



Dorpater
medizinische Zeitschrift

herausgegeben

von der Dorpater medicinischen Gesellschaft

redigirt von

Arthur Boettcher.

IV. Heft.

Dorpat.

W. Gläasers Verlag.

1871.

Dorpater
medizinische Zeitschrift

herausgegeben

von der Dorpater medicinischen Gesellschaft

redigirt von

Arthur Boettcher.



Erster Band.

Mit zwei Tafeln.



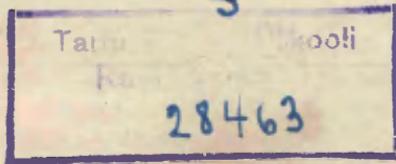
Dorpat.
W. Gläasers Verlag.

1871.

Von der Censur gestattet. — Dorpat, den 5. Februar 1871.

Berichtigungen.

| Seite | 287 | Zeile | 5 | von unten | lies | Reynaud. |
|-------|-----|-------|----|-----------|------|-------------------|
| " | 290 | " | 3 | " oben | " | derselben. |
| " | 297 | " | 12 | " unten | " | daheim. |
| " | 299 | " | 6 | " oben | " | dass es sich nur. |
| " | 300 | " | 9 | " oben | " | laevigata. |



Inhalt.

Erstes Heft.

| | Seite. |
|--|--------|
| Vorwort | 1. |
| I. Ueber Fettbildung im Thierkörper. Von Dr. Carl Gaetgens | 12. |
| II. Ueber den Einfluss warmer Schwefelbäder auf die Temperatur der Achselhöhle. Von Arthur Boettcher | 21. |
| III. Einiges über die Anwendung subcutaner Sublimat-Injectionen bei Syphilis. Von E. Hansen | 38. |
| IV. Aus der chirurgischen Praxis. Von Dr. B. Kleberg | 56. |
| V. Zur Diagnose und Operation äusserer Echinococcus-Geschwülste. Von Dr. E. Bergmann, Docent an der Universität Dorpat | 73. |
| VI. Jahresbericht und Sitzungsprotokolle der Dorpater medicinischen Gesellschaft | 98. |
| VII. Verzeichniss der in Kurland und Estland practicirenden Aerzte | 105. |

Zweites und drittes Heft.

| | |
|---|------|
| I. Zur Diagnose und Operation äusserer Echinococcus-Geschwülste. Von Dr. E. Bergmann, Docent an der Universität Dorpat. (Fortsetzung von S. 98) | 113. |
| II. Ueber die physiologischen Wirkungen des salzsauren Neurins. Von Dr. Carl Gaetgens. (Hierzu Taf. I, Curve a, b, c und d) | 161. |
| III. Beitrag zur Pathologie der Transsudate. Von B. Nany in Dorpat | 174. |
| IV. Chinin und kühle Bäder beim Typhus. (Krankenbeobachtungen aus dem Kriegshospital in Simferopol). Von Dr. Denkowski und Dr. Hörschelmann. (Hierzu Taf. II) | 189. |

IV

| | Seite. |
|--|--------|
| V. Laryngostenose durch Einheilung der abgestossenen Platte des Ringknorpels. Von Arthur Boettcher | 228. |
| VI. Einmündung der Herzvenen in die Vena anonyma sinistra. Von demselben | 235. |
| VII. Ueber Harnsäure-Ausscheidung im Fieber. Nach Untersuchungen von Stud. med. Stein mitgetheilt von Dr. Carl Gaehtgens | 237. |
| VIII. Ein Fall von Scabies crustosa (norvegica). Von Prof. Alfred Vogel | 246. |
| IX. Einige Bemerkungen zu den neuesten Entdeckungen in der Gehörschnecke. Von Arthur Boettcher | 253. |
| X. 482 Obductionsbefunde nach den Protokollen des Dorpater pathologischen Instituts. Erster Theil. Inauguralabhandlung von Dr. Paul Cruse. Referirt von E. Kyber | 255. |
| XI. Sitzungsprotokolle der Dorpater medic. Gesellschaft | 281. |
| XII. Verzeichniss der Docenten der Dorpater medicinischen Facultät | 285. |
| XIII. Personalnotizen | 286. |

Viertes Heft.

| | |
|--|------|
| I. Ueber die Entwicklung von Milzcysten. Von Arthur Boettcher | 287. |
| H. Einige Mittheilungen über „Scarlatina recurrens“. Von Dr. med. Trojanowsky, Kreisarzt des Werroschen Kreises in Livland | 297. |
| III. 482 Obductionsbefunde nach den Protokollen des Dorpater pathologischen Instituts, kritisch zusammengestellt und mit den an andern Orten gemachten Erfahrungen verglichen. Von Paul Cruse. Zweiter Theil. (Fortsetzung von S. 280) | 309. |
| IV. Ein Fall von Noma. Ausgang in Genesung. Von Dr. Clever, Schlossgefängnissarzt in Reval | 339. |
| V. Mittheilungen aus der Praxis. Von Dr. G. Otto, Stadtarzt in Bauske | 344. |
| VI. Die medicinische Facultät der Universität Dorpat in den Jahren 1802—1870 | 351. |
| VII. Sitzungsprotokolle der Dorpater medicin. Gesellschaft | 358. |
| VIII. Nachrichten von der Dorpater medicinischen Facultät im Jahre 1870 | 370. |
| IX. Verzeichniss der in Livland practicirenden Aerzte | 373. |

Die Milz war an einigen Stellen mit dem Zwerchfell verwachsen, 11 Cm. lang, 8,5 Cm. breit und 3 Cm. dick, von fester Consistenz, blutarm, gleichmässig hellroth gefärbt und speckig glänzend. Die Kapsel erscheint hie und da etwas getrübt. Am obern Ende des Organs sitzt in der Nähe des vordern Randes gegen die convexe Fläche sich vorwölbend eine erbsengrosse, mit dünnflüssigem, wasserhellem Inhalt gefüllte Cyste. Bei Entleerung derselben bemerkte man ein zartes Balkenwerk, welches durch die Höhle ausgespannt ist und sich an einigen mehr vorspringenden Stellen inserirt. Es besteht aus sehr feinen derben Bindegewebsbalken, die nur an den Insertionspunkten kernreicher erscheinen.

Im Uebrigen ist die Auskleidung der Cyste vollkommen glatt und wird von einem auf einer fibrösen Hülle sitzenden einschichtigen Pflasterepithel gebildet.

Ausser diesen grössern nimmt man schon mit blossem Auge längs dem vordern Rande eine Reihe von mohn- bis hanfkorngrossen Cysten wahr, die einen mehr oder weniger breiigen Inhalt einschliessen.

Bei der genauern Untersuchung ergab sich, dass das Milzparenchym, wie nach dem Angeführten vorausgesetzt werden konnte, gleichmässig amyloid infiltrirt war. Die Jod-Schwefelsäurereaction erfolgt rasch und ruft eine ziemlich reine violette Färbung hervor. Besonders dick und glasig erscheinen die Arterienwandungen, die Erkrankung des Gewebes erreicht jedoch nicht den hohen Grad, wie man ihn bei brethartigen Milzen beobachtet; hier findet sich immer noch zwischen den infiltrirten und auf Jod und Schwefelsäure reagirenden Bestandtheilen eine Anzahl unveränderter Parenchymzellen vor, ja nach den mit Anilin oder Carmin gefärbten Präparaten sollte man gar nicht voraussetzen, dass die Jod-Schwefelsäurereaction die angeführte Intensität erreiche.

Der Inhalt einiger der kleinen Cysten wurde frisch unter das Mikroskop gebracht und zeigte ein Gemenge von Körnchenkugeln

und freien Fetttröpfchen. Dann wurde die Milz in Spiritus gelegt und erst später auf die Entwicklung der Cysten untersucht. Da die kleinern derselben sich alle an dem scharfen Rande vorfanden, habe ich diesen abgetragen und dadurch den Vortheil gewonnen mit Bequemlichkeit eine grössere Anzahl Durchschnitte in ihrer Aufeinanderfolge untersuchen zu können. Dieselben wurden theils mit Jod und Schwefelsäure behandelt, theils mit Jod allein, theils mit Carmin oder Anilin gefärbt in Canadabalsam eingeschlossen.

Hiebei hat sich zunächst mit Rücksicht auf die Kapsel, in welcher die Cysten nach Handfield Jones und Sieveking sitzen sollen, Folgendes feststellen lassen.

Die Kapsel ist sehr ungleichmässig dick. Wo sie am dünnsten ist, also dem Normalzustande am meisten oder völlig entspricht, erscheint sie bei einem Durchmesser von 0,0065 – 0,0091 mm. homogen und glänzend, nur von spärlichen kleinen Kernen durchsetzt, die sehr deutlich nach Anilin —, weniger gut nach Carminfärbung sichtbar werden. Eine Grenze zwischen der Peritoneal- und der Faserhülle ist nicht erkennbar.

Daneben finden sich Stellen von durchschnittlich 0,02 mm. Dicke, die etwas kernreicher sind und eine stärker fasrige Beschaffenheit der Intercellularsubstanz zeigen. Hier sieht man meist Häufchen von bräunlichen, rundlichen und eckigen Pigmentkörnchen abgelagert, die im Allgemeinen der Oberfläche näher liegen, als dem Milzparenchym; an manchen Stellen ist die Masse dieses Pigments so bedeutend, dass die Hülle durch dasselbe gewissermassen in zwei Blätter geschieden wird. Hie und da finden sich auch einige kernreiche Heerde der Tunica propria.

Alle diese Verdickungen der Kapsel sind aber von den vorhandenen Cysten ganz unabhängig. Sie finden sich einerseits auch an Stellen, wo gar keine Cysten liegen und zeigen nirgendwo weitere Veränderungen, welche auf eine Verwandlung derselben in cystoide Hohlräume hindeuteten.

Diese letztern erscheinen bei mikroskopischer Untersuchung sehr zahlreich und liegen theils an der Oberfläche, theils in deren Nähe. Wo sie dichter gruppirt sind, greifen sie etwas weiter in die Tiefe.

Was zunächst ihren Inhalt betrifft, so war der der grössten, wie oben bereits angegeben, ganz dünnflüssig und klar, die linsen- bis hirsekorngrossen und noch kleinern schliessen dagegen einen gelblichen, vorzugsweise aus Körnchenkugeln, Fettkörnchen und mehr oder weniger zahlreichen nicht verfetteten kleineren Zellen bestehenden Brei ein. Auf Durchschnitten der gehärteten Milz lässt sich feststellen, dass die körperlichen Theile im Allgemeinen um so mehr zunehmen, je kleiner die Cysten werden. Bei den grössern findet man den erstarrten Inhalt der Hauptmasse nach aus sich verfilzenden Fibrinfäden gebildet, in welche Gruppen von grossen Körnchenkugeln eingeschlossen liegen. Diese erscheinen nach der Behandlung mit Alcohol, salpetersaurem Rosanilin, Kreosot und Einschluss in Canadabalsam als grosse blasige, nur schwach körnige Kugeln, in welchen der Kern durch die Färbung meist noch deutlich sichtbar wird. In den kleinern Cysten sind die in verschiedenem Grade verfetteten Zellen dichter gruppirt und die von den Faserstoffäden ausgefüllten Lücken unbedeutender, in den kleinsten endlich wird der Brei fast ausschliesslich von zerfallenden Zellen gebildet.

Die Durchschnitte sind aber noch in einer andern Beziehung sehr lehrreich. In einzelnen mohn- bis hirsekorngrossen Cysten sieht man nämlich in der vorzugsweise aus geronnenem Fibrin bestehenden Inhaltmasse, gewöhnlich in der Nähe der Wand dichte Gruppen wenig veränderter Zellen, die nur etwas grösser denen des umliegenden Milzgewebes gleichen und eine so compacte Masse bilden, dass sie als von diesem necrotisch abgestossene Partikel erscheinen.

Die Form der Cysten ist bei den grössern rundlich, bei den kleinern sehr unregelmässig gestaltet. Letztere zeigen im Quer-

schnitt zwar auch zum Theil einen rundlichen Contour, meist aber erscheinen sie als dreieckige oder längliche Lücken. Wo zwei aneinander grenzen sind sie gewöhnlich durch ein fibröses Septum geschieden, seltener durch eine Brücke restirenden Milzparenchyms. An einer Stelle, wo ich besonders zahlreiche kleine Cysten zusammengehäuft antraf, bilden sie ein ganzes System von Hohlräumen, die von verschiedenen dicken bindegewebigen Trabekeln geschieden werden. Diese sind geradezu beweisend, dass durch Confluiren kleinerer die grösseren Cysten entstehen, eine Beobachtung, die sich mit blossem Auge schon bei der Section an der erwähnten erbsengrossen Cyste machen liess, in deren Innerem die Scheidewände der ursprünglich getrennten Hohlräume zu äusserst feinen, an leicht vorspringenden Wandstellen sitzenden Fäden reducirt waren.

Die Wandung der Cysten bietet bei mikroskopischer Untersuchung folgende Eigenthümlichkeiten. Ueberall wo von einem bereits ausgebildeten cystischen Hohlraum die Rede sein kann, findet sich auch wenn er noch so klein erscheint zu innerst ein regelmässiges Pflasterepithel, das sich auf Durchschnitten von der Wand oft im Zusammenhange mehr oder weniger ablöst. Dieses wird nach aussen zu entweder von einer fibrösen Bindegewebschicht umgrenzt, die im Allgemeinen um die grössern Hohlräume stärker entwickelt zu sein pflegt, oder es ist das Epithel kaum durch eine schärfer hervortretende Hülle von dem Milzparenchym geschieden. Nicht selten zeigt sich aber in ihrer Umgebung eine aus kleinen, durch Anilin stark sich färbenden Rundzellen bestehende, bald die ganze Cyste, bald nur einen Theil ihrer Peripherie umspinnende Zone.

Ausser den in der angegebenen Weise durch Inhalt, Form und Wandung characterisirten Cysten finden sich in ihrer Nachbarschaft in vielen Präparaten unregelmässig geformte mikroskopische Heerde, die aus locker zusammengefügtten rundlichen Zellen bestehen und ohne Schwierigkeit einerseits durch ihre besonders dichte Gruppi-

zung, dann aber durch ihren etwas grössern Umfang und eine beginnende Fettmetamorphose von dem umliegenden Milzparenchym zu unterscheiden sind. Hier ist keine fibröse Kapsel und kein Epithel vorhanden; das Ganze erscheint als eine begrenzte, direct in Zerfall übergehende Stelle des Milzparenchyms — als ein mikroskopischer Erweichungsheerd. Daneben findet man etwas grössere solcher Heerde, die neben kleinern Zellen eine mehr oder weniger bedeutende Anzahl von 5–6mal umfangreichern Körnchenkugeln enthalten. Hier pflegt dann auch schon eine epitheliale Auskleidung des mit dem Brei gefüllten Hohlraums dadurch angedeutet zu sein, dass die Peripherie desselben von regelmässig aneinander gereihten nicht verfetteten Rundzellen eingenommen wird.

