sich hart und knorplig an. Die sie bedeckende Epidermis ist verdünnt und fältig. Sie haben entweder eine blasse weißliche, oder eine vom hellroth bis ins dunkelrothe oder braune gehende Farbe. Gewöhnlich ragen sie eine bis zwei Linien über die Oberfläche der umgebenden Haut vor und sind in ihrem Centrum vertieft. Ihr Durchmesser beträgt selten mehr als einige Linien. Man hat aber auch schon Keloide beobachtet, welche einen halben Zoll oder sogar 5 — 6 Zoll groß waren. In der Regel verursacht die Krankheit einschießende Schmerzen. Ihr Verlauf ist sehr langsam. Zuweilen verschwinden sie durch Aufsaugung und lassen dann eine weiße harte Narbe zurück, so daß diese Stelle aussieht, wie eine Hautfalte, welche man an ihrer Basis mit einem Faden zusammengeschnürt hat. Man hat sie an verschiedenen Stellen des Körpers beobachtet, am häufigsten kommt sie aber an den Gliedmaßen und an der vordern Seite der Brust vor. Einmal beobachtete ich sie am Kopfe und zweimal endete sie mit großen scrophulösen Geschwüren.

Diagnose. Meiner eigenen Erfahrung zu Folge hat die Krankheit nur in ihrem äußern Ansehen einige Aehnlichkeit mit dem Krebs. Sie unter-

www.dlibra.wum.edu.pl

scheidet sich aber von demselben durch ihre verhältnißmäßig rasche Entstehung, durch die Abwesenheit der Krebsdiathese, und dadurch, daß die Lymphdrüsen nicht mit in den Kreis der Krankheit gezogen werden. Eine Form des Krebses hat aber eine entschiedene Aehnlichkeit mit ihr, nämlich diejenige, welche in späterem Alter an der weiblichen Brust angetroffen wird. Diese hat nämlich ebenfalls eine unregelmäßige, höckerige und blasse Oberfläche, gerade wie die Narbe einer schlecht geheilten gerissenen Wunde. Beim Krebs sind aber die verhärteten Theile vertieft, statt wie beim Keloid über die umgebende Haut hervorzuragen. Der erstere dauert mehrere Jahre, ist unheilbar, und gibt in seinem weiteren Verlaufe zur Entstehung der Krebscachexie und zu specifischen Anschwellungen der lymphatischen Drüsen Veranlassung, und der Kranke stirbt gewöhnlich an der Vereiterung des Afterbildes. In sehr großen Keloiden findet man zuweilen Tuberkeln, welche aber unter einer zweckmäßigen Behandlung verschwinden. Mit Krebsknoten können sie aber deshalb nicht verwechselt werden, weil sie sich nicht so fest anfühlen wie diese, und besonders, weil die in der Nähe liegenden Lymphdrüsen beim Keloid nie anschwellen.

Pathologie. Die Krankheit besteht aus tuberculösen Ablagerungen in das Bindegewebe unter der Haut. Folgende Erscheinungen haben mich zu dieser Ansicht veranlaßt: Die weißlichen, strohgelben oder röthlichen Erhabenheiten, welche scrophulösen Hauttuberkeln ganz ähnlich sehen; die verhältnißmäßige Festigkeit der Geschwülste; das Verschwinden der specifischen Ablagerungen durch Absorption; das höckrige, eingezogene Aussehen der Haut nach dem Aufhören der Krankheit, wodurch die kranke Stelle ganz den Narben ähnlich sieht, welche in den Lungen nach Absorption kleiner Tuberkelablagerungen gefunden werden, und endlich die scrophulöse Diathese, welche ich bei allen von mir beobachteten Kranken dieser Art gefunden habe. Die Ablagerung tuberculöser Materie unter die Haut ist ohne Zweifel das Ergebniß einer vorausgehenden entzündlichen Beschaffenheit des Blutes, welche fast bei allen scrophulösen Konstitutionen den Grund zu krankhaften Producten abgibt.

Die durchschießenden Schmerzen, an denen die Kranken während der Vergrößerung des Keloides leiden, scheinen mir von der übermäßigen Ausdehnung der Haut herzukommen.

Behandlung: Unter allen Mitteln hat sich das Jod, sowohl innerlich als äußerlich angewendet, am wirksamsten erwiesen. Oertliche Blutentziehungen, Blasenpflaster, Queckſilbereinreibungen, Druck und die Exstirpation haben keine günstige Wirkung gezeigt. In einem Falle, welchen **Dr. Warren, Chirurg am Massachusets General Hospital,** behandelte, wurden die krankhaften Theile zweimal ausgeschnitten, das Keloid kehrte aber nach jeder Operation wieder, und der Kranke starb am Ende daran.

www.dlibra.wum.edu.pl

In dieser wie in allen Arten der Scropheln sind zwar Queckſilberpräparate im Allgemeinen verwerflich; vom Jodqueckſilber hat man übrigens ſchon günſtige Wirkungen erhalten. Die Fälle des Keloides, welche einen entſchieden tuberculöſen Charakter annehmen, ſind beſonders für die Einwirkung dieſes Mittels empfänglich.