Endlich lässt sich auf Durchschnitten auch genauer die Gefässerkrankung beurtheilen, die mir für die Cystenbildung erst den Schlüssel abzugeben scheint. Man sieht, wie schon angeführt, dass abgesehen von der Amyloidinfiltration der feinern Formbestandtheile, die der Oberfläche zustrebenden baumförmig sich verzweigenden Arterien ganz besonders stark verdickt und glasig erscheinen und dem entsprechend bei Behandlung mit Jod und Schwefelsäure sich sehr intensiv färben. Das Lumen derselben erscheint nicht nur im Allgemeinen, sondern an manchen Stellen noch besonders stark verengt. Nun habe ich auf senkrechten Durchschnitten, wenn ich das ganze Gebiet eines entstehenden Hohlraums zerlegte, öfter solch einen glasigen grade aufsteigenden Arterienast bis an die Wand einer kleinen Cyste, oder bis an einen der eben beschriebenen fettigen Erweichungsheerde verfolgen können, wo sein Verlauf dann entweder plötzlich abbrach, oder noch ein kleines Stück der convexen Krümmung des Hohlraums entsprechend in ganz oberflächlicher Lage gesehen werden konnte.

Mit Rücksicht auf diese Beobachtung so wie auf die oben angeführten Thatsachen glaube ich die Cystenentwicklung in nachstehender Weise deuten zu müssen.

Als sicher lässt sich hervorheben, dass die vorhandenen Hohlräume sich durch eine Erweichung (Verfettung) und theilweise necrotische Abstossung des Milzgewebes gebildet haben. Es ist der Zerfall in Form kleiner Heerde mit unregelmässiger Begrenzung an sehr vielen Stellen sichtbar und ebenso auch zu constatiren, dass diese Erweichungsheerde sich durch Aufnahme von mehr und mehr Flüssigkeit und dabei erfolgende Ausdehnung zu Cysten verwandeln, die während dieses Vorgangs eine Epithelialauskleidung und eine mehr oder weniger ausgebildete fibröse Hülle erhalten. Es fragt sich nun aber weiter, was den Grund zu den an so vielen Stellen der Oberfläche gleichzeitig vor sich gehenden Zerfall abgebe. In dieser Beziehung kann ich nur die besonders starke Amyloiderkrankung der einzelnen arteriellen Zweige anschuldigen, in deren Bezirk die Umwandlung Platz gegriffen hat. Die Abhängigkeit des Zerfalls von dem theilweisen oder völligen Verschluss der kleineren Arterien würde es erklären, warum es die am meisten oberflächlich gelegenen Partien der Milz sind, an welchen die Cystenbildung eingetreten ist und würde auch das Verständniss liefern für die Entstehung zahlreicher benachbart liegender kleiner Heerde, die, wie ebenfalls mit Sicherheit erkannt werden konnte, nachträglich zu grössern Hohlräumen zusammenfliessen. Letzteres war namentlich an solchen Stellen deutlich, wo sich durch eine Einschnürung noch ziemlich scharf in zwei Hälften geschiedene Cysten vorfanden, deren eine eine fibröse Hülle nebst Epithel besass, während die andere mit einem unregelmässigen Contour direct an das Milzgewebe grenzte. Hier war es klar, dass sich zwei Hohlräume verschiedenen Alters vereinigt hatten und lässt sich denken, dass in der jüngern Hälfte noch bis zuletzt eine necrotische Abstossung kleiner Partikel der Wand vor sich gegangen sei.

Die Entwicklung der fibrösen Cystenhülle wird zum Theil der durch Druck bedingten Atrophie des Milzgewebes, d. h. dessen Umwandlung zu fasrigem Bindegewebe zugeschrieben werden müssen,

zum Theil machen sich aber um den Hohlraum, wie angeführt wurde, auf Reizungserscheinungen geltend, da um denselben eine durch Anilin sowohl als durch Carmin stark sich färbende Kernzone hervortritt. In diesen Fällen ist wohl die Bildung einer besonders starken Kapsel zu erwarten. Die An- oder Abwesenheit dieser Reizungserscheinungen dürfte von der mehr oder weniger hochgradigen Amyloidartung in der Umgebung der entstehenden Hohlräume abhängig sein; jedenfalls ist das Verhalten derselben bei der Jod-Schwefelsäurereaction ein verschiedenes. An manchen Durchschnitten zeigt sich, dass die nächste Umgebung in Entwicklung begriffener Cysten ganz besonders stark violett wird und wie ein dunkler Kranz um den Hohlraum erscheint, an andern dagegen fehlt diese Erscheinung. Hier lässt sich danach eine nachträgliche Wucherung um den Hohlraum noch erwarten.

Was endlich das Epithel der Innenfläche betrifft, so wurde schon erwähnt, dass dieses von Hause aus nicht existirt, sondern erst im Laufe der Zeit sich bildet. Auch wurde angeführt, dass in ganz kleinen Cysten die Wand mit regelmässig an einander gereihten runden Zellen besetzt gefunden wurde, während nach aussen von ihnen nur eine kaum messbar dicke Faserlage sichtbar war. Diese Zellen werden augenscheinlich von dem Milzparenchym geliefert und verwandeln sich durch Abflachung zu einer den serösen Epithelien ähnlichen Lage.

Zum Schluss scheinen mir noch einige Bemerkungen mit Rücksicht auf die frühern Angaben am Platze zu sein. Von Handfield Jones und Sieveking ist bemerkt worden (s. oben), dass die Cysten in der Milzkapsel liegen. Das ist für meinen Fall nicht richtig. Zwar liegen viele derselben sehr oberflächlich und es steht dann der fibröse Balg, welcher den Hohlraum umschliesst, mit der Kapsel in directem Zusammenhange, ja es können auch kleinere Cysten wie in die Kapsel eingelagert erscheinen, doch findet ihre Entwicklung nicht in dieser statt, sondern ist der ursprüngliche

Sitz derselben das Milzparenchym, durch dessen Schwund erst eine Verschmelzung der Cystenhülle und der Milzkapsel nachträglich eintritt. Die grosse Uebereinstimmung in dem anatomischen Verhalten macht es wahrscheinlich, dass auch die von Handfield Jones und Sieveking beobachteten Fälle in dieser Weise zu deuten sein werden, zumal da ausser mir auch Andral tiefer sitzende Cysten von ganz gleicher Beschaffenheit wie die oberflächlich gelegenen beobachtet hat. Das von letzterem und auch von Gross beschriebene Gestieltwerden der Cysten habe ich dagegen nicht gesehen.

Sehr zu bedauern ist es, dass in der Literatur gar keine Angaben darüber vorliegen, in welchem Zustande in den betreffenden Fällen sich das die Cysten enthaltende Milzparenchym befand. Ich glaube nach dem Vorhergehenden eine bestimmte Beziehung der Hohlraumbildung zur amyloiden Degeneration des Organs erkannt zu haben. Es wäre daher sehr wünschenswerth weiter festzustellen, ob die Milz auch in andern Fällen, wo sich Cysten in ihr bilden, eine Speckentartung darbietet. Für den Fall, dass dieses gegenseitige Verhältniss sich herausstellte, kann schon jetzt hervorgehoben werden, dass es zur Entwicklung der Cysten, weil sie trotz der Häufigkeit amyloider Milzen nur sehr selten entstehen, noch ganz besonderer Bedingungen bedarf. Mir scheint dazu unerlässlich, dass bevor noch eine sehr hochgradige Speckinfiltration des Parenchyms eingetreten ist, einzelne Arterienzweige durch die Ablagerung der Amyloidssubstanz völlig verschlossen, oder nahezu undurchgängig werden, worauf der Zerfall des von der Ernährung mehr oder weniger ausgeschlossenen Bezirks folgen muss. Natürlich ist zuzulassen, dass Gefässverstopfungen anderer Art denselben Effect haben dürften.

II.

Einige Mittheilungen über „Scarlatina recurrens“.

Von

Dr. med. **Trojanowsky,**

Kreisarzt des Werroschen Kreises in Livland

An den verschiedenen Orten ihres Vorkommens bieten die contagiösen Krankheiten gewisse geographische Verschiedenheiten, die sich nicht nur äussern in verschiedener Symptomengruppirung und Symptomenfolge, in dem auffallenden Prävaliren eines Symptoms, im Fehlen eines andern, kurz im ganzen Verlauf der Erkrankung, sondern viel auffallender noch sich darin äussern, dass die Immunität, die ein einmaliges Befallengewesensein z. B. vom Typhus gegen ein abermaliges Befallenwerden setzt, meist nur gilt für die Typhusform eines und desselben Landstrichs. Wer aus Deutschland zu uns übersiedelt, wird hier oft aufs Neue vom Typhus befallen, obgleich er Daheim seinen Typhus schon überstanden. Und Aehnliches wie beim Typhus wird auch beim Scharlach, bei den Masern beobachtet. Aus solchen geographischen Verschiedenheiten der akuten Exantheme und der ihnen zu Grunde liegenden Contagien erklären sich die meisten Fälle mehrmaliger Erkrankung eines und desselben Individuums an solchen Exanthenen. Die betreffenden Individuen brauchen dabei nicht nothwendig selbst den Ortswechsel unternommen zu haben. Das Contagium ist ja verschleppbar von andern Orten her auch zu ihnen. — Die Disposition zur Erkrankung an solchen contagiösen Krankheiten ist überhaupt nicht allgemein verbreitet, noch unendlich geringer verbreitet ist erfahrungsgemäss die Disposition zu einem nochmaligen Befallenwerden von solchen Krankheiten, auch

wenn deren Contagium aus andern Gegenden herstammt. Aus diesem Grunde bleibt es immerhin ein nicht eben häufiges Vorkommniss, dass z. B. am Scharlach oder an den Masern Einheimische wie Fremde zum zweiten Mal erkranken. Und geschieht es, so liegen gewöhnlich Jahre zwischen der ersten und zweiten Erkrankung.

In Folgendem will ich indess über andere ganz eigenthümliche Recidive akuter Exantheme referiren, bei Individuen, die ruhig am Ort geblieben und in keinerlei Berührung mit Scharlachkranken oder Masernkranken aus andern entfernten Gegenden gekommen waren. Auch in unsrer Heimath bringt ja jedes Jahr die akuten Exantheme; fast in jedem Monat finden sich wenigstens sporadische Fälle. Im Verlauf mehrerer Jahre habe ich nun ab und zu theils Kinder, theils Erwachsene gesehen, die, befallen vom Scharlach, den ganzen Krankheitsprocess regelmässig durchgemacht hatten und doch, kaum genesen oder eben noch in der Desquamation begriffen, aufs Neue überraschender Weise am Scharlach erkrankten. Bei Masernpatienten machte ich einige ähnliche Beobachtungen. Auch nach der zweiten Affection, die bald schwerer bald leichter war als die erste Affection, trat stets eine baldige und völlige Genesung ein. Als eigentliches Recidiv konnte ich aber die zweiten Affectionen nirgends bezeichnen. Sie scheinen mir eher eine Art Ergänzung der ersten Affection zu sein. Denn ich machte diese eigenthümlichen Beobachtungen nur in solchen Fällen, wo die erste Affection irgend etwas Lückenhaftes in ihrem Bilde bot, wo z. B. die exanthematischen Erscheinungen nur undeutlich, die Schleimhauterscheinungen sehr augenfällig waren oder umgekehrt; die Erscheinungen, die bei der ersten Affection nur schwach angedeutet waren oder ganz fehlten, traten bei der zweiten Affection dann um so mehr in den Vordergrund. Leider war es mir unmöglich gewesen, jene Fälle mit der nöthigen Exactheit verfolgen zu können. Bis sich mir die Gelegenheit bot zu einer genaueren Beobachtung solch eines Falles, musste ich wohl oder übel schon daran festhalten, dass Scharlach- oder Masernrecidive in-

nerhalb weniger Wochen an demselben Ort der Erkrankung nicht denkbar, dass es sich vielleicht das eine Mal nur um Rubeola morbillosa oder scarlatinosa oder um febrile Schleimhauterkrankungen, die, einen so verdächtigen Eindruck bei der zugleich herrschenden Exanthemepidemie sie auch gemacht, doch nicht scarlatinöser oder morbillöser Natur waren, dass es nur das andere Mal bei der ganzen Doppelerkrankung um wirklichen Scharlach, um wirkliche Masern gehandelt habe.

Im verflossenen Winter und Frühjahr herrschten Scharlach und Masern epidemisch fast gleichzeitig auch in meinem Praxisbezirk. Der Charakter der Epidemie war im Allgemeinen ein recht gutartiger. Gegen Ende des Winters hatte ich das Glück, abermals eine solche vorhin schon angedeutete Doppelerkrankung am Scharlach zu beobachten, konnte sie vom Anfang bis zum Ende exact verfolgen und alle Möglichkeiten einer Täuschung dabei ausschliessen. Ich gebe hier zunächst die Beschreibung dieses Falls in seinen Hauptzügen.

Frl. A., 14 Jahr alt, Tochter gesunder Eltern. Ist von gracilem Körperbau. Menstruirt seit einem halben Jahre. Soll vor sechs Jahren in Saratow eine fieberhafte Hautkrankheit — ob Scharlach, ob Masern, wäre damals nicht so recht zu entscheiden gewesen — durchgemacht haben. Ist im Uebrigen, bis auf einige geringe chlorotische Leiden während der jüngstvergangenen Monate, stets ganz gesund gewesen.

Am 6. Februar 1870 erkrankte Frl. A. in einem Hause, in welchem schon einige andere Scharlachpatienten in verschiedenen Stadien dieser Krankheit vorhanden. Wiederholtes Frösteln gefolgt vom Gefühl brennender Hitze, heftiges Kopfweg und die übrigen Initialsymptome eines schweren Fiebers. Am Abend dieses ersten Erkrankungstages die Pulsfrequenz schon 138, die Körpertemperatur 40,9° C.

Am 2. Erkrankungstage Morgens Halsschmerzen, die durch

jeden Schlingversuch gesteigert werden. Die Schleimhaut des Gaumensegels, der Tonsillen, der hintern Pharynxwand etwas geschwollen und ziemlich intensiv geröthet. Ebenso auffallend roth sind die Ränder, ist die Spitze der Zunge. Die Milz mässig vergrössert, ihre Dämpfung erreicht das Ende der elften Rippe. Abends Pulsfrequenz 148, Temperatur 41,3° C. Am Morgen war die Temperatur 41,4° C. gewesen.

Am Morgen des 3. Tages am Halse, an der Brust, an einigen Theilen des Gesichts das Scharlacherythem als *Scarlatina levigata* bereits entwickelt. Gegen Abend hat sich das Exanthem auch auf den obern Theil des Rückens, auf die Arme und Hände ausgebreitet und erscheint dunkler geröthet als am Morgen. Ganz unverändert hingegen, ganz freigeblieben von irgendwelcher Exanthembildung erscheint die Haut des Unterkörpers, die Haut am Unterleibe, an der Hüft- und Kreuzgegend, an den Beinen, an den Füßen. Der weissliche Belag an der Wurzel und in der Mitte der Zunge erscheint in Folge von Papillenschwellung roth punktirt, an ihrer Spitze und an den Rändern ist die Zunge dunkelhimbeerroth, von granulirtem Ansehn. Ebenso tiefgeröthet ist die Rachenschleimhaut. Die linke Tonsille ist beträchtlich geschwollen. Diesem Befund entsprechen die gesteigerten Halsbeschwerden der Kranken. Links am Halse ist ein kleines Paket Lymphdrüsen merklich intumescirt. — Ausserdem ist Brechneigung eingetreten. Der sparsam deponirte Urin zeigt, zu wiederholten Malen untersucht, eine leichte Eiweiss-trübung. Am Abend ist die Pulsfrequenz 144, die Temp. 41,2° C.; die Morgentemp. war 41,4° C. — Auch im Laufe des 4. Tages breitet sich das Exanthem nicht auf den Unterkörper aus. Aber die Brechneigung hat sich verloren: der gekochte Urin erscheint nicht mehr so trüb wie Tags vorher. Abends Puls 156, Temp. 41° C.; am Morgen war die Temperatur ebenfalls 41° C. Am 5. Tage gegen Abend ist das Scharlachexanthem schon merklich abgeblasst. Die linke Tonsille hat sich verkleinert. Der Urin ist wohl noch

sparsam, erweist sich aber als durchaus eiweissfrei. Wesentlich gebessert hat sich auch das subjective Befinden der Patientin. Abends Pulsfrequenz 140, Temp. 40,4° C; die Morgentemp. war 40,5° C.

Am 6. Tage ist das Exanthem nur noch an der Streckseite der Arme, namentlich in der Ellbogengegend und auf dem Handrücken, als hellrothe Färbung der Haut zu erkennen. Die Anschwellung der Lymphdrüsen links am Halse hat sich auch fast ganz verloren. Die Schwellung und Röthe der Rachenschleimhaut hat zwar schon erheblich abgenommen, aber Gefühl von Trockenheit und Brennen im Halse, Schmerzhaftigkeit bei Schlingversuchen ist noch vorhanden. Der mässige Milztumor ist im Schwinden begriffen. Abends Puls 128, Temp. 39,6° C. Die Morgentemp. war 39,8° C. Am 7. Tage Beginn der Desquamation in der Hals- und Brustgegend. Abends Puls 130. Temp. 39,2° C. Die Morgentemperatur war 39,3° C.

Am 8. Tage Abends Puls 118, Temp. 38,6° C.; die Morgentemperatur war 38,8° C.

Am 9. Tage. Die Desquamation ist gering am Rücken, stärker an Armen und Händen, wo die alten Epidermislagen in ganzen zusammenhängenden Fetzen sich ablösen. Abends Puls 120, Temp. 39° C. Am Morgen war die Temp. ebenfalls 39° C.

Am 10. Tage Ab. Puls 112, Temp. 38,4° C.; Morgentemp. war 38,5° C.

» 11. » » » 112, » 38,3° C.; » » 38,2° C.

» 12. » » » 96, » 38° C.; » » 38,1° C.

» 13. » » » 82. » 37,4° C.; » » 37,6° C.

Vom 14. Tage an sind die anginösen Beschwerden, die schon mit dem Eintritt der Desquamation sich erheblich minderten, ganz geschwunden. Zunge und Rachenschleimhaut erscheinen normal. Besondere Ausräusperung grösserer Schleimmassen hat ebenso wenig Statt gefunden wie Eintritt auffallender Schweisse oder sehr reichlicher Nierensekretion. Der Urin ist eben nur allmählig wieder reichlicher geworden als bisher und heller, klarer. In der ersten Zeit

der Erkrankung war der Stuhlgang träg; jetzt erscheint er täglich und von wünschenswerther Beschaffenheit. Auch Appetit stellt sich ein. Abends war die Pulsfrequenz 78, die Temperatur 37,6° C. Die Morgentemperatur war 37,5° C.

Am 15. Tage und an den folgenden Tagen bleiben Pulsfrequenz und Körpertemperatur durchweg normal.

Bis zum 17. Tage ist die Desquamation im Wesentlichen vollendet. Am Unterkörper, an den Beinen und Füßen, wo überall das Exanthem fehlte, hat auch keine Desquamation stattgefunden.

Am 21. Tage erhielt die Kranke das erste laue Bad, ging danach aber wieder zurück ins Bett.

Am 24. Tage verliess die Kranke das Bett.

Am 28. Tage bekam die Kranke das zweite laue Bad und wurde umquartirt ins Reconvalescentenzimmer, in welchem schon vorher einige andere inzwischen genesene Scharlachpatientinnen untergebracht worden waren. —

Patientin war vom ersten Erkrankungstage an mit der grössten Gewissenhaftigkeit überwacht und gepflegt worden. Das Krankenzimmer hatte eine beständige Temperatur von + 14° R., die Bettdecke war leicht, wie es die Kranke von jeher gewohnt gewesen. Zuweilen wurde in einem Nebenzimmer ein Kappfenster geöffnet und einige Zeit nach dem Schliessen desselben die aus diesem Zimmer ins Krankenzimmer führende Thür geöffnet. Zum Ueberfluss war auch noch ein leichter Bettschirm um das Bett der Kranken postirt. Selbst der von Laien so gefürchtete „Kleiderwind“ wurde von den Pflegerinnen streng verhütet. Die Leib- und Bettwäsche wurde aufs Vorsichtigste gewechselt; es wurden dazu nur solche Wäschstücke verwandt, die eine Nacht hindurch schon von gesunden Kindern benutzt worden waren. Zum Getränk erhielt die Kranke nach Belieben Brodwasser, das täglich aus gutem Roggenbrod frisch bereitet wurde. Anfangs war die Diät streng antifebril. Als die Abschuppung zu Ende ging, der Appetit sich dauernd ge-

hoben hatte, machte man mit Bouillon und magerer Milch den Uebergang zu kräftigerer Kost. Purganzen, Klystiere waren nicht in Anwendung gebracht worden. Selbst vor der geringsten psychischen Aufregung hatte man Patientin stets aufs Strengste gehütet. Ordinirt war, solange noch in den ersten zwei Wochen ein gewisser Grad von Fieber vorhanden gewesen, die bekannte Einreibung des ganzen Körpers (mit Ausnahme des Kopfs) mit frischem ungesalzenem Speck; solange das Fieber sich über 40° C. hielt, geschah die Einreibung zweimal täglich, als das Fieber unter 40° C. sank, nur einmal täglich. Ordinirt war ferner eine Auspinselung der Rachenschleimhaut mit einer Lösung von Argent. nitric. grX in Aq. destill. ℥j und zwar zweimal täglich in der ersten Woche, einmal täglich in der zweiten Woche. Ordinirt war endlich für die Dauer der Rachenaffektion innerlich eine Lösung von Kali chloric. ℥j in Aq. destill. ℥vjjj Dessertlöffelweise, anfangs sechsmal, später nur dreimal täglich zu nehmen.

Am 8. März, als 30 Tage nach dem Beginn der Erkrankung, oder als 17 Tage nach dem vollständigen Schwinden des Fiebers vergangen waren, erkrankte die Reconvalescentin plötzlich ohne irgend eine nachweisbare Veranlassung aufs Neue und zwar ganz in derselben Weise wie damals am 6. Februar.

Am 8. März, am ersten Tage der neuen Erkrankung, war am Abend die Pulsfrequenz 140, die Temperatur 41° C. Die Morgentemperatur war 40,2° C. gewesen.

Am zweiten Erkrankungstage war die erneuerte Scharlachaffektion des Rachens und der Zunge schon erkennbar. Die Milz erwies sich ebenso vergrößert wie bei der ersten Erkrankung. Ordinirt wurden Auspinselungen des Rachens mit der schon früher angewandten Lapsilösung und ein Clyisma aus Wasser, ausserdem im Laufe des Nachmittags 8 Gran Chinin in zweigraniger Dosis.

Abends war die Pulsfrequenz 152, die Temperatur 41,8° C. Die Morgentemperatur war 42° C.

Am Morgen des 3. Tages war die Beschaffenheit der Angina, der Zunge noch charakteristischer. Auch das Scharlalexanthem erschien, ergriff aber merkwürdiger Weise nur die Haut des Unterleibs, der Kreuzgegend und Hüftgegend, der Beine und Füße, kurz nur die Parthieen, die bei der ersten Scharlachaffectio vom Exanthe verschont geblieben waren. Der Urin der Kranken erwies sich eiweissfrei. Die Lymphdrüsenanschwellung am Halse fehlte. Das Sensorium blieb völlig frei. Die Kräfte schienen sehr gesunken. Die Kranke, die wieder herübergeschafft worden war in ihr früheres Krankenzimmer. wo sich unterdess seit einigen Tagen eine andere neue Scharlachkranke etablirt hatte, wurde wieder wie neulich mit Speck eingerieben. Bis zum Abend waren, ebenso wie Tags vorher, 8 Gran Chinin in zweigraniger Dosis verbraucht worden. Abends war der Puls 130, die Temperatur 40° C. Die Morgentemperatur war 40,7° C.

Am 4. Tage war das Scharlalexanthem schon blasser. Auch die Angina hatte nachgelassen. Der Urin blieb normal. Die Milzvergrößerung begann sich zurückzubilden. Tag über 4 Gran Chinin in eingraniger Dosis. Abends Puls 140, Temperatur 39,6° C.; die Morgentemperatur war 39,7° C.

Am 5. Tage hoben sich die Kräfte schon wieder. An den Streckseiten der untern Extremitäten war das Exanthem noch nicht ganz geschwunden, an den übrigen Theilen der untern Körperhälfte begann schon die Desquamation. Bis zum Abend 2 Gran Chinin in eingraniger Dosis. Abends Puls 124, Temperatur 38,5° C.; die Morgentemperatur war 38,8° C.

Am 6. Tage die Desquamation in vollem Gange. Abends Puls 116, Temp. 38,2° C.; die Morgentemperatur war 38,4° C.

Am 7. Tage Ab. Puls 90, Temp. 37,8° C.; Morgentemp. war 37,7° C.

» 8. » » » 76, » 37,3° C.; » » 37,4° C.

Vom 9. Tage an kein Fieber mehr vorhanden.

Vom 10. Tage ab Rachen und Zunge schon wieder von fast normaler Beschaffenheit.

Bis zum 12. Tage die Desquamation beendet. An der obern Körperhälfte war diesmal natürlich keine Spur von Desquamation aufgetreten. Der Appetit stieg täglich.

Am 14. Tage erhielt die Kranke das erste laue Bad, verliess das Bett am 16. Tage, bekam am 21. Tage das zweite Bad und wurde vom 28. Tage (vom 4. April ab) mit aller Vorsicht wieder an den Genuss der frischen Luft gewöhnt.

In der sechsten Woche nach der zweiten Scharlacherkrankung traten die Menses, die von der ersten Scharlacherkrankung an ausgeblieben waren, wieder ein.

Die Wartung und Pflege war bei diesem zweiten weit schneller verlaufenden Scharlachprocess genau dieselbe, wie bei der ersten Erkrankung. Die Ordinationen waren auch dieselben. Nur erhielt die Kranke statt des damals gereichten Kali chlor. der so gefährlich hohen Fiebertemperaturen wegen Chinin in anfangs 2graniger, später 1graniger Dosis. So günstig auch dieses Chinin bei der früher fast nie mit irgendwelchen Arzneimitteln tractirten Patientin auf den Verlauf der zweiten Scharlacherkrankung eingewirkt haben mag, so interessant wäre es freilich von einem andern Gesichtspunkte aus gewesen, den Verlauf des ganzen Processes ohne diese „Chininstörung“ zu beobachten. — Endlich hebe ich hier nochmals hervor, dass ebenso zweifellos wie im vorliegenden Fall dies eigenthümliche Befallenwerden einer Person von zwei unmittelbar auf einander folgenden Scharlachinfectionen, ebenso zweifellos auch der Umstand ist, dass das Scharlachexanthem in diesem Fall das erste Mal die obere Hälfte des Körpers, das zweite Mal die untere Hälfte des Körpers ergriff, beide Mal aber der Scharlachprocess auf der Schleimhaut des Rachens und der Zunge zu voller Blüthe gelangte. Dass zu keiner Zeit, selbst nicht während weniger Stunden, in einem der

beiden Scharlachproesse die Haut des ganzen Körpers Röthung und Desquamation dargeboten, das ist durch die sorgfältigste Ueberwachung und Beobachtung der Kranken — solche geschah auch des Nachts — festgestellt worden.