Krankengeſchichte: Am 27. Februar 1837 wurde ein fünfjähriges Mädchen in die **Bridgenorth Infirmary** aufgenommen. Seit vierzehn Tagen litt ſie an einer Krankheit der Bauchhaut, welche der Narbe von einer großen Verbrennung ähnlich ſah. Die krankhafte Stelle ragte nur wenig über die umgebende Haut hervor, hatte eine unregelmäßige Form, eine hellbraune Farbe, fühlte ſich trocken und hart an, und verurſachte bedeutendes Jucken. Dieſelbe war vollſtändig abgegrenzt durch eine harte, weiße Erhöhung. Der eine Vorderarm, das Handgelenk und die Hand ſelbſt waren ebenfalls von der Krankheit befallen, und in Folge derſelben zuſammengezogen. Ich verordnete 4 Tropfen von folgender Auflöſung in kaltem Waſſer:

℞. Jodi . . . . . ℈v.
Liquor. kali caustici . . ℥j.
M. et agita usque ad perfectam solutionem Jodi.

Am 11. März hatte das Kind **Porrigo favosa** auf dem Kopfe. Gegen denſelben wurde jeden Abend ein Gran Kalomel gegeben, und eine Salbe aus grauem Queckſilberoxydul eingerieben. Die Jodauflöſung wurde dabei nicht ausgeſetzt.

Am 20. war der Porrigo viel beſſer, das Keloid auf der Bauchhaut flacher und bläſſer. In einiger Entfernung von der urſprünglichen Krankheit entwickelten ſich jetzt auf der Haut des Bauches und der Bruſt mehrere runde, erhabene, flache, faſt weiße Knoten von etwa $^1/_4$ Zoll Durchmeſſer. Dieſelben hatten viele Aehnlichkeit mit Krebsknoten, welche man hie und da in der Bruſt von Weibern findet, welche an dieſer Krankheit leiden. Das Handgelenk war beweglicher, die Haut daſelbſt weniger verhärtet, röthlich gefärbt, und bot ein dem **Lichen urticatus** ziemlich ähnliches Ausſehen dar. Das Zahnfleiſch hatte ſich ein wenig entzündet, der Porrigo war aber faſt ganz verſchwunden; ich ließ daher die Salbe ausſetzen, das Keloid auf dem Bauche hatte ſich ſehr gebeſſert, aber in ſeiner Nähe waren noch einige neue kleine Knoten auf der Haut des Bauches entſtanden. Bald darauf wurde die Kranke aus dem Hoſpital entlaſſen.

Am 14. November ſah ich dieſelbe erſt wieder; man hatte die Jodauflöſung weggelaſſen, und die Krankheit zeigte eine bedeutende Verſchlimmerung. Das Handgelenk und die Hand ſelbſt waren durch die bedeutende Vergrößerung des Keloides faſt unbeweglich. Zwei Finger waren feſt zu-

www.dlibra.wum.edu.pl

sammengezogen, und berührten die Handfläche. An dem einen Fuße befand sich ein scrophulöser Abscess, welcher den ganzen Fußrücken einnahm, und sich noch bis an die Knöchel nach hinten erstreckte. Auf der Schulter, der Brust und dem Bauche befanden sich im Ganzen sieben oder acht Knoten. Das Kind war unfähig aufzustehen.

Ich rieth dem behandelnden Arzte, zweimal des Tages $^1/_2$ Gran Jodkalium zu verordnen.

Am 4. December war der Abscess aufgebrochen, und an seiner Stelle mehrere scrophulöse Geschwüre entstanden. Die kleinen weißen Tuberkel zeigten keine Veränderung.

Am 1. April 1838 war das Kind im Stande herumzugehen, und schien sich wohl zu befinden. Die Geschwüre am Fuße waren ganz geheilt, ein Theil der Knoten war verschwunden, ein anderer kleiner geworden. Die Haut zeigte nirgends mehr eine Erhabenheit; an den afficirten Stellen der Schultern, der Brust und des Bauches waren große dunkelbraune Flecken zurückgeblieben, welche Narben ähnlich sahen. Das Jodkalium wurde immer noch fortgebraucht.

Am 1. November waren die Knoten gänzlich verschwunden. Die mißfarbigen Stellen der Haut hatten ganz dasselbe Aussehen wie Flecken von salpetersaurem Silberoxyd, gerade ehe sie schwarz werden. Der Fuß war vollständig gesund geblieben. Am Handgelenke befand sich ein scrophulöses Geschwür von der Größe eines Thalers. Der Arm wurde in einer Schlinge getragen. Trotz meinem Abrathen war mit dem Jode mehrere Monate ausgesetzt worden.

Die Wirkung des Jodes war in diesem Fall eine sehr günstige und deutlich ausgeprägte; denn so lange dasselbe gebraucht wurde, nahmen die Krankheitserscheinungen ab, und verschlimmerten sich, sobald man damit aussetzte.

Rhachitis.

Diese Krankheit ist sehr nahe mit den Scropheln verwandt. Bei allen Sectionen rhachitischer Individuen habe ich tuberculöse Ablagerungen im rohen Zustande entweder im Gewebe der Lungen selbst, oder gerade unter ihrem serösen Ueberzuge gefunden. Die Rhachitis befällt die Kinder gewöhnlich vom zweiten bis in's dritte Jahr. Zuerst bemerkt man Verkrümmung der Beine, besonders der Schenkel, und zugleich eine Auftreibung der Gelenke. Die Kinder haben fast immer einen großen Kopf, und zugleich einen dicken aufgetriebenen Bauch. Bei sorgfältiger Beobachtung ist man gewöhnlich im Stand, Vorläufer aufzufinden, d. h. Mangel an Appetit, unregelmäßige Stuhlgänge und mürrisches Wesen. Beide Schienbeine sind auffallend verkrümmt mit der Convexität nach außen. In manchen

www.dlibra.wum.edu.pl

Fällen, besonders im spätern Zeitraume, bilden sie auch eine bogenförmige Hervorragung nach vorne. Bald nehmen auch die Wirbel, sowie die Knochen der Brust und des Beckens Antheil an der Krankheit, und in weit gekommenen Fällen verkrümmen sich die Wirbelsäule und die Rippen dermaßen, daß die außerordentlich zusammengedrückten Lungen kaum mehr im Stande sind, ihren Functionen vorzustehen.

Die Krankheit besteht in einer mangelhaften Absonderung der erdigen Bestandtheile der Knochen, und wird gewöhnlich durch Störungen im Assimilationsproceß veranlaßt. Während des ersten Zahnens werden schwächliche Kinder besonders von Störungen in den Functionen des Nerven- und Gefäßsystemes befallen, wie in dem vom Zahnen handelnden Abschnitte näher auseinandergesetzt wurde. Solche Störungen bleiben, wie bekannt, nie isolirt, sondern ziehen immer auch die Organe, welche der Verdauung und der Assimilation vorstehen, d. h. den Darmkanal mit in den Kreis der Krankheit. Bei besonders gesunden und kräftigen Kindern ist dieß zwar nicht der Fall, um so mehr aber bei schwächlichen und in ihrer Entwicklung zurückgebliebenen. Bei diesen leiden die Absonderung und die sonstigen normalen Functionen des Magens und der Gedärme, während der durch das Zahnen hervorgerufenen Aufregung in der Art, daß die Blutbildung nicht mehr gehörig von Statten geht. Namentlich beobachtet man um diese Zeit eine Abnahme der Salze, und so kommt es, daß trotz dem verhältnißmäßigen Reichthum der gewöhnlichen Nahrung der Kinder an erdigen Bestandtheilen eine viel geringere Menge der die Festigkeit der Knochen bedingenden Salze, und namentlich des phosphorsauren Kalkes in diesen abgelagert wird. Indessen leidet unter der fehlerhaften Beschaffenheit des Verdauungsprozesses nicht allein das Knochensystem, sondern überhaupt auch die ganze Konstitution. Die peristaltische Bewegung des ganzen Darmkanals ist vermindert, so daß sich oft bedeutende Mengen übelriechender Fäcalmaterien im Colon ansammeln, und remittirendes Fieber hervorrufen. Die Stuhlgänge haben in diesen Fällen, wenn sich die Fäces noch nicht zu lange im Colon aufgehalten haben, eine weißliche Farbe wegen der mangelhaften Gallenabsonderung, oder aus dem Seite 211—212 angegebenen Grunde. Wenn sie dagegen lang im Colon liegen geblieben sind, so haben sie ein schwärzliches Aussehen und einen höchst widrigen, dem des halbverfaulten Käses ähnlichen Geruch. In manchen Fällen entsteht die Rhachitis in Folge von chronischer **Muco-Enteritis.** Dann bestehen die Stuhlgänge fast ausschließlich aus eiterigem Schleim, welcher in großer Menge entleert wird, oder dieselben sind wässerig, und enthalten kleine Exsudatflocken, besonders in den sehr chronischen Fällen.

Behandlung: Die erste Indication ist, die normale Thätigkeit des Darmkanals wiederherzustellen, weil man nur auf diese Weise im Stande

www.dlibra.wum.edu.pl

ist, die einzelnen Blutbestandtheile in ihr gehöriges Verhältniß zurückzubringen. Die besten Mittel zu diesem Zweck sind meiner Ansicht nach Quecksilberchlorür und Jalappe. Ich gebe alle zwei bis drei Morgen 1—2 Gran vom ersten und 3—6 Gran vom letzten Mittel, bis alle Kothanhäufungen aus dem Darmkanal entfernt sind, und die Stuhlgänge ihr gewöhnliches Aussehen und ihren normalen Geruch wieder bekommen. Wenn die Krankheit mit chronischer **Muco-Enteritis** combinirt ist, so gebe man jeden Morgen 1 Drachme Ricinusöl. Wenn dieselbe einen crethischen Charakter annimmt, so müssen wo möglich jeden Abend 2 Gran **Hydrargyrum cum creta**, $^1/_4$ Gran **Pulvis radicis ipecacuanhae** und 3—4 Gran kohlensaures Natron so lange fortgegeben werden, als die Stuhlgänge eine krankhafte Beschaffenheit zeigen.

Früher verordnete man bei der Rhachitis gewöhnlich phosphorsaures Natron oder Kalkpräparate, indem man von der falschen Ansicht ausging, daß die Verdauung und die Assimilation ein rein chemischer Vorgang sei, während derselbe doch zoochemischer Natur ist.