Mit eine Ursache des schnellen Verlaufs der zweiten Scharlachaffektion mag der Umstand gewesen sein, dass eben der Körper des Mädchens von derselben Krankheit vor nur so kurzer Zeit schon gründlich durchseucht worden war. Das rasche Sinken der hohen Fiebertemperatur ist gewiss zum grössten Theil die Folge des gereichten Chinins gewesen. Wo bedenklich hohe Fiebertemperaturen dazu aufforderten, wurde auch in den oben erwähnten andern, hier leider nicht im Zusammenhang mittheilbaren Fällen von Doppelerkrankungen an Scharlach oder Masern, sofort Chinin gereicht, bald während der ersten, bald während der zweiten Affektion: immer pflegte die Temperatur danach meist recht nachdrücklich zu sinken. Doch nicht nur das Fieber, überhaupt das ganze Blüthe- und Abschuppungsstadium des Exanthems war hier erheblich abgekürzt, auch die Rachenaffektion war auffallend rasch vorüber. Zur Schwellung von Lymphdrüsen am Halse, zum Auftreten von Eiweiss im Harn war es bei der zweiten Affektion gar nicht gekommen. Milztumor indess bot das Recidiv wie die erste Erkrankung. Bei den vielen mir vorgekommenen gewöhnlichen Scharlach- und Masernfällen habe ich nie eine nennenswerthe Milzvergrösserung gefunden. Aber bei den wenigen Scharlach- und Masernfällen, die dem vorstehend beschriebenen Falle glichen, habe ich während der Dauer des Fiebers eine wenigstens ebenso zweifellose Milzvergrösserung nachweisen können wie hier. — Im Gegensatz zu den gewöhnlichen Fällen frappirte bei ihnen und beim vorstehend beschriebenen Fall die Höhe der Morgentemperatur des Fiebers: sie war meist ebenso hoch, oft noch höher als die Abendtemperatur. Wunderlich's 1)

1) Dr. C. A. Wunderlich: Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig, Verlag von O. Wigand. S. 331

Messungen freilich haben ergeben, dass bei Scarlatina der continuirliche Gang der Temperatursteigerung oder das Verweilen der Temperatur auf nahezu gleicher Höhe, abgesehen von den geringfügigen und oft genug fehlenden morgendlichen Senkungen, nur ausnahmsweise durch einen Niedergang der Temperatur unterbrochen wird. Ich selbst habe stets, wo ich in gewöhnlichen Scharlachfällen Temperaturmessungen anstellte, die Morgentemperatur nicht so gefunden wie die Abendtemperatur, — allerdings betrug die Differenz durchschnittlich 3 bis 6 Zehntel Grad C. — Was bei vorliegendem Fall und bei den ihm ähnlichen Fällen am meisten überraschte, war aber eben der erneute Ausbruch des Scharlachs oder der Masern nach einer fieberfreien, zumeist von der Desquamation eingenommenen Pause von 2 bis 3 Wochen. Im vorstehend beschriebenen Fall waren vom Aufhören des ersten Scharlachfiebers bis zum Eintritt des zweiten genau 17 Tage verflossen. Wie schon im Eingang dieser Mittheilungen hervorgehoben wurde, boten die zweiten Affektionen in ihren Erscheinungen auf der Haut oder auf den Schleimhäuten das dar, was im Krankheitsbilde der ersten Affektion vermisst worden war. Wo die erste Affektion leicht gewesen, war die zweite Affektion im Allgemeinen schwer, und umgekehrt. Im vorstehend beschriebenen Fall ergänzten sich die beiden Scharlachfieber vornehmlich darin, dass beim ersten Fieber die Eruption des Exanthems mit nachfolgender Desquamation nur auf der obern Körperhälfte, beim zweiten Fieber nur auf der untern Körperhälfte vor sich ging. In Berücksichtigung des eben Hervorgehobenen und namentlich des Milztumors und der Morgenhöhe des Fiebers bei beiden Affektionen, welche, durch eine c. 2 $\frac{1}{2}$ Wochen lange fieberfreie Zeit von einander getrennt, einander ergänzten und gewissermassen corrigirten, war ich dazu genöthigt, die zweite Affektion nicht als einfaches Recidiv des gewöhnlichen Scharlach- oder Masernfiebers aufzufassen, sondern beide Affektionen zusammen nur als Phasen einer und derselben Krankheit, einer Recurrens-

form des Scharlachs oder der Masern, speciell den vorstehend mitgetheilten Fall als *Scarlatina recurrens* zu betrachten.

Aus den Beschreibungen der in England, in Petersburg, in Deutschland reichlich beobachteten *Recurrrensform* des Typhus oder eines Typhoids, der sogenannten *Febris recurrens* ¹⁾, geht hervor, dass auch dort durchaus nicht in allen Fällen das Fieber nach plötzlichem Schweisausbruch plötzlich schwand, sondern zuweilen, wie in unserm Fall von *Scarlatina recurrens* und den ihm ähnlichen Scharlach- und Masernfällen, nur allmähig nachliess, nach einer scheinbar krankheitsfreien Pause plötzlich wieder erschien, und endlich auch das zweite Mal nur allmähig verging. Als Durchschnittsdauer für die krankheitsfreie Zeit bei *Febris recurrens* hat sich ein Zeitraum von 4 bis 14 Tagen ergeben. Wunderlich ²⁾ nennt als äusserste Grenze $2\frac{1}{2}$ Wochen. Bei der *Recurrrensform* der Masern und des Scharlachs betrug der fieberfreie Zeitraum freilich wenigstens $2\frac{1}{2}$ Woche. Die längere Zwischenzeit zwischen beiden Affektionen wird wohl meist bedingt sein im ganzen Wesen des Masern- oder Scharlachfiebers, bei dem es sich um's Fieber doch nur in zweiter Linie, in erster Linie aber um Lokalisation bestimmter Krankheitsprocesse auf der Haut und den Schleimhäuten handelt, um Processe, die nothwendiger Weise zu ihrer völligen Abwicklung die Fieberzeit beträchtlich überdauern müssen. Ich verhehle mir durchaus nicht,

1) Halsepidemien von *Febris recurrens*, wie sie u. A. Dr. Behse in der Petersburger medic. Zeitschrift Bd. XIV Heft I, 1868 aus Dorpat mittheilt, habe ich zuweilen zu beobachten ebenfalls Gelegenheit gehabt. Griesinger ging gewiss darin zu weit, dass er der *Febris recurrens* nur ein epidemisches Auftreten vindicirte. Eine *Febris recurrens* als Epidemie habe ich selbst noch nicht erlebt, einzelne sporadische Fälle neben sporadischen Typhusfällen oder während der Dauer einer Typhusepidemie fast alljährlich gesehen. Sie fielen in die rauhe Jahreszeit und betrafen meist nur die ärmsten Bauern Namentlich aus dem Nothstandswinter von 1868 auf 1869 und dem Frühljahr 1869, wo viele Landgemeinden unendlichen Mangel litten, erinnere ich mich der auffallendsten Fälle dieser Art.

2) Wunderlich, l. c. Seite 320.

dass trotz alledem die Bezeichnung *Scarlatina recurrens* noch angreifbar bleibt; es lässt sich eben aus einer genauen und einigen andern lückenhaften Beobachtungen keine Frage ganz entscheiden. Zuversichtlich hoffe ich, dass mir ähnliche Fälle, die ich genau verfolgen könnte, noch aufstossen werden. Vielleicht finden die Collegen, denen eine reichhaltigere Litteratur, als mir augenblicklich zu Gebot steht, einiges über solche Fälle schon früher Verzeichnete. Vielleicht hat der eine oder andere Colleague auch schon selbst Gelegenheit gehabt, ähnliche Fälle zu sehen, und diese Zeilen wecken die Erinnerung an solche. Jedenfalls habe ich vorstehende Mittheilungen zunächst nur zu dem Zwecke gemacht, die Aufmerksamkeit meiner Collegen auf ähnliche Fälle zu richten und weitere Diskussionen und Mittheilungen darüber zu veranlassen.

III.

284 Obductionsbefunde nach den Protokollen des Dorpater pathologischen Instituts,

kritisch zusammengestellt und mit den an andern Orten gemachten Erfahrungen verglichen.

Von

Dr. **Paul Cruse.**

Zweiter Theil.

(Fortsetzung von S. 280.)

III. Krankheiten der einzelnen Organe.

Circulationsapparat.

Pericardium. Frische Pericarditis kam in 11 Fällen (2,2%) bei 3 Weibern (1,4%) und 8 Männern (2,9%) zur Unter-

suchung und zwar 3mal neben metastatischen Heerden im Herzmuskel und je einmal neben M. Brightii, M. Brightii mit Pneumonie, M Brightii bei Klappenfehler mit Erysipelas faciei und Pleuritis, Klappenfehler mit lobulärer Pneumonie, Klappenfehler mit Pleuritis, abgekapselten pleuritischen Heerden, Typhus mit Pneumonie, Septicaemie. Das Exudat war einmal (bei Septicaemie) ein jauchig-purulenten, 10mal ein serös-fibrinöses, dessen seröser Antheil nur 4mal ein massenhafterer (zwischen $\frac{3}{4}$ und $1\frac{3}{4}$ Pfund) war Von diesen 4 Fällen fanden sich 3 neben Pleuritis, einer neben einem metastatischen Herde im Herzmuskel. Das Endocardium zeigte in keinem Falle eine frische Veränderung, die Muskulatur war nur bei der jauchig-purulenten Pericarditis schlaff und schmutzig. Zu Hydrops hatte die Pericarditis einmal (neben abgekapselten pleuritischen Herden) geführt. Als wesentlichste Todesursache konnte sie nur in dem eben erwähnten Fall gelten, also bei 0,2% der Gesamttodesfälle (Foerster 0,6%). In einem Fall (bei Morb. Brightii) hatte sich Lungengangraen hinzugesellt.

Unter den Ausgängen der Pericarditis kam totale Verwachsung beider Blätter 4mal (0,8%), partielle Verwachsung 3mal (0,6%) vor. Dagegen fand Bollinger Erstere bei 2,0%, Letztere bei 2,5% der Obducirten. Die totale Verwachsung betraf bei uns nur Männer, die partielle einen Mann und 2 Weiber. Erstere fand sich je einmal neben allgemeiner acuter Miliartuberculose, Gonarthrocace mit Lungentuberculose, Klappenfehler, Carcinoma ventriculi mit zahlreichen Narben im Mesenterium und leichter interstitieller Pneumonie der rechten Lunge, — Letztere fand sich je einmal neben Pneumonie, Krebs, Pleuritis acuta. Das Herz zeigte unter der schwartigen Umhüllung meist keine Veränderungen, nur einmal (neben chron. Lungentuberc.) war Fettmetamorphose der Muskulatur eingetreten. Eine bedeutende Behinderung der Circulation hatte die totale Verwachsung nicht hervorgerufen, nur einmal fand sich neben derselben hyperaemische Muskatnussleber und einmal leichter

Ascites. Bei partieller Verwachsung war einmal Dilatation des Herzens eingetreten, doch war weder hier noch in den übrigen Fällen die Circulation gestört worden.

Linsengrosse fibröse Knötchen auf dem visceralen Blatte fanden sich bei einem 65jährigen an Carcinoma maxillae sup. verstorbenen Manne.

Sehnenflecke des visceralen Pericardium fanden sich 107mal (22,1%) bei 42 W. (20,0%) und 65 M. (23,7%), deren Altersbestimmung in folgender Tabelle enthalten ist.

| Alter. | Unter 1 Jahr. | 2-10 Jahr. | II. Decen. | III. Decen. | IV. Decen. | V. Decen. | VI. Decen. | VII. Decen. | VIII. Decen. | IX. Decen. | Unbe- kannt. |
|-----------------|------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Männer | — | — | 4 | 11 | 12 | 10 | 18 | 7 | 2 | 1 | — |
| Weiber | 1 | 1 | 3 | 7 | 7 | 12 | 5 | 3 | 1 | — | 2 |
| Nach Procenten: | | | | | | | | | | | |
| Männer | — | — | 13,3 | 16,9 | 25,5 | 23,8 | 38,2 | 38,8 | 33,3 | 33,3 | — |
| Weiber | 33,3 | 10,0 | 13,6 | 13,8 | 20,5 | 25,5 | 26,3 | 17,6 | 14,2 | — | — |

Die 3 jüngsten Individuen, bei denen Sehnenflecke angetroffen wurden, gehörten dem weiblichen Geschlecht an, — es waren dies nämlich 2 an Bronchopneumonie verstorbene Kinder von 6 und von 14 Monaten, und ein 17jähriges Mädchen mit ausgedehnten Pleuraadhaesionen, interstitieller Pneumonie und Lungentuberculose.

Die von uns für die relative Häufigkeit der Sehnenflecke und für die Beteiligung der verschiedenen Geschlechter und Altersclassen gefundenen Zahlen weichen recht bedeutend von den Beobachtungen Anderer ab. So wurden Sehnenflecke gefunden von Bollinger bei 12,25% der Secirten, von Bizot cf. Foerster Handbuch d. path. Anat. II, p. 703 dagegen bei 156 Secirten 45mal (28,8%). Ersterer fand sie bei 15,4% d. M. und 7,1% d. W., Letzterer bei 43,0% d. M. und 16,6% d. W. Ferner verhält sich nach Bizot's Beobachtungen die procentische Häufigkeit der Sehnenflecke in den 4 ersten Decennien zu der in den späteren Jahren wie 1 : 3,7, — bei uns war dies Verhältniss = 1 : 1,6. Diese Differenz in dem Alter der mit Sehnenflecken behafteten Personen bezieht sich na-

mentlich auf die jüngeren Jahre, denn Bizot fand bei 31 Weibern zwischen 1 und 22 Jahren keinmal Sehnenflecke. Auch Willigk beobachtete sie sehr selten in jüngeren Jahren, nämlich bei Kindern im ersten Lebensjahre keinmal, bei Kindern von 3 bis 10 Jahren nur 4mal.

Die wesentlichsten Krankheiten, neben denen die Sehnenflecke vorkamen, waren folgende: 15mal Tuberculose, je 10mal Carcinom und Klappenfehler, 9mal M. Brightii, 8mal Pneumonie, 7mal Pyaemie und Septicaemie, 5mal M. Brightii mit Klappenfehlern, je 4mal interst. Pneumonie, Lungenemphysem, Typhus, Herzdilatation durch Endarteriitis deform. oder Fettmetamorphose der Muskulatur, je 3mal Darmgeschwüre und Endarter. def. mit Herzhypertrophie, je 2mal Hepatitis fibrosa, Magengeschwür und Pleuritis, je einmal Aneurysma Aortae, Endocarditis, Lungengangraen, Perichondritis laryngea, Obliteration des duct. hepaticus, amyloide Nierenentartung, Hydrocephalus int., Meningitis, Caries, Kyphose, Anaemie. Bemerkenswerth erscheint noch der Umstand, dass sich unter 71 Fällen von Herzhypertrophie 25mal, unter 24 Fällen von Herzdilatation 10mal Sehnenflecke zeigten.

Unter 90 Fällen bei denen Anzahl und Sitz der Sehnenflecke notirt sind fanden sich 64mal mehrere, 26mal nur ein Sehnenfleck. Die solitären sassen 17mal rechts, 9mal links, die multiplen 28mal nur rechts, 8mal nur links, in den übrigen Fällen waren sie auf beide Herzhälften vertheilt. In der Regel fanden sie sich über den Ventrikeln und zuweilen auch gleichzeitig über den Vorhöfen, aber nur 5mal nahmen sie allein die Oberfläche des rechten Vorhofes ein.