Mäßige oder passive Bewegung in der freien Luft und der Aufenthalt an der Seeküste tragen sehr viel zur Heilung bei, wenn sie überhaupt noch möglich ist. Man sollte daher die Kranken, wenn es ihre sonstigen Verhältnisse gestatten, sogleich in eine Gegend bringen, welche diese Vortheile darbietet; vorausgesetzt, daß die Affection des Darmkanales beseitigt ist. Wenn man die Krankheit frühzeitig entdeckt, und gleich zweckmäßig behandelt, so kann man einer bleibenden Verunstaltung der Glieder vorbeugen. Während der Verbesserung des Allgemeinbefindens heilen oft bedeutende Verkrümmungen von selbst, so daß man später geringe oder gar keine Spuren mehr davon entdecken kann. In den meisten Fällen ist es übrigens besser, das Zurückgehen des verkrümmten Gliedes in die gerade Richtung durch stählerne Schienen zu befördern. Man befestigt dieselben an einem Schuh oder Stiefel. Sie sollen am Knöchel ein Scharnier haben, und mit Riemen am Unterschenkel festgeschnallt werden, damit sie den erweichten und biegsamen Knochen eine gehörige Unterstützung gewähren. Manche Aerzte verwerfen alle mechanischen Unterstützungsmittel; diese haben aber eben ohne Zweifel noch keinen Fall gesehen, bei welchem bedeutende Verkrümmungen durch die Hülfe der Kunst geheilt worden sind. **Dr.** Maunsell und **Dr.** Evenson widerrathen alle derartige Hülfsmittel. Meine eigenen vielfältigen Beobachtungen über diesen Gegenstand haben mich aber überzeugt, daß dieselben mächtige Unterstützungsmittel der Heilung sind, wenn sie unter der Leitung eines solchen Arztes angewendet werden, der diese Specialität zu seinem besondern Studium gemacht hat.

www.dlibra.wum.edu.pl

Syphilis.

Diese Krankheit kann auf das Kind sowohl während seines Aufenthalts im Uterus übergetragen werden, als auch nach der Geburt durch Ansteckung von seiner Mutter oder seiner Amme. Die von **Dr.** Hey aus Leeds zuerst veröffentlichte Thatsache, daß die Syphilis durch das Blut der Mutter dem Fötus mitgetheilt werden könne, ist jetzt allgemein bekannt. Ich habe Gelegenheit gehabt, mehrmals Kinder in halbfaulem Zustande zur Welt kommen zu sehen in Folge der verderblichen Wirkungen dieser Krankheit. Eine Frau gebar 16 todte Kinder nach einander. Die Frau hatte vor längerer Zeit an Syphilis gelitten, aber später nie weder secundäre noch tertiäre Krankheitserscheinungen gehabt. Manches Mal kam es mir aber auch vor, daß Frauen, so lange sie an der Syphilis litten, kranke oder todte Kinder zur Welt brachten. Sobald sie aber gründlich davon geheilt waren, hatten auch die später geborenen Kinder einen vollkommen kräftigen und gesunden Körper.

Derartige syphilitische Kinder bekommen, wenn sie lebendig geboren werden, nach 8 — 14 Tagen Entzündungen in der Umgebung des Afters und an den Geschlechtstheilen. Bald breitet sich die specifische Affection auf die Schleimhaut des Kehlkopfs aus, so daß das Kind heiser wird, d. h. beim Schreien einen quiekenden, zischenden Laut von sich gibt. Bald gesellen sich Geschwüre auf der Schneider'schen Haut dazu, welche übelriechenden Eiter absondern (**Ozaena**). Zuletzt entstehen kupferrothe Hautausschläge an der Umgebung des Afters und der Geschlechtstheile, und später im Gesicht, auf der Brust und an andern Theilen des Körpers. In manchen Fällen sind die ersten Erscheinungen eine allgemeine Abschuppung der Epidermis und eine bräunliche Farbe der Haut; zugleich magert das Kind außerordentlich ab, und schreit beständig. Die Ausschläge sind zuerst feucht, bald werden sie aber trocken und schuppig. Ueberläßt man sie sich selbst, so bilden sich dicke Krusten auf ihnen; bald wird die ganze Oberfläche der Haut kupferfarbig, die Lippen schwellen an, und bekommen Schrunden. In einigen Fällen habe ich neben der Entzündung um den After auch Condylome angetroffen.

Die eben angeführten Merkmale der Syphilis sind so charakteristisch, daß es kaum möglich ist, sie mit einer andern Krankheit zu verwechseln.

Wenn die Krankheit durch Ansteckung beim Säugen entsteht, so erscheint sie zuerst auf der Schleimhaut des Mundes in der Form eines aphthösen Geschwürs oder eines Schankers. Die darauffolgenden secundären Symptome sind den oben beschriebenen durchaus ähnlich.

Behandlung: Keine Krankheit wird so rasch und so sicher durch Quecksilberpräparate geheilt, als diese. Man gebe zweimal des Tages

www.dlibra.wum.edu.pl

2—3 Gran **Hydrargyrum cum creta**, oder $^1/_2$ Gran Queckſilberchlorür, und fahre mit dieſen Mitteln noch 2—3 Wochen nach dem Verſchwinden aller krankhaften Erſcheinungen fort. Verſäumt man dieſe Vorſicht, ſo entſtehen ſehr leicht Rückfälle. Zuweilen werden kleine Gaben der **Tinctura opii simplex** erfordert, um die laxirende Wirkung der eben angeführten Queckſilberpräparate zu mäßigen.

Die Condylome verſchwinden außerordentlich ſchnell, wenn man folgende Auflöſung zweimal des Tages aufſtreicht:

℞. **Hydrargyri muriatici corrosiv. gr. ij.**
Aquae destill. . . . . ℥j. M.