Herz. Klappenfensterung wurde in 95 Fällen (19,7%) beobachtet und zwar 62mal (12,8%) an den Semilunaren der Pulmonalarterie, 56mal (11,6%) an den Aortenklappen und 3mal (0,6%) an der Tricuspidalis. Das 3malige Vorkommen der Fensterung der Tricuspidalis muss als ein relativ häufiges bezeichnet werden, da Foerster Handbuch d. path. Anat. II, p. 669 erwähnt, nur Kingston

habe 2mal Fensterung dieser Klappe beobachtet. Dagegen erscheint die relative Häufigkeit der Fensterung der Aorten- und Pulmonalarterienklappen sehr gering im Vergleiche zu den Angaben Bizot's (ibid.), der bei 157 Obducirten Erstere 58mal (36,7%), Letztere 51mal (32,4%) erkrankt fand. — Alter und Geschlecht der Personen, bei denen Klappenfensterung angetroffen wurde, verhielt sich folgendermaassen:

| Decennium | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | Unbekannt. | Summa. |
|-----------------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|------|------------|--------|
| Männer | — | 3 | 17 | 11 | 9 | 9 | 8 | 1 | 2 | 2 | 62 |
| Weiber | 1 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 | 2 | 2 | — | 1 | 33 |
| Nach Procenten: | | | | | | | | | | | |
| Männer | — | 10,0 | 26,1 | 23,4 | 21,4 | 19,1 | 44,4 | 16,6 | 66,6 | — | 22,6 |
| Weiber | 7,6 | 22,7 | 13,9 | 14,1 | 12,7 | 26,3 | 11,7 | 28,5 | — | — | 15,7 |

Sieht man in dieser Tabelle von den beiden letzten Decennien ab, so fällt auf, dass die grösste Häufigkeit der Klappenfensterung beim Mann auf das 7., beim Weibe auf das 6. Decennium fällt, d. h. auf diejenigen Decennien, welche verhältnissmässig am Häufigsten von Carcinom befallen waren, und dass nächst dem beim männlichen Geschlecht das 3. und 4., beim weiblichen das 2. und 4. Decennium durch die grössten pCtzahlen ausgezeichnet sind, also diejenigen Altersclassen, welche die relativ grösste Häufigkeit der Tuberculose zeigten. Hiernach könnte man vielleicht meinen, dass Krebs und Tuberculose auf den Eintritt der Klappenfensterung von Einfluss seien, dass die Klappenatrophie eine Theilerscheinung der bei diesen Krankheiten vorhandenen allgemeinen Atrophie sei und also auch bei anderen chronischen abzehrenden Krankheiten häufig, bei acuten Krankheiten nicht oder nur selten vorkommen müsse. Dies bestätigt sich indess nicht, denn es ist die relative Häufigkeit der bei den Personen mit Klappenfensterung beobachteten Fälle von Carcinom, Tuberculose, Typhus und nicht complicirter Pneumonie ebensogross oder nur wenig kleiner oder grösser als die relative Häufigkeit derselben Krankheiten bei den Personen ohne

Klappenfensterung. Es fand sich nämlich Carcinom bei 95 Personen mit Klappenfensterung 11mal (11,5%), bei 387 Personen ohne Klappenfensterung 32mal (8,2%), — frische und im Fortschreiten begriffene Tuberculose bei Ersteren 15mal (15,7%), bei Letzteren 61mal (ebenfalls 15,7%), — es fand sich ferner Typhus bei Ersteren 8mal (8,4%), bei Letzteren 33mal (8,5%), und Pneumonie bei Ersteren 4mal (4,2%), bei Letzteren 24mal (6,2%).

Von grossem Einfluss auf die Fensterung der Pulmonalarterienklappen war die Dilatation des Herzens, denn es fand sich bei derseitige Dilatation desselben bei 62 Personen mit Fensterung der Pneumonalklappen 7mal (11,2%), bei 420 Personen ohne solche 12mal (2,8%). Andere Krankheitszustände schienen auf die Klappenfensterung nicht von Einfluss zu sein.

Frische Endocarditis wurde in 11 Fällen (2,2%) beobachtet. Etwas seltener fand sie Willigk (1,8%), häufiger fanden sie Müller (3,1%) und Wrany (4,4%). — In 7 Fällen trat die Endocarditis neben alten Klappenfehlern auf, war hier auf die Klappen des linken Herzens und das Septum beschränkt und ging nur einmal auch auf die Klappen des rechten Herzens über; in einem Fall fanden sich gleichzeitig in der ganzen Aorta zahlreiche weiche gelatinöse im Centrum meist fettige Plaques. Von den 4 anderen nicht neben Klappenfehlern beobachteten Fällen fand sich einer neben einem apfelgrossen Fibromyom des Uterus, einer neben Carcinom. Die Entzündung betraf hier einmal die Mitralis, 2mal die Tricuspidalis und den Conus arteriosus des rechten Ventrikels, während in einem Fall, wo sich die Endocarditis in Folge eines acuten Gelenkrheumatismus entwickelt hatte, sämtliche Klappen intact waren und die entzündlichen Veränderungen sich nur rechts neben dem offengebliebenen Foramen septi ventric. (es war ein 19jähriger Mann) fanden. — Was die Erscheinungsform der recenten Endocarditis anbelangt, so wurde 9mal die weiche trübe Schwellung mit zahlreichen Vegetationen, 2mal die acute Endocarditis mit dem Ausgang in Zer-

fall beobachtet. Der eine der beiden letzten Fälle fand sich bei einer stark stenotischen Mitralklappe neben zahlreichen Lungeninfarcten, der andere betraf den eben erwähnten Fall von Endocarditis neben dem For. septi ventr. und war durch zahlreiche metastatische Herde in den Lungen und Nieren ausgezeichnet. Die nicht acute Endocarditis hatte durch Fibrinauflagerungen 6mal zu Metastasen Veranlassung gegeben und zwar 2mal vom rechten, 4mal vom linken Herzen aus. In letzteren Fällen fanden sich die metastatischen Herde 2mal in den Nieren und je einmal in Gehirn, Milz und Leber. Von den beiden Fällen nicht acuter linksseitiger Endocarditis, welche nicht zu metastatischen Herden geführt hatten, zeigte der eine Lungeninfarcte, der andere Hepatisation der ganzen linken Lunge und Pachymeningitis interna; beide waren mit (acutem?) Milztumor und parenchymatöser Schwellung der Nieren verbunden.

Weit häufiger als frische Endocarditis fanden sich Residuen abgelaufener Endocarditen. Ich will hierbei von leichten Verdickungen, leichten Verwachsungen und alten Vegetationen, die sich in etwa 40 Fällen fanden, absehen und nur die functionsstörenden Klappenverbildungen, die eigentlichen Klappenfehler in's Auge fassen, die in 40 Fällen (8,7%) beobachtet wurden. Eine gleiche Häufigkeit wurde weder von Willigk (5,2%) noch von Wrany (6,6%) noch von Müller (6,7%) gefunden. — Stets waren nur die Klappen des linken Herzens erkrankt und zwar 21mal die Mitralis, 13mal die Aortenklappen, 6mal Mitralis und Aortenklappen gleichzeitig. Die Vertheilung der Erkrankung der verschiedenen Klappen auf die beiden Geschlechter ist in nachstehender Tabelle berücksichtigt, der zur Vergleichung die von Willigk berechnete Tabelle beigefügt ist:

| Fehler der | D o r p a t. | | | | | | Prag (Willigk). | | |
|-------------------|----------------|------|------|------------------|-------|------|------------------|-------|------|
| | Absolute Zahl. | | | pCt.-Berechnung. | | | pCt.-Berechnung. | | |
| | Män. | Weib | Zus. | Män. | Weib. | Zus. | Män. | Weib. | Zus. |
| Mitralis | 12 | 15 | 27 | 4,3 | 7,1 | 5,6 | 2,3 | 4,7 | 3,6 |
| Aortenklappen . . | 12 | 7 | 19 | 4,7 | 3,3 | 3,9 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |

Das Lebensalter, in dem die Klappenfehler angetroffen wurden, zeigt folgende Tabelle:

| Decennium. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | Unbekannt. |
|-------------------------------|-----|------|-----|----|-----|------|-------|------------|
| Erkrankung der Mitralis . . . | 1 | 9 | 6 | 1 | 5 | 3 | 1 | 1 |
| „ „ Aortenklappen . . . | — | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | — | 1 |

Nach Procenten:

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| Erkrankung der Mitralis . . . | 1,9 | 8,3 | 7,4 | 1,1 | 7,5 | 8,5 | 7,5 | — |
| „ „ Aortenklappen . . . | — | 1,8 | 4,9 | 4,4 | 7,5 | 8,5 | — | — |

Die Form, unter der sich die Klappenfehler darstellten, war in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Verwachsung der Klappenzipfel unter einander; in den übrigen Fällen fanden sich Verschrumpfungen und knorpelige Verdickungen ohne Verwachsung. Zu diesen Veränderungen trat fast in der Hälfte aller Fälle Verkalkung hinzu, weit seltener dagegen kam es zu atheromatöser Geschwürsbildung, nämlich 4mal an den Aortenklappen und ebenso oft an der Mitralis. An letzterem Orte waren auf diesem Wege einmal einige Perforationen der Klappe entstanden. 2mal fanden sich auch Klappenaneurysmen, nämlich einmal ein haselnussgrosses mit Fibrin ausgefülltes an einer Semiluaris der Aorta und einmal ein kleineres perforirtes am Aortenzipfel der Mitralis.

Die Herzmuskulatur oder die Herzhöhlen waren nur in 6 Fällen unverändert geblieben, nämlich 4mal bei Verbildung der Mitralis, je einmal bei Verbildung der Aortenklappen und bei gleichzeitiger Erkrankung der Mitralis und der Aortenklappen. Zu bemerken ist aber, dass in diesen Fällen stets Stauungserscheinungen im grossen oder kleinen Kreislauf vorhanden waren. In den übrigen Fällen hatten entweder die Capacität der Höhlen oder die Muskulatur oder beide gleichzeitig Veränderungen erlitten und zwar fand sich bei den Mitralklappenfehlern 5mal Hypertrophie und 2mal Dilatation des ganzen Herzens, 3mal Hypertrophie der linken und Dilatation der rechten, einmal Hypertrophie der rechten und Dilatation der linken Herzhälfte, 5mal nur Hypertrophie des rechten, einmal nur Dilatation des linken Ventrikels. Bei den Aortenklappenfehlern

zeigte sich 5mal Hypertrophie und einmal Dilatation des ganzen Herzens, 6mal Hypertrophie des linken Ventrikels. Bei gleichzeitiger Verbildung der Mitralis und der Aortenklappen war 4mal Hypertrophie des ganzen, einmal Hypertrophie des linken Herzens eingetreten.

Stauungserscheinungen im kleinen Kreislaufe fanden sich fast stets, 4mal war es dabei zu brauner Induration der Lungen, 7mal zu haemorrhagischen Lungeninfarcten gekommen. Im grossen Kreislaufe fehlten Stauungserscheinungen 6mal bei Mitralklappenfehlern, 4mal bei Aortenklappenfehlern, einmal bei gleichzeitiger Erkrankung der Aortenklappen und der Mitralis. In diesen Fällen war der Tod durch complicirende Krankheiten eingetreten, nämlich je 2mal durch Hirnhaemorrhagie, Pneumonie und Typhus, je einmal durch Tuberculose, Carcinom mit Pneumonie, Meningitis, Endocarditis, Pneumonie mit Endocarditis. In 5 Fällen war allgemeine Wassersucht vorhanden, da sich indess keine Stauungsleber vorfand, so musste es zweifelhaft bleiben, ob der Hydrops in diesen Fällen als Stauungserscheinung vom Herzen aufgefasst werden konnte oder ob der gleichzeitig vorhandene M. Brightii für ihn verantwortlich zu machen war. In den übrigen 26 Fällen zeigten sich stets Stauungserscheinungen im grossen Kreislaufe und zwar 24mal Hydrops, 17mal hyperaemische oder atrophische Muskatnussleber, 5mal Induration der Nieren. In 11 von diesen Fällen war der Tod durch die Klappenfehler und deren Folgezustände erfolgt, in 15 Fällen waren gleichzeitig andere Krankheiten vorhanden, die theils als alleinige, theils als complicirende Todesursache gelten konnten, nämlich 4mal Endocarditis, 2mal Amyloidentartung der Nieren, je einmal spontane Gangraen des Fusses, puerperale Peritonitis, lobuläre Pneumonie, Aneurysma Aortae, Pleuritis mit Endocarditis, M. Brightii, M. Brightii mit Pleuritis, Pericarditis und Erysipelas faciei, Pleuritis mit Pericarditis, Bronchiectasie mit Amyloidentartung der Nieren.

Schliesslich sind noch die metastatischen Herde zu erwähnen,

die zuweilen neben den Klappenfehlern, welche nicht mit frischer Endocarditis verbunden waren, vorkamen. Sie fanden sich 2mal in der Milz und je 3mal in Gehirn und Nieren. Auf Infarcte waren auch einige Narben zurückzuführen, welche sich 4mal in den Nieren und einmal in der Milz fanden.

Hypertrophie des Herzens fand sich in 71 Fällen (14,7%). Sie war 30mal über das ganze Herz verbreitet, 20mal auf den linken und 21mal auf den rechten Ventrikel beschränkt. Die totale Hypertrophie kam nur 14mal neben Klappenfehlern, 8mal neben M. Brightii, 2mal neben Endarter. deform. mit oder ohne Aneurysma Aortae, je einmal neben Kyphose, pericarditischen Residuen, Amyloidartung der Nieren, M. Brightii mit Endarteriit. def. Aortae, Lebercirrhose, Pfortaderthrombose mit Lebercirrhose. Die linksseitige Hypertrophie des Herzens fand sich 10mal neben Klappenfehlern, 3mal neben M. Brightii, 2mal neben Endart. def. Aortae, je einmal neben Hirnhaemorrhagie, chron. interst. Nephritis, Hydro-nephrose, M. Brightii mit Endart. def. Aortae, amyl. Degener. der Nieren mit M. Brightii. Die rechtsseitige Hypertrophie zeigte sich 10mal neben Lungenemphysem, 6mal neben Klappenfehlern, 3mal neben chron. Verdichtung des Lungenparenchyms, einmal neben Aneur. Aortae mit Dilatation des linken Ventrikels, einmal neben Fettmetamorphose des linken Ventrikels mit Dilatation desselben.

Was die Form der Hypertrophie anbetriift, so war es meist die excentrische. Die Dilatation war dabei zuweilen recht bedeutend und in einem Fall (neben Stenose der Mitralis) war sie so hochgradig, dass es zu relativer Insufficienz der Tricuspidalklappe gekommen war, wie sich aus den während des Lebens beobachteten Erscheinungen entnehmen liess. Die Dicke der hypertrophischen Wandungen war sehr variabel; die grösste Dicke, welche notirt wurde (4 Cm.), fand sich bei einem 20jährigen Mann am einfach hypertrophischen linken Ventrikel neben vorgeschrittener Granularatrophie der Nieren.

Unter den 71 Fällen von Herzhypertrophie befanden sich 14 (19,7%), bei denen die Hypertrophie die vorhandenen Circulationshindernisse compensirte und zwar fand sich dies 9mal bei Klappenfehlern, je 2mal bei Emphysem und Endart. def. Aortae, einmal bei chron. Verdichtung des Lungengewebes. Hier hatte also die Hypertrophie den Eintritt bedeutenderer Gesundheitsstörungen oder des Todes verhütet. Wie klein erscheint gegenüber dieser Zahl die Zahl derjenigen Hypertrophien, welche mit dem Tode in Zusammenhang standen: es sind nur 3 (4,2%) und zudem war in diesen Fällen die Herzhypertrophie schwerlich die alleinige Todesursache, sondern wahrscheinlich erst durch Vermittelung deformirender Entzündung der Hirnarterien hatte sie zu Hirnhaemorrhagie und dadurch zum Tode geführt.