Wenn die Krankheit angeboren iſt, ſo müſſen ſich außer dem Kinde auch beide Eltern einer regelmäßigen und lange Zeit fortzuſetzenden Merkurialkur unterwerfen.

Scorbut.

(Siehe „**Purpura.**“)

Krebs (Cancer).

So groß die Anlage der Kinder zu andern ſpecifiſchen Krankheiten iſt, ſo gering iſt dieſelbe für den fibröſen Krebs. Der Grund dieſer Eigenthümlichkeit iſt ſchwer zu erklären. Während meiner vierzigjährigen Praxis iſt mir nur ein einziger Fall von Krebs vorgekommen, den ich in Folgendem mittheilen will.

Krankengeſchichte: Den 13. Auguſt 1833 wurde ich wegen der 7 Monate alten Eliſabethe Perry um Rath gefragt. Sie hatte zwiſchen der Zungenſpitze und dem Frenulum eine carcinomatöſe vereiternde Geſchwulſt. Dieſelbe hatte die Größe einer Feige, eine riſſige Oberfläche, war außerordentlich verhärtet und ſo ſchmerzhaft, daß das Kind raſch abmagerte, alle Lebhaftigkeit verlor, und beſtändig ſchrie. Ich zog eine doppelte Ligatur durch die Baſis der Geſchwulſt, und ſchnürte die beiden Hälften zugleich zuſammen. Nach 4 Tagen ſchnitt ich die abgeſtorbenen Theile weg, und ſobald das Geſchwür geheilt war, bekam das Kind ſeinen Appetit und ſeine frühere Geſundheit wieder.

www.dlibra.wum.edu.pl

Alphabetisches Inhaltsverzeichniß.

	Seite
Abscess, acuter	370
„ der Bindehaut	31
„ chronischer	375
„ Lumbar	375
„ Psoas	375
After, Verschließung des	13
Albuminuria	346
Alp	446
Ammoniak, milchsaures	320
„ phosphorsaures	320
Angina tonsillaris	135
Anus imperforatus	13
Aphthen	124
„ der weibl. Geschlechtstheile	359
Apoplexie des Gehirns	420
„ der Lungen 293.	294
„ (s. Bluthusten)	292
Arrow-root-Pulver	208
Arterien, consecutive Entzündung der	335
Arteritis	335
Ascaris lumbricoides	217
„ vermicularis	222
Ascites	207
Asphyxie	426
Assimilation 192 ff. 211 ff. 317.	319
Aufliegen des Steißes 2c.	185
Augen-Krankheiten	18
„ Verletzungen 34.	46
„ Entzündung d. Neugebornen	18
„ „ pustulöse	25
Augen-Entzündung bei den Masern	31
„ „ „ „ Pocken	29
„ „ beim Scharlach	31
„ „ scrophulöse	26
Augenlider, Krankheiten der	48
„ Balggeschwulst	49
„ Geschwüre	50
„ Knorpel-Entzündung der	50
„ schmerzhafter Geschwulst	49
„ Steatom	49
„ Schrunden	51
Aussatz	60
Bandwurm	223
Bauchfell, acute Entzündung 200.	207
„ tuberculöse Entzündung	206
Bauch-Scropheln	211
„ Wassersucht	207
Bindegewebe, Krankheiten des 365.	ff.
„ Verhärtung	365
Bindehaut, Abscess der	31
Blasen (bullae)	76
Blähungen	76
Bläschen (vesiculae)	106
Blase, Krankheiten der	251
„ Entzündung der Schleimhaut der	252
„ Steine	251
Blausucht	339
Blei, innerl. Gebrauch des 295. 396.	397

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Blut, Veränderung des, durch Queckſilbergebrauch 205
„ Fleckenkrankheit 72
„ Geruch des 218
„ Huſten 292
„ Harnen 350
„ Speien 292
„ Beſchaffenheit des, ſcrophul. u. tuberculöſer Individuen . . 219
Blutegelſtiche, Blutungen aus . . 401
Blutungen aus der dura mater . 421
„ „ „ arachnoidea . 422
„ „ „ pia mater . . 422
„ „ den Gedärmen . . 174
„ „ dem Magen . . . 169
„ „ den Lungen . . . 292
„ „ den Nieren . . . 350
„ „ Blutegelſtichen . . 401
„ ins Gehirn 423
Bothriocephalus latus 225
Brand des Mundes 129
„ der weiblichen Geſchlechtstheile 359
Bräune, häutige, der Mund- und Rachenhöhle 150
Brightiſche Krankheit 346
Brod 208
Bronchocele 363
Bronchotomie . . . 153. 250. 254
Bronchialäſte, fremde Körper in den 259
Bronchitis acuta 261
„ chronica 266
„ vesicularis 263
Bruchoperation (ſ. Hernien) . . 9
Bruſtdrüſe, Anſchwellung der . . 55
Bruſtfell-Entzündung, einfache . . 280
„ tuberculöſe . 287

Cancer 462
„ aquaticus 129
Cancrum oris 134
Carditis 327
Caries der Wirbel 389
Cephalaematoma 12
Catarrhacta (ſ. Staar) . . 40. 44
Cholera 171
Chorea St. Viti 448
Cirrhosis 341

Seite

Colon, vorübergehende Zuſammenziehungen deſſelben . . . 176
„ Krampf des 209
Conjunction, Abſceß der 31
Constipatio 208
Cornea (ſ. Hornhaut) Krankh. der 21—34
Corneitis 32
Croup 250
Cyanosis 339