Dilatation des Herzens fand sich in 31 Fällen (6,4%). Sie betraf 19mal das ganze Herz und beschränkte sich 6mal auf die linke und ebenso oft auf die rechte Herzhälfte. Sie fand sich 8mal neben Klappenfehlern, 6mal neben Endart. def. Aortae mit oder ohne Aneurysmen derselben, 4mal neben Lungenemphysem, je 3mal neben chron. Verdichtung der Lungen und Endarter. def. der Aorta mit gleichzeitiger Fettmetamorphose des Herzens, 2mal neben Fettmetamorphose des Herzens, je einmal neben partieller Verwachsung der Pericardialblätter, Verkalkung der art. coron. cordis sin., Leukaemie, Pneumonie und einmal als hauptsächlichste Veränderung. Folgezustände wie hyperaemische oder atrophische Muskatnussleber fehlten nur in 9 Fällen, nämlich 3mal bei Klappenfehlern, 2mal bei Endart. def. Aortae, je einmal bei Pneumonie, Leukaemie, pericarditischen Residuen, Lungentuberculose. In diesen Fällen war dilatirt 6mal das ganze Herz, 2mal die rechte und einmal die linke Herzhälfte.

Die der körnigen und fettigen Degeneration der Herzmuskulatur entsprechenden Veränderungen fanden sich, abgesehen von den ziemlich häufigen Tigerungen einzelner Papillarmuskeln und

Trabekeln, in 58 Fällen (12,0%). Ich bringe diese Veränderungen in 4 Gruppen. Zur ersten gehören 15 Fälle, bei denen die Muskulatur stets schlaff, aber nur selten mürbe war und meist eine verwaschen rothe oder graurothe, zuweilen graugelbe oder braugelbe Farbe hatte. Diese Veränderungen fanden sich 5mal bei Typhus, 2mal bei Puerperalerkrankung, je einmal bei Scharlach, Pneumonie mit Abortus, Klappenfehler mit Pleuritis und Frühgeburt, Lungengangraen, Septicaemie, Periphlebitis portalis, Lungentuberculose, Carcinom der Ovarien mit zahlreichen secundären Knoten in verschiedenen Organen und sehr acutem Verlaufe. Aus den begleitenden Krankheiten ist es verständlich, dass neben dieser Veränderung der Herzmuskulatur 11mal acuter Milztumor, 2mal parenchymatöse Schwellung der Nieren und 4mal körnige oder fettige Degeneration der Leber zugegen war. — In einer 2. Gruppe von 6 Fällen wird neben der Schlaffheit der Muskulatur entweder garnichts von einer Farbenveränderung derselben erwähnt oder nur eine geringe Blässe angegeben, dagegen waren alle diese Fälle durch eine ausserordentlich mürbe Beschaffenheit der Muskulatur ausgezeichnet. Sie fanden sich 2mal bei Puerperalerkrankung, und je einmal neben Bronchiectasie, Septicaemie, Darmgeschwüren, Dilatation des linken Ventrikels. Auch hier war meist (4mal) Schwellung der Milz vorhanden, die stets mit zerfliesslicher Beschaffenheit des Parenchyms verbunden war. Leber und Nieren zeigten einmal parenchymatöse Schwellung. — Ein anderes Bild zeigt eine 3. Reihe, die 31 Fälle umfasst: hier war die Muskulatur stets mehr oder weniger deutlich gelb gefärbt und zwar meist diffus, nur selten in Streifen oder Flecken; dabei war sie meist schlaff, selten zugleich auch mürbe. Diese Veränderungen wurden beobachtet je 4mal neben Lungentuberculose und Carcinom, 3mal neben Pyelo-Nephritis, je 2mal neben Magengeschwür, Typhus, Septicaemie und Anaemie, je einmal neben Stenose der Mitralis mit Haemorrhagia cerebri, Pneumonie mit Endocarditis bei Stenose der Mitralis mit Herzhypertrophie, Pneumonie

bei *M. Brightii* mit Herzhypertrophie, Dilatation des Herzens, pericarditischen Residuen mit Hypertrophie des Herzens, Lungentuberculose mit Verwachsung der Pericardialblätter, Endart. def. Aortae, Darmverschwärung mit Lungengangraen, fibrinösem Uteruspolyp mit Peritonitis, haemorrhagischer Diathese, Alcoholvergiftung, Leukaemie. Entsprechend diesen Krankheiten fand sich auch nur selten (6mal) neben den angeführten Veränderungen der Herzmuskulatur acuter Milztumor und noch seltener parench. Schwellung der Leber, während die Nieren 6mal körnige Degeneration zeigten. — Endlich ist noch eine 4. Gruppe zu erwähnen: sie umfasst 6 Fälle, bei denen die Muskulatur lehmfarben und stets schlaff, einmal auch mürbe war. Diese Fälle kamen vor 2mal bei Carcinom und je einmal bei Aneurysma Aortae, amyl. Degener. der Nieren, Gonarthrocace mit Lungentuberculose, chron. Magengeschwür mit Aneur. Aortae.

In der Regel erstreckten sich alle diese Veränderungen über das ganze Herz, nur 12mal waren sie auf den linken Ventrikel beschränkt und zwar bei 2 Fällen aus der ersten Gruppe, bei einem Fall aus der 2., bei 7 aus der 3. und bei 2 Fällen aus der 4. Gruppe. Die relative Häufigkeit der alleinigen Erkrankung des linken Ventrikels nahm also von Gruppe zu Gruppe zu. — Einen störenden Einfluss auf die Circulation hatten die Fälle aus der ersten Gruppe nur bei Typhus ausgeübt (cf. I, p. 18 und 20). Von den Fällen aus der 2. Gruppe zeigte einer Dilatation des erkrankten linken Ventrikels, die wol als consecutive aufzufassen war. Sie war gefolgt von Stauungserscheinungen im kleinen und grossen Kreislauf. Bei den Fällen aus der 3. Gruppe war 2mal (darunter einmal bei Endart. def. Aortae) Dilatation des Herzens mit Hydrops und 2mal (bei totaler Verwachsung der Pericardialblätter und bei pericarditischen Residuen mit Herzhypertrophie) Hydrops ohne wesentliche Veränderung der Capacität der Herzhöhlen eingetreten. Bei den Fällen aus der letzten Gruppe fand sich 2mal (bei Aneur. Aortae) Herzdilatation mit Stauungserscheinungen im grossen Kreislauf und

2mal (bei amyln. Degener. der Nieren und bei Carcinom) Stauungserscheinungen ohne wesentliche Veränderung der Capacität der Herzhöhlen.

Höhere Grade von Fettinfiltration des Herzens wurden 4mal (0,8%) beobachtet. Sie war auf den rechten Ventrikel beschränkt, die unterliegende Muskulatur war verdünnt und schlaff; Dilatation des Herzens war nicht eingetreten. Die von dieser Veränderung betroffenen Personen waren Männer, 2 von ihnen waren Potatoren, einer war an Lungentuberculose, einer an Hirnerweichung gestorben. Neben der Fettinfiltration des Herzens zeigte sich 2mal auch Fettinfiltration der Leber; Unterhautzellgewebe und Peritoneum zeigten keinen besonderen Fettreichthum.

Metastatische Herde in der Muskulatur des Herzens wurden in 4 Fällen (0,8%) beobachtet und zwar stets bei Pyaemie. Gleichzeitig fanden sich metastatische Infarcte oder Abscesse 4mal in den Lungen, 3mal in der Milz, 2mal in den Nieren, je einmal in Darm, Gehirn und peripherischen Muskeln. Der Sitz der metastatischen Herde war in allen Fällen die Wand des linken Ventrikels und daneben 2mal das Septum und einmal die Wand des rechten Ventrikels; in 3 Fällen nahmen sie den peripherischen Theil der Herzwand ein und hatten zu Pericarditis geführt, in einem Fall sassen sie mehr in der Tiefe. Ihre Grösse variierte von Erbsen- bis Wallnussgrösse. Was endlich ihre Beschaffenheit anbelangt, so fand sich nur einmal ein frischer Infarct, in den übrigen Fällen war stets schon Entfärbung und daneben auch an einzelnen oder allen Herden partielle oder totale Erweichung eingetreten. Stets fanden sich in den gleichzeitig erkrankten Organen einzelne Herde, welche in Grösse und Beschaffenheit mit denen des Herzens übereinstimmten.

Thrombose. An den Klappen kamen grössere Fibringerinnsel in Form von 1.5—2 Cm. langen kolbigen Vegetationen 3mal vor und zwar fanden sie sich stets an insufficienten oder stenotischen Aortenklappen neben frischer Endocarditis und Hypertrophie des

Herzens. Sie hatten einmal zu Embolie der Theilungsstelle der Carotis int. geführt.

Thromben in den Herzhöhlen kamen 7mal (1,4%) vor. Sie fanden sich 3mal im rechten Ventrikel, nämlich je einmal neben Darmgeschwüren, Lungentuberculose und Fettmetamorphose des Herzens mit Dilatation desselben; 2mal im rechten Herzohr, nämlich je einmal bei Hodenkrebs und Lungenemphysem; einmal fand sich eine nussgrosse polypöse Vegetation im linken Vorhof gleich über dem stenotischen Ostium atrio-ventriculare und einmal fand sich Thrombose beider Herzohren neben Insufficienz der Mitralklappe. — Die Differenz, welche die procentische Häufigkeit der Thrombosen des Herzens und der beiden Hälften desselben bei verschiedenen Beobachtern zeigt, ist ebenso auffallend als unerklärlich. So fand Wrany Thrombose des Herzens bei 0,9% (8mal), Müller dagegen bei 6,0% der Obducirten. Wrany fand die Thrombose fast stets links und daneben nur einmal auch rechts, Müller fand sie fast gleich häufig links und rechts, und wir fanden sie nur selten, 2mal (0,4% der Obducirten), links. Neben der Thrombose der linksseitigen Herzhöhlen fanden wir 2mal. Wrany 5mal Klappenfehler der Mitrals, so dass diese Thrombose bei uns in 7,4%, bei Wrany in 11,9% der Mitralklappenfehler vorkam. — Was die Beschaffenheit der Thromben anlangt, so füllten sie die Herzohren ganz aus, in den Ventrikeln waren sie haselnussgross und meist von polypöser Gestalt. In 4 Fällen (3mal rechts, einmal links) waren sie zum Theil oder ganz zu bröcklicher oder puriformer Masse erweicht und hatten hierdurch 3mal zu Embolien Veranlassung gegeben.

Arterien. Endarteriitis deformans wurde in 112 Fällen (23,2%) beobachtet. Etwas seltener fand sie Müller, nämlich bei 283 Obducirten 56mal (19,7%); die Berichte aus dem Prager pathologischen Institute geben viel kleinere Zahlen an (unter 10%), indess sind dort nur die höheren Grade und nicht wie bei uns und in Jena auch die geringen und unbedeutenden Anfänge der Erkran-

kung miteingerechnet. — Alter und Geschlecht der Personen, bei denen die Endarter. deform. beobachtet wurde, sind in nachstehender Tabelle berücksichtigt:

| Decennium. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | IX | Unbe- kannt. | Sum- ma. |
|------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------------|-------------|
| Männer | 9 | 5 | 11 | 23 | 12 | 4 | 3 | 3 | 70 |
| Weiber | 4 | 1 | 12 | 6 | 11 | 6 | 1 | 1 | 42 |
| Nach Procenten : | | | | | | | | | |
| Männer | 13,8 | 10,6 | 26,0 | 44,2 | 66,6 | 66,6 | 100 | — | 25,6 |
| Weiber | 9,3 | 2,9 | 25,5 | 31,5 | 64,7 | 85,7 | 100 | — | 70,0 |

Dass sich für das 3. Decennium eine grössere pCt.-Zahl ergibt als für das 4. muss um so auffallender erscheinen, als in Prag höhere Grade und in Jena auch niedere Grade der Endart. def. im 3. Decennium nicht beobachtet wurden. Die constante Steigerung der pCt.-Zahl vom 30. Jahre ab wurde auch von Willigk gefunden.

Was die Localisation der Endart. def. anbetrifft, so muss ich vorausschicken, dass in der Regel nur die Aorta, die Art. pulmonalis, die Art. coron. cordis und die Arterien an der Basis cerebri untersucht wurden und sonach nur die für diese gefundenen Zahlen Werth haben können. Von diesen Arterien waren erkrankt: die Aorta 80mal, die Arterien an der Basis cerebri 56mal, die Coronariae cordis 6mal, die Art. pulmonalis 2mal, und zwar fanden sich die Arterien an der Basis cerebri 28mal, die Art. pulmonalis und die Coron. cordis stets gleichzeitig mit der Aorta erkrankt. — An der Basis cerebri waren meist symmetrische Arterien erkrankt. Dasselbe wurde auch an peripherischen Arterien beobachtet so oft dieselben untersucht wurden; ein sehr auffälliges Beispiel für die symmetrische Erkrankung bot namentlich ein Fall, bei dem alle Arterien gesund waren bis auf beide Subclaviae, die an ihrer oberen Wand je ein silbergroschengrosses athéromatöses Geschwür zeigten.

Was den Fortschritt anbetrifft, den die Endart. def. in den einzelnen Fällen gemacht hatte, so handelte es sich in der Mehrzahl der Fälle nur um Verdickungen der Intima, die meist schon eine regressive Metamorphose durch Verfettung eingegangen waren.

Atheromatöse Geschwüre fanden sich nur 7mal (6,2% sämtlicher Fälle von Endart. def.) und zwar mit Ausnahme eines Falles stets in Verbindung mit Verkalkung; dabei war wenn auch nicht die Geschwürsbildung so doch die Entartung stets auf grössere Strecken der Aorta und meist auch auf die Aeste des Arcus verbreitet und nur in dem eben erwähnten Fall von symmetrischer Erkrankung der Subclaviae verhielt sich dies anders. Mit Ausnahme dieses Falles war stets die Aorta Sitz der Substanzverluste und zwar fand sich von den verschiedenen Theilen derselben der Bogen 5mal, die pars descendens 3mal, die p. ascend. 2mal in dieser vorgeschrittenen Weise erkrankt. — Zu Verkalkung war es in 27 Fällen (24,1%) gekommen. Sie fand sich meist neben verfetteten und atheromatösen Plaques und nur in 7 Fällen fanden sich keine derartigen, sondern nur sclerotisch verdickte Stellen. Auch hier war die Endart. def. meist über einen grösseren Theil der Aorta verbreitet und nur in 2 Fällen war die Erkrankung auf den Bulbus, in einem Fall auf den Bogen beschränkt. Der Theil der Aorta, welcher Verkalkung erlitten hatte, war in 6 Fällen nicht näher angegeben, in den übrigen Fällen war 11mal der Bogen, 10mal die A. descend. und 6mal die A. ascend. erkrankt; ausserdem fand sich noch 4mal Verkalkung der Art. coron. cordis. Das Alter der Personen, bei denen die Endart. def. diese vorgeschrittenen Stadien erreicht hatte, zeigt folgende Tabelle:

| Decennium. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | Unbekannt. | Summa. |
|--|------|------|------|------|-------|------|------------|--------|
| Absolute Zahl | 2 | 4 | 4 | 10 | 5 | 1 | 2 | 28 |
| pCt.-Verhältniss zur Zahl der an Endart. def. Erkrankten | 33,3 | 17,3 | 13,7 | 43,4 | 50,0 | 25,0 | — | 25,0 |
| pCt.-Verhältniss zur Zahl der Obducirten | 2,4 | 4,4 | 6,0 | 28,5 | 38,4 | 25,0 | — | 5,8 |

Von den Folgezuständen der Endart. def. erwähne ich zunächst der Aneurysmen. An der Aorta wurden Aneurysmen in 15 Fällen (18,3% der Fälle von Endart. def. der Aorta) beobachtet und zwar

fanden sie sich unter 54 Fällen von Endart. def. der Aorta ohne Verkalkung und atheromatöse Geschwüre nur 6mal (11,1%), unter 26 Fällen von Endart. def. der Aorta mit Verkalkung oder Geschwürsbildung 9mal (34,5%). Sie waren 13mal diffuse, 2mal circumscripte. Die diffusen fanden sich 4mal an der Aorta ascend., 5mal am Bogen, 3mal gleichzeitig am Bogen und der pars ascendens, einmal gleichzeitig am aufsteigenden und absteigenden Theil bei nicht dilatirtem Bogen. Der Grad der Dilatation war stets ein sehr geringer, denn nur in 3 Fällen betrug die Zunahme der Circumferenz des dilatirten Theils mehr als 50% des von Bizot für das betreffende Alter berechneten Normalumfanges. Zu diesen 3 Fällen gehört ein fusiformes Aneurysma der Aorta ascend. mit 11 Cm. Circumferenz (Zunahme: 52%), ein fusiformes Aneur. des Bogens mit ebenfalls 11 Cm. Circumferenz (Zunahme: 86%) und ein cylindrisches Aneur. der Aorta ascend. und des Arcus mit durchweg 10,5 Cm. Circumferenz (Zunahme am Bogen: 63%). Der 1. und 3. Fall fanden sich bei Männern im 5. Decennium, der 2. Fall betraf ein 38jähriges Weib. — Die beiden sackförmigen Aneurysmen fanden sich am Bogen: das eine hatte kaum Nussgrösse, das andere grössere betraf ein 50jähriges Weib und hatte sich an der Convexität des Bogens gebildet, so dass die Circumferenz des Bogens über der grössten Höhe des Aneurysmas gemessen 12 Cm. betrug.

An den Arterien der Basis cerebri wurden Aneurysmen in 7 Fällen (12,4% der Fälle von Endart. def. dieser Arterien) beobachtet. In 5 Fällen handelte es sich um eine diffuse Dilatation einer oder beider Vertebralarterien, die in einem Fall (bei einem 55jährigen Weibe) einen 3mal grösseren Umfang erreichte als normal. In 2 Fällen hatte man es mit sackförmigen Aneurysmen zu thun: das eine war von der Art. basilaris ausgegangen, hatte nur Erbsengrösse und fand sich bei einem 26jährigen Mann mit Hypertrophie des linken Ventrikels neben einem umfangreichen Bluterguss in der rechten Grosshirnhemisphäre, der durch Ruptur eines aneurysmatisch

dilatirten Astes des Art. fossae Sylvii entstanden war. Das 2. Aneur. sacciforme hatte Haselnussgrösse und fand sich an der Art. fossae Sylv. dextra bei einem 90jährigen Mann. — Ausser den bisher angeführten Aneurysmen wurde noch einmal ein Aneur. der Art. mesenterica sup. bei einem 14jährigen an Insufficienz der Mitralis verstorbenen Knaben beobachtet. Eine nähere Beschreibung desselben findet sich in dem Protocolle (dictirt von Prof. Wachsmuth) nicht.

Ich schliesse diesen vulgären Aneurysmen einen Fall von beginnendem Aneur. dissecans an, der einen 45jährigen an M. Brightii verstorbenen Mann betraf. Die Muskulatur des Herzens war normal, der Klappenapparat desselben bis auf Fensterung der Aortenklappen und Fettflecken im Aortenzipfel der Mitralis intact. Hart über den Semilunarklappen war die Intima der Aorta an 2 Stellen quer eingerissen. Der eine Riss hatte eine Länge von 6 Cm., der andere eine Länge von 4,5 Cm. Beide Risse verliefen ziemlich parallel über einander und waren durch eine 3—5 Cm. breite Brücke der Intima von einander getrennt. Die Intima war an diesen Stellen unterminirt und die gebildeten kleinen Taschen, deren Grund von der in Fettmetamorphose befindlichen Muscularis dargestellt wurde, mit nicht entfärbten ablösbaren kleinen Coagula gefüllt. An der Aussenfläche unter der Serosa entsprachen diesen Veränderungen mehrere Stellen, die beim Einschnitt frische blutige Infiltration zeigten und von denen eine halbkugelig hervorgewölbt war. Da die Aorta in ihrem weiteren Verlaufe vollständig normal war, so ist wol anzunehmen, dass die Ruptur nicht durch deformirende Arterienentzündung und deren Folgezustände, sondern durch directe Fettmetamorphose der Muscularis und Intima veranlasst war. Auffallend ist dabei, dass trotz der Grösse des Risses die Unterwühlung doch nur auf eine sehr kleine Stelle sich beschränkte, — es mag dies einmal an der offenbar frischen Beschaffenheit der Aneurysma liegen, dann aber mag vielleicht auch die Fettmetamorphose der Mus-

cularis und damit die gesteigerte Ablösbarkeit derselben nur auf eine kleine Stelle beschränkt gewesen sein.

Unter den Folgezuständen der Endart. def. ist noch die Arteriothrombose zu erwähnen. Sie fand sich 3mal in der Aorta und 2mal in peripherischen Arterien; an letzterem Orte hatte sie durch Gangrän des betroffenen Theils den Tod veranlasst — Hypertrophie des Herzens hatte die Endart. def. der Aorta 4mal, Dilatation desselben 6mal veranlasst. In diesen Fällen waren meist Verkalkung und Geschwürsbildung der Aorta mit Aneurysmen derselben verbunden und falls nicht, so war doch der eine oder der andere dieser beiden krankhaften Zustände vorhanden. 6 von diesen 10 Fällen hatten zu Hydrops und Tod geführt.

Als alleinige Todesursache konnte also die Endart. def. mit ihren Folgezuständen in 8 Fällen gelten, d. h. in 1,6% der Gesamttodesfälle oder in 7,1% sämtlicher Fälle von Endart. def. Von den 8 Fällen zeigten 7 eine bis zur Verkalkung oder Geschwürsbildung vorgeschrittenen Entartung, so dass 25% dieser Fälle einen tödtlichen Ausgang genommen hatten. Als alleinige Todesursache könnte die Endart. def. vielleicht noch in 2 Fällen von Hirnerweichung gelten, für die sich eine embolische oder eine traumatische Ursache nicht nachweisen liess, während die Arterien an der Basis cerebri stark atheromatös waren. — In mehreren Fällen konnte die Endart. def. mit ihren Folgezuständen als eine nicht unwesentliche complicirende Todesursache angesehen werden. Hierher gehören 2 Fälle, bei denen sich diffuse Aneurysmen der Aorta neben Fettmetamorphose und Dilatation des Herzens mit Hydrops fanden, ferner gehört hierher ein Fall von Herzhypertrophie bei dem durch Ruptur eines Aneurysma der Art. foss. Sylv. Hirnhaemorrhagie entstanden war, endlich werden hierher wol auch 2 Fälle von Herzhypertrophie mit Hirnhaemorrhagie zu zählen sein, bei denen die Arterien an der Basis cerebri entartet waren, so dass eine gleich-

zeitige Entartung der rupturirten Gefäße, nicht ausser dem Bereiche der Möglichkeit lag.

Autochthone Arterienthrombose fand sich in 7 Fällen (1,4%), wobei von den Gerinnseln in Aneurysmen abgesehen ist. 6mal fand sich die Thrombose im Aortensystem, einmal in der Pulmonalarterie. Im Aortensystem war sie 5mal durch Rauigkeiten der Arterienwand in Folge von Endart. def. mit Verkalkung oder Geschwürsbildung veranlasst. Von diesen 5 Fällen betrafen 3 die Aorta; hier waren die Thromben stets wandständig, sassen einmal im aufsteigenden, 2mal im abdominellen Theil und hatten am letzterem Orte eine Länge von 11 und von 13 Cm. erreicht. Die beiden anderen Fälle von Gerinnselbildung in Folge von Endart. def. betrafen periphere Arterien: einmal war es eine wandständige Thrombose in der Art. subclavia sin., einmal eine total obliterirende in der Art. tibialis post. sin. mit consecutiver Gangrän des Fusses. Der 6. Fall von Thrombose im Aortensystem betraf ein 50jähriges Weib, das einige Tage nach der wegen Gangrän des linken Fusses vorgenommenen Amputation des Unterschenkels an Septicaemie gestorben war. Bei der Section fand sich die Art. renalis sin. an ihrer Ursprungsstelle von einem weichen ganz entfärbten Pfropf ausgefüllt, der mit einer leicht zerreislichen Masse in das Lumen der Aorta hineinragte, sich in der Art. renalis c. 4'' weit als total obliterirender Thrombus verfolgen liess und dann wandständig wurde. Die Niere dieser Seite war in hohem Grade atrophisch, die rechte Niere unverändert. Eine Veränderung der Wand, Schwellung der benachbarten Drüsen oder sonst irgendwelche Momente, die als Ursache dieser Thrombose hätten gelten können, fanden sich nicht. Auf die von ihr abhängige Embolie der Art. poplitea komme ich weiter unten zu sprechen. — Die autochthone Thrombose der Pulmonalarterie betraf den linken Ast derselben und fand sich bei einem 57jährigen Mann neben massenhaftem rechtsseitigen Pleuraexsudat, Tuberculose der Lungen und des Peritoneums und metastatischen

Pneumonien in der linken Lunge. Der Thrombus war wandständig und zeigte eine weiche zerfressene Oberfläche. Auf welche Weise er entstanden war liess sich nicht ermitteln.

Embolie grösserer Gefässstämme fand sich 6mal. Hierher gehört zunächst eine Embolie des linken Astes der Pulmonalarterie. Dieser Fall betraf einen alten Emphysematiker, der unter allmählicher Steigerung schon lange bestandener Dyspnoe gestorben war. Der Embolus ritt hier auf der ersten Theilungsstelle des linken Pulmonalarterienastes, verlegte den oberen Ast desselben total, den unteren nur theilweis und hatte blutiges Oedem der linken Lunge zur Folge gehabt. Die Quelle der Embolie fand sich in Thrombose des rechten Herzohres. In einem anderen Fall fand sich ein auf der zweiten Theilungsstelle des linken Pulmonalarterienastes reitender Pfropf, der nur einem Krebsgeschwür des Magens entstammen konnte. — Im Aortensystem wurden 4mal Embolien grösserer Gefässstämme beobachtet. In einem dieser Fälle fand sich an der Theilungsstelle der Carotis int. dextra ein Thrombus, der sich weiterhin auf den Anfangstheil der Art. foss. Sylv. und ophthalm. erstreckte. Die Quelle dieser Embolie war in kolbigen Gerinnseln zu suchen, die den theilweis zerstörten Aortenklappen aufsassen. Bemerkenswerth ist, dass ungeachtet der Obliteration der Art. foss. Sylv. doch keine grobanatomische Laesion des Gehirns eingetreten war, während Hemiplegie, Gedächtnisschwäche und Amblyopie seit 8 Wochen bestanden hatten. In einem 2. Fall sass der Embolus an der Theilungsstelle der Art. brach. dextra und hatte keine Folgezustände herbeigeführt. Dies wird dadurch erklärlich, dass die Pulsation der Radialis erst 24 Stunden vor dem Tode aufgehört hatte, also die Embolie nur sehr kurze Zeit bestanden haben konnte. Die Quelle derselben lag in Stenose der Mitralis mit Perforation des Aortenzipfels. In dem 3. Fall war die Embolie durch die oben erwähnte Thrombose der Art. renalis veranlasst und betraf die Poplitea sin., die sich gleich nach dem Durchtritt durch den Adductor

magnus in einer Länge von 1" durch einen festen entfärbten Propf verlegt fand, an der sich bis zur Amputationsstelle ein frischer Thrombus anschloss. Die Arterienwandungen waren unverändert und es konnte demnach dieser Fall nur als Embolie gedeutet werden. Der 4. Fall betraf einen 40jährigen Mann mit Granularatrophie der Nieren, allgemeinem Hydrops und Gangraena humida der rechten Hand und des rechten Vorderarms. Im Anfangstheile der Art. ulnaris dieser Seite fand sich ein derber entfärbter adhaerenter Thrombus, an den sich nach oben und nach unten frischere leicht lösliche Gerinnsel anschlossen. Die Subclaviae zeigten ein schon früher erwähntes atheromatöses Geschwür von der Grösse eines Silbergroschenstücks, dem links ein derber entfärbter wandständiger Thrombus auflag. Im Uebrigen war der Circulationsapparat nicht verändert. Der Mangel einer Erkrankung der Wand der Ulnaris, der Sitz des Propfes im Anfangstheile dieser Arterie, die Art des Brandes — Alles dies spricht entschieden gegen eine autochtone Thrombose und für eine Embolie. Ebenso kann es nicht angezweifelt werden, dass in der Erkrankung der Art. subclavia dextra, wahrscheinlich in der Ablösung eines wandständigen Gerinnsels die Quelle der Embolie zu suchen war.

Embolien kleinerer Gefässstämme konnten 13mal nachgewiesen werden. In 2 Fällen hatten sie keine Infarcte, Abscesse oder Erweichungsherde hervorgerufen. Sie betrafen hier kleine Aeste der Pulmonalarterie und waren einmal durch Thrombose des rechten Ventrikels, einmal durch Endocarditis dextra veranlasst. In 11 Fällen hatte nachweisbare Embolie kleinerer Arterien Infarcte, Abscesse oder Erweichungsherde veranlasst. Hier sassen die Emboli 9mal in der Pulmonalarterie, 2mal in der Art. foss. Sylv. sin. Erstere fanden sich 4mal bei Venenthrombose, je 2mal bei Pyaemie und Magenkrebs, einmal bei Endocarditis dextra. Letztere fanden sich einmal neben Stenose der Mitralis und einmal neben Fibrinniederschlägen auf alten Vegetationen der Aortenklappen. — Die metastatischen

Infarcte und Abscesse finden bei den betreffenden Organen eingehendere Berücksichtigung.