Darm, ſ. Gedärme.
Darmſchwindſucht 191
Diarrhoe 188
Diphtheritis 150
Dura mater, Blutungen aus der 421
„ „ acute Entzündung der 406
Dyſenterie 174
Dysphagie 147. 422

Ectropium 52
Ecthyma 90
Eczema 114
Eingeweidewürmer 217
Einklemmung der Brüche . . 9
Encephalgid des Auges . . . 45
„ der Nieren . . . 349
Emphyſem 263. 265. 269. 290
„ acutes 276
„ interlobuläres . . . 291
„ der Lungen 290
„ veſikuläres 290
Empyema 281. 285
Encephalocele 403
Enuresis 186
Enteritis, Muco- 189
„ Sero- . . 200. 203. 206
„ chronica 191
„ tuberculosa 199
Entropium 52
Ephelis 120
Epilepſie 178. 195. 436
Epistaxis 228
Erſtickungszufälle 225. 226. 269. 280. 288. 298
Erbrechen 169
Erythema 74
Erysipelas erraticum 79
„ phlegmonodes . . . 76

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Hüftgelenk, Entzündung der Synovialhäute der . . . 380
" Lederschienen für das . 381
" Vereiterung der Knorpel 383
Hydrocele 53
Hydrocephalus acutus 409
" chronicus . . 415

Juchkrampf 235
Impetigo 82
Incontinentia urinae 354
Incubus 446
Intussusception 176
Iritis acuta 36
" chronica 38
" scrophulosa 39
Imperial 203

Katarrh der Nasenschleimhaut . 226
Kehlkopf, acute Entzündung des . 250
" chronische " " . 255
" fremde Körper im . . 257
Keloid 455
Keuchhusten 297
Klumpfuß 14
Knochenerweichung 317. 458
Knorpel, Vereiterung der Gelenks- 383
Kniegelenk, Entzündung 380
" Vereiterung der Knorpel 384
Knötchen (Papulae) 57
Knoten (Tubercula) 117
Kolik 209
Kopfgeschwulst 12
Konvulsionen 178. 436
Krämpfe 178. 436
Krebs 462
Kropf 363
Kuhpocken 107

Lähmungen, örtliche 436
Larynx, Krankheiten des . . 235 ff.
(s. Kehlkopf.)
Laryngismus stridulus . . . 235
Laryngitis acuta 250
" chronica 255
" submucosa 249
Laryngotomie 450

Seite

Leber, Krankheiten 341
" acute Entzündung . . . 343
" chronische " 344
" graue Granulationen . . 341
" Miliartuberkel 342
Leistenbruch, angeborner 7
" erworbener 8
Lepra 60
Lichen 59
Liebig 212
Lippitudo 51
Lithotomie 352
Lithotritie . . . . . —
Luftröhre, Entzündung, acute . . 250
" Aeste, acute Entzündung 261
" chronische " . . . 266
Luftwege, Krankheit der 266
Lungen, Krankheiten . . . . 269 ff.
" Brand 269
" acute Abscesse 270
" Apoplexie 297
" chronische Abscesse . . . 271
" Emphysem 290
" Entzündung 269
" Hepatisation . . 101. 270
" Vereiterung . . . — —
Liquor opii sedativus 28
Linimentum hydrargyri compositum 54

Magen, Krankheiten 160
" Blutungen 169
" Brand 168
" Erweichung . 168. 166. 167
Magendrüsen, Entzündung . . . 168
Magenschleimhaut, Entzündung . 163
" Erweichung . 166
" Schwämmchen —
Maculae 120
Madenwürmer 222
Mandeln, Anschwellung der . . . 135
Markschwamm des Auges . . . 45
" der Nieren . . . 349
Mastdarm, Verschließung des . . 13
" Vorfall des 197
Marasmus 191
Masern 62
Meningitis 406

www.dlibra.wum.edu.pl

	Seite
Erysipelas infantum	267
Exantheme	62
Excoriationen	186
Fieber, remittirendes	179
Fingergelenke, Vereiterung der	384
Favus	90
Flecken (maculae)	120
Froschgeschwulst	128
Frostbeulen	399
Fungus haematodes	45. 349
Gedärme, Krankheiten der	160
„ Blutungen aus den	174
„ Entzündung d. Schleimhaut	199
„ Entzündung der serösen Haut der	200. 203
„ „ tuberculöse	199
„ Erweichung der	196
„ Geschwüre der	177
„ röhrige Exfoliation der Schleimhaut	193
„ übermäßige Kothanhäufung in den	186
Gastritis, Muco-	163
„ chronica	191
Gehirn, Krankheiten des	403
„ Blutungen	420
„ Bruch	403
„ Hyperämie	405
„ Congestionen	405
Gehirnschlag	420
Gehirnhäute, Entzünd., einfache der	406
„ „ tuberculöse	412
Gehörgang, Abscesse im	377
„ Ausflüsse	376
Gehörknöchelchen, Caries der	377
Gekröse, chron. Entzünd. des	183. 211
„ Krankheiten des	179. 211
Gelbsucht	55. 343
Gelenke, Krankheiten der	379
„ Entzündung d. Synovialhäute	379
„ scrophul. Krankheiten der	336
„ specifische Entzündung der	382
„ Vereiterung der -Knorpel	383
Gerstenkorn	50
Geschwüre, scrophulöse und tuberculöse	217
Gicht	396
Glandula thyreoidea, Krankheiten der (s. Schilddrüse)	362
Gliederweh, hitziges	394
Glottis, Krankheiten der	235. 249
Gries	349
Hautkrankheiten	56
Harnröhre, Krankheiten der	355
„ Polypen „	352
„ Verwachsung „	355
„ eingekeilte Harnsteine	357
Harnsteine	349. 351. 357
Hasenscharte	149
Haematuria	250
Haemoptysis	292
Haemorrhagica	174. 401. 421—26
Hemiplegia	422. 434
Hernia congerita	7
„ inguinalis	7
„ scrotalis	7
„ inguinalis	8
„ incarcerata	9
„ laryngis	285
„ umbilicalis	7
Hepatitis	343
Herpes	110
„ phlyctaerodes	112
„ circinnatus	112
„ labialis	112
„ zoster	111
Herz-Krankheiten	326
„ Erweiterung	327
„ chronische Entzünd. d. Substanz	327
„ Hypertrophie	327
„ functionelle Affectionen	332
Herzklopfen	332
Herzbeutel, Entzündung des	335
Hordeolum	50
Hornhaut, acute Entzündung der	32
„ „ Fistel	23
„ Geschwüre	21
„ Staphylom der	23
„ Verdunkelung	22
„ Verletzungen	34
„ Vorfall	23

www.dlibra.wum.edu.pl

	Seite
Meningitis chronica	415
„ medullaris	426
„ tuberculosa	412
Meibomische Drüse, Entzündung der	50
Membrana humoris aquei, Entzündung der	35
Mesenterium, Krankheit des	117. 211
„ chronische Entzündung	183. —
Miliaria	114
Mixtura ferri composita	323
Molluscum	119
Morbilli	62
Muco-gastritis	163
„ enteritis	188. 191
„ „ tuberculosa	199
Muguet	127
Mund, Vereiterung des	134
„ Brand	129
„ Krankheit des	124
Mundhöhle, häutige Bräune der	150
Muttermaal	120
Mydriasis	39
Nabel-Bruch	7
„ Geschwülste	6
Nabelschnur, Ablösung ꝛc.	—
Naevus	120
Nahrung der Kinder	208
Nase, Polypen der	228
„ Blutungen der	—
„ fremde Körper in der	234
Nasenschleimhaut, Katarrh der	226
„ Geschwüre der	227
Nephritis albuminosa	346
Nervensystem, Krankheit des	403. 436
Nesselwurm	225
Nesselsucht	70
Nieren, Krankheiten	346
„ Markschwamm	349
„ Steine	—
Noma	129
Nux vomica	430. 432
Ohr, Krankheiten	376
„ Ausflüsse aus dem	—
„ Abscesse im	377
„ Polypen im	378
Ohrspeicheldrüse, Entzündung der	148
Oesophagus, Krankheiten des	158 ff.
Oedema, „ „	365
Opisthotonos	135. 178. 179. 422. 427. 439 ff.
Ophthalmia tarsi	50
„ neonatorum	18
„ morbillosa	31
„ pustulosa	25
„ scarlatinosa	31
„ scrophulosa	26
„ variolosa	29
Otorrhoea	376
Ozaena	233
Paralysis	436
Paraplegie	434
Papulae	57
Panoritium	371
Paraphymosis	356
Parotitis	148
Paronychia	372
Pertussis	297
Pemphigus	80
Pericarditis	335
Peripneumonie	269
Peritonaeum, Krankheiten des	200 ff. (s. Bauchfell.)
Peritonitis	207
Petechiae	72
Peitschenwurm	223
Pferdefuß	14
Phthysis pulmonum	303
Phyma	217
Pharynx, Krankheit des	250
„ fremde Körper im	257
Pityriasis	61
Phymosis	—
Pia mater, Entzündung der	409
„ „ Blutungen aus der	422
Pillen, blaue (Kalomel-)	61
„ Plummerische	379
Plattfuß	14
Pleuralgia	325
Pleuritis	200. 206
Pleuropneumonie	269
Pneumothorax	288
Pneumonia	269

www.dlibra.wum.edu.pl

	Seite
Pocken	91
Porrigo	84
Pompholyx	82
Polypen in der Nase	228
„ im Ohr	278
„ in der Harnröhre	353
Poussière tuberculeuse	313
Prolapsus ani	197
Praeputium, Krankheiten des	256. 258
Pseudomeningitis	220
Psoriasis	61
Pupille, angeborne Erweiterung der	39
Pupillarmembran, Zurückbleiben des	—
Purpura	72
Pustulae	82
Rachenhöhle, Krankheiten der	124 ff.
„ häutige Bräune	150
„ fremde Körper	156
Ranula	128
Regenbogenhaut, Entzündung, acute	36
„ Entzündung, chronische	38
„ Entzündung, scrophulöse	39
Retentio urinae	355
Respirations-Organe, Krankheiten der	226
Rhachitis	458
Rheumatismus acutus	394
Rothlauf	76
Roseola	71
Rubeolae	61
Rückgratsverkrümmung, seitliche	390
„ wirkliche	—
Rückenmark, Krankheiten des	426
„ Entzündung der Häute	—
„ Erweichung	429
Ruhr	174
Rupia	113
Salivatio	146
Schamlippen, Verwachsung der	362
Scharlach	65
Schädel, Punction des	419
Scheide, Verschließung	362
„ Ausflüsse	358
Schilddrüse, Krankheiten der	362
Schilddrüse, Balggeschwülste	362
„ Hypertrophie	—
Schlingbeschwerden	100. 147. 422
Schlingmuskeln, Lähmung der	100
Schluchzen	447
Schnupfen	226
Schneiderische Haut, Krankheit der	227
Schielen	47
Schuppen (squamae)	60
Schwämmchen (Muguet)	127
Schwerhörigkeit	378
Schwindsucht, Lungen-	303
„ Darm-	191
Scabies papiliformis	103
„ cachectica	104
„ lymphatica	—
„ purulenta	—
Scarlatina	65
Scirrhus	462
Scirrhoide	455
Sclerosis	365
Scrophulosis	450
Seitenstechen	325
Sero-enteritis	200
„ chronica	203
„ tuberculosa	206
Singultus	447
Scorbut	72. 462
Soor	124
Spasmus glottidis	235
Spina bifida	434
Spilus	196
Specifische Krankheiten	450
Speichelfluß	146
Speiseröhre, Krankheiten der	158
„ Brand	160
„ Entzündung	158
„ Geschwüre	160
„ Kongestion	158
„ Schwämmchen	159
Spulwurm	217
Squamae	60
Starrkrampf	427. 430. 443
Staar, grauer, angeborener	40
„ „ in Folge von Masern	44
Stimmritze, Krampf der	195. 196. 235
„ Oedem der	249

www.dlibra.wum.edu.pl

Seite

Steine in den Nieren 349
„ „ der Harnblase . . . 351
„ „ „ Harnröhre . . . 357
Staphyloma 23
Stranguria 352
Strabismus 47
Stottern 160
Strophulus 57
Strychnin 430. 432
Struma cystica 280
Stuhlgänge, weiße 211
Stuhlzwang 196
Synovialhäute, Entzündung der 379. 382
Syphilis 461

Tabaksklystiere 9
Tabes mesenterica 211
Taubheit 378
Taenia solium 223
„ lata 225
Talipes squinus 14
„ varus . . . . . —
„ valgus . . . . . —
Tenesmus 196
Tetanus . . . 427. 429. 430. 443
Tinea favosa 90
Tinctura camphorae composita . 297
Thorax, Paracentheſe des . . . 285
Tonſillen, Anſchwellung der . . 135
Trichocephalus dispar . . . 223
Trichuris . . . . . —
Tracheotomie . . . . 257 ff. 254
Trismus neonatorum 443
Trommelſucht . . . 185. 186. 209
Tuberculosis . . . . 303 ff. 450
Tuberkel der Haut (Knoten) . . 117
Tylosis 51
Tympanitis 185. 186. 209

Umlauf (Panaritium) 371
Urin, Verhaltung . . 97. 102. 355
„ blutiger 350
„ unwillkürlicher Abgang des . 354
Urethra (ſ. Harnröhre.)

Seite

Urticaria 70

Varicella 106
Vaccinia 107
Variola 90
Vagina (ſ. Scheide.)
Veitstanz 427. 448
Verbrennungen 397
Verdauung, ſchlechte 160
Verhärtung des Bindegewebes . . 365
Verkrümmungen 14. 390
Verruca 118
Verſchließung des Maſtdarms . . 13
Verſtopfung 185. 208
Vesiculae 106
Vitiligo 119
Vomitus 169

Warzen 402
Waſſerblattern 106
„ -kopf 415
„ -bruch 53
„ -krebs 129
„ -ſucht 365
Windpocken 106
Wirbel, Caries der 389
Wirbelſäule, Verkrümmungen der . 390
„ „ ſeitliche —
„ „ winklichte —
Wurmfortſatz, Einkeilung fremder Körper 207
Wundſeyn 186
Würmer 217

Zahnen 138
„ Krankheiten beim . . . 141
Zahnfleiſch, Auflockerung . . . 145
„ Geſchwüre auf dem . 145
„ blutendes . . . 72. —
Zähne, Caries der 143
„ Ausziehen der . . . . —
Zellgewebe (ſ. Bindegewebe.)
Zinci carbonici ceratum . . . 373
Zwieback

www.dlibra.wum.edu.pl

Druckfehler.

Seite	51	Zeile	22	von	oben	statt	„Queckſilber-Oxydul" jede Nacht lies: Queckſilber-Oxydul auf eine Drachme Fett jede Nacht.
„	74	„	4	„	unten	„	Vierte Gattung l. ſechste Gattung.
„	104	„	4	„	„	„	unfehlbarſte l. gebräuchlichſte.
„	127	„	8	„	oben	„	Mugnet l. Muguet.
„	145	„	5	„	unten	„	während der erſten Zahnperiode l. vor dem Ausfallen der erſten Zähne.
„	243	„	18	„	oben	„	krampfhaften l. krankhaften.
„	294	„	12	„	unten	„	Inecacuapha l. Ipecacuanha.
„	303	„	13	„	oben	„	hydroeephalus l. hydrocephalus.
„	421	„	1	„	unten	„	Ekymoſe l. Ekchymoſe.

www.dlibra.wum.edu.pl

Biblioteka Główna WUM
KS.1314
210000001314

www.dlibra.wum.edu.pl

SZPITAL IM. KAROLA I MARJI

158.

www.dlibra.wum.edu.pl