Venenthrombose. Im System der oberen Hohlvene wurde Thrombose nur in den Sinus der Dura mater beobachtet und zwar 5mal im Sinus longitud., einmal im Sin. transversus. In ersteren handelte es sich 2mal um marantische Thrombose. In dem einen dieser Fälle, wo sich der zum Theil entfärbte Thrombus bei einem am 19. Tage des Typhus verstorbenen Manne fand (cf. I, p. 18) und also ziemlich rasch entstanden sein musste, war die Pia stark oedematös und die Dura in der Nähe des Sin. longit. entzündet. In dem anderen Fall, der ein an Podarthrocace leidendes Weib betraf, hatte der bröcklige Thrombus zu Embolie der Pulmonalarterienäste und haemorrh. Lungeninfarcten geführt. — Ein anderer Fall von Thrombose des Sin. longit. betraf einen 40jährigen an Pneumonie verstorbenen Mann. Die 7tägige Lungenkrankheit konnte wol schwerlich für den bröckligen Thrombus verantwortlich gemacht werden und da auch andere Ursachen fehlten, so musste es als wahrscheinlich bezeichnet werden, dass zahlreiche Pachionische Granulationen, die in den Sinus hineinragten, die Ursache der Gerinnungsbildung abgegeben hatten. Das Vorkommen solcher Fälle wird von Foerster (Handbuch, II, pag. 782) angegeben, dagegen hat Virchow (Spec. Path. und Ther. I, p. 1644) keine derartige Beobachtung gemacht und auch v. Dusch (Zeitschr. f. rat. Med. III, Reise, 7, p. 195), der 77 bis zum Jahre 1859 beobachtete und der Literatur überlieferte Fälle von Sinusthrombose zusammengestellt hat, fand keinen Fall, bei dem die erwähnte Ursache hätte geltend gemacht werden können. Zu Folgezuständen war es in diesem Fall nicht gekommen, denn die gleichzeitig vorhandene Cerebrospinalmeningitis konnte wegen ihrer Ausbreitung in keinen causalen Zusammenhang mit der Thrombose gebracht werden. — Die beiden noch übrigen Fälle von Thrombose des Sin. longit. gehören zur Kategorie der sog. haemorrhagischen (v. Dusch) Thrombosen. Der

eine betraf ein 2½ J. altes Kind, bei dem in Folge arger Misshandlung ein subperiostaler Bluterguss über dem Scheitelbein entstanden war. Hier war der Sin. longit. von einem festen zum geringsten Theil entfärbten Thrombus ausgefüllt, der sich auch in die einmündenden Venen und in den Sin. transv. fortsetzte. Dieser Fall war auch durch consecutive Veränderungen des Gehirns ausgezeichnet: es war nämlich die Rindensubstanz an der Convexität der grossen Hemisphären, theils von capillären Apoplexien durchsetzt, theils daneben in graugelbe Erweichung übergegangen. Die schnelle Entstehung des Thrombus (das Kind war wenige Tage nach der Misshandlung gestorben) erklärt diese Veränderungen des Gehirns, welche als Todesursache angesehen werden mussten. In dem 2. Fall von haemorrh. Sinusthrombose, der einen 47jährigen Mann mit Herzhypertrophie betraf, fand sich nur ein kleines wandständiges Gerinnsel im Sin. longit., das sich total obliterirend in eine von rechts und eine von links einmündende Vene der Pia fortsetzte und weit in die Verzweigungen derselben hinein verfolgt werden konnte. Die Pia in der Umgebung dieser Venen war blutig infiltrirt; in der Markmasse der linken Grosshirnhemisphäre fand sich ein apfelgrosser haemorrh. Herd, der neben zerfallenem Blut und Trümmern von Hirnschubstanz auch frisches Blut zeigte und von mehreren kleinen frischen Extravasaten umgeben war. In der rechten Hemisphäre fanden sich ein paar bohngrosse im Centrum erweichte apoplectische Herde und mehrere Gruppen capillärer Apoplexien. Es hatte hier also die Thrombose secundär wiederum zu Haemorrhagien Veranlassung gegeben. — Die Thrombose des Sin. transv. fand sich bei einem an Insufficienz und Stenose der Mitralis verstorbenen Weibe. Der Thrombus war von fester Beschaffenheit, füllte den Sin. transv. der linken Seite vollständig aus und setzte sich wandständig in den Sin. transv. der rechten Seite fort. Wie fast alle auf den Sin. transv. beschränkte Thrombosen, so konnte wol auch diese als eine traumatische angesehen werden, was um so mehr anzunehmen war, als

sich in der rechten Hemisphäre des kleinen Gehirns ein mehr als wallnussgrosser grauer Erweichungsherd fand, für den wegen des Mangels einer nachweisbaren Embolie der zugehörigen Arterien ebenfalls eine traumatische Ursache am Wahrscheinlichsten war.

System der unteren Hohlvene. Im Gebiete der Vena iliaca ext. wurde 2mal marantische und 2mal Compressionsthrombose beobachtet. Erstere fand sich einmal bei einer an Decubitus nach Typhus verstorbenen Frau und betraf hier die linke V. iliaca ext. und cruralis; das andere Mal fand sie sich neben Gangraena senilis des Fusses, betraf beide VV. iliacae ext. und crur. und setzte sich auch noch auf die Bifurcation der Cava inferior fort. In dem ersten Fall war der Thrombus fest, im zweiten fand sich sequestrirte Erweichung desselben neben mehrfachen Lungeninfarcten. Oedem der betreffenden Extremitäten war in beiden Fällen vorhanden. Die Compressionsthrombose fand sich in dem einen Fall an beiden VV. iliacae ext. und crur. neben beiderseitigen Beckenabscessen, die weit auf den Oberschenkel herabreichten; auch hier war sequestrirte Erweichung des Pfropfes eingetreten, indess war es nicht zu Metastasen gekommen; Oedem der Extremitäten war vorhanden. In dem 2. Fall betraf die Compressionsthrombose die V. poplitea und war durch einen articulären Abscess in der Kniekehle veranlasst. Durch seine bröcklige Beschaffenheit hatte der Thrombus hier zu zahlreichen Lungeninfarcten geführt. — In den Venen des kleinen Beckens wurde 8mal Thrombose beobachtet. In diese Zahl sind miteingerechnet 3 Fälle von puerperaler Thrombose der Venen des Uterus und des Plexus pampiniformis, die sich 2mal bis auf die V. spermat. int. fortsetzte. Der Thrombus war unter diesen 3 Fällen 2mal erweicht und hatte einmal zu embolischen Lungenabscessen, einmal zu haemorrh. Herden im Gehirn geführt. Nicht puerperale Thrombose der Venen des weiblichen Geschlechtsapparates wurde einmal an varicösen Venen der Lig. lata bei einer 50jährigen Frau und einmal an den gleichen aber nicht dilatirten Venen bei einer 62jährigen an Lun-

I.

Ueber die Entwicklung von Milzcysten.

Von

Arthur Boettcher.

Das Vorkommen von Milzcysten ist bekanntlich sehr selten und über ihre Entwicklung nichts bekannt. Ich will daher nicht versäumen eine Beobachtung mitzuthemen, die hierüber einigen Aufschluss giebt, vorher aber das Wenige zusammenstellen, was ich in der Literatur über den Gegenstand habe auffinden können.

Als der erste und meist auch als der einzige Beobachter von Milzcysten wird Andral genannt. Ich setze daher die ganze hierauf sich beziehende Stelle her, welche folgendermassen lautet: „Auch die Bälge scheinen sich wie der Eiter und der Tuberkelstoff vorzüglich innerhalb der Milzzellen und aus dem dieselben anfüllenden Blute zu entwickeln. Die einfachsten unter denselben sind kleine Bläschen voll einer serösen Flüssigkeit, welche oft in grosser Anzahl, bald abgesondert, bald zusammengehäuft vorkommen, und sich am besten mit denjenigen verglichen lassen, mit welchen die Wandungen des Mutterhalses zuweilen besetzt sind. Herr Reynayd und ich, wir haben solche Bläschen nicht nur in den Milzzellen, sondern auch innerhalb der Milzvenen gefunden, wo sie bald frei lagen, bald mit einem dünnen Stiele an den Wandungen hingen, bald endlich in den Wandungen selbst entstanden waren *).“

*) Andral: Grundriss der patholog. Anatomie. Uebersetzt von Becker. 1830. II. Theil. S. 257.

Rokitansky ¹⁾ beschränkt sich darauf, die Cysten der Milz als „ausserordentlich selten“ zu bezeichnen. Etwas mehr finden wir in einigen englischen Handbüchern. Handfield Jones und Sieveking ²⁾ geben an: „We have occasionally observed small cysts in the spleen, or, perhaps, to speak more accurately, in its capsule; in a female of mid age dying with fever, there were several small, firm nodular prominences on the anterior border; they were of conical shape and lightish red colour, appearing like so many growths on the surface: under the microscope they were found to be small cystlike cavities of varying size (one measured $\frac{1}{66}$ inch diameter), oval or spherical, containing numerous large granule-cells floating in a transparent liquid.“

Aehnlich äussert sich S. Gross ³⁾: „Serous cysts are sometimes met with in the spleen; they are generally of a globular shape, adhere to the surface of the organ by short, delicate pedicles, and contain a clear, limpid fluid, like springwater. They rarely attain much bulk, and in some cases they are occupied by a sort of meliceric, atheromatous, or steatomatous substance. Their mode of origin is very obscure.“

Es mag noch hier oder da eine ähnliche Beobachtung notirt sein, jedenfalls ist die Bildung dieser Cysten aber noch nicht aufgeklärt. — Die Milz, von der nun weiter die Rede sein soll, stammt von einem 62jährigen Mann, dessen Section ich am 2. Nov. 1868 machte. In der sehr abgemagerten Leiche fanden sich: Bronchiectasien mit schwieliger Verdichtung des Lungengewebes, so wie ältere und frischere gruppenweise stehende miliare Knötchen auf beiden Seiten, amyloide Degeneration der Nieren und einige Geschwüre im Dickdarm, die namentlich im Rectum einen diphtheritischen Character besaßen.

1) Lehrbuch der pathologischen Anatomie Bd. 3, 1861, pag. 303.

2) A manual of patholog anatomy. London 1854, pag. 584.

3) Elements of pathologic anatomy. Philadelphia 1857, pag. 625.

genemphysem verstorbenen Frau beobachtet. Im Pl. haemorrhoid. wurde einmal Thrombose gefunden, die durch Compression von Seiten eines Ovarientumors entstanden war. Der Thrombus war hier, ebenso wie in den beiden vorhergehenden Fällen, fest und hatte keine Embolien veranlasst. Im Pl. vesicalis und prostat. wurde 2mal marantische Thrombose beobachtet. In beiden Fällen waren die Gerinnsel von fester Beschaffenheit. Der eine Fall betraf einen 78jährigen an Pleuritis verstorbenen Mann, der andere fand sich bei einem 50jährigen Mann mit vorgeschrittener Lebercirrhose neben chron. Cystitis und lobulären Entzündungsherden in den Lungen mit Thrombose der zugehörigen Pulmonalarterienäste, die bei dem Mangel jeder anderen Ursache nur von der Thrombose der erwähnten Plexus abgeleitet werden konnte. — In den Renalvenen wurde 3mal Thrombose beobachtet. In einem Fall fand sie sich neben Granularatrophie und hatte ausser venöser Hyperaemie der Niere keine weiteren Folgen nach sich gezogen, obgleich der allerdings feste Thrombus c. 0,5" in d. V. cava prominirte. In einem 2. Fall fand sich ein zum Theil erweichter Thrombus in der leicht sackig dilatirten V. renalis neben Perinephritis und hatte metastatische Abscesse in den Lungen und im Gehirn veranlasst. In dem 3. Fall handelte es sich ebenfalls um eine Compressionsthrombose, der Thrombus bestand aber aus Krebsstoff (cf. I, p. 43). — In der V. hepatica wurde einmal Thrombose beobachtet. Die Gerinnung war in Folge eines gänseeigrossen Leberabscesses in einer Wurzel der V. hepatica entstanden und hatte sich wandständig auf diese selbst fortgepflanzt, Der Thrombus war im Centrum erweicht und hatte zu metastatischen Herden in den Lungen Veranlassung gegeben. — In der V. cava inf. selbst wurde einmal primäre Thrombose beobachtet: es war ein wandständiges zottiges Gerinnsel hervorgerufen durch Compression von Seiten eines grossen Retroperitonealkrebses. Die zottige Form des Gerinnsels macht es sehr wahrscheinlich, dass es hier gar kein „Gerinnsel“ — wie in dem von Prof. Wachs-

muth dictirten Protocoll steht — vorgelegen habe, sondern dass es sich vielmehr um einen Durchbruch des Krebses handelte. Notizen über eine etwa vorgenommene mikroskopische Untersuchung fehlen.

Im Pfortadersystem kam Thrombose 3mal zur Untersuchung. In einem Fall (56jähriger Mann) fand sich ein nur zum Theil entfärbter ziemlich weicher Thrombus im Pfortaderstamm und setzte sich auch auf die VV. lienalis und mesent. sup. fort. Unter diesem Gerinnsel war im sog. Sinus v. portae ein wandständiger vollkommen organisirter Thrombus mit glatter Oberfläche, der sich wandständig in den rechten und total obliterirend in den linken Pfortaderast hineinerstreckte. Das Leberparenchym in der nächsten Umgebung dieses Astes war in eine derbe schwielige Masse verwandelt, die ganze Leber und namentlich der linke Lappen cirrhotisch, mit zahlreichen kleinen Granulationen versehen. Hier ist wol anzunehmen, dass der organisirte Thrombus zuerst entstanden sei und sich später die narbige Schrumpfung der Leber entwickelt habe, — eine Ursache für die Thrombose konnte aber nicht nachgewiesen werden, namentlich fehlte Milztumor nach Intermittens, den Frerichs (Klinik der Leberkrankheiten, 1858, II, p. 374) öfters neben dergleichen Obliterationen beobachtete. — In einem 2. Fall von Thrombose der Pfortader (48jährige Frau) befand sich der entfärbte Propf an der Theilungstelle der V. portae, jedoch waren die Wurzeln derselben frei und nur die Leberäste von frischen Gerinnseln erfüllt. Eine Ursache der Thrombose liess sich auch hier anatomisch nicht nachweisen; ebenso lässt die Anamnese diesen Fall unaufgeklärt, da sie nur angibt, dass Pat. 8 Wochen vor dem Tode mit Schüttelfrost und Schmerzen in der rechten Seite erkrankt sei, zu welchen Erscheinungen später die Symptome der Portalstenose hinzutraten. — In einem 3. Fall (50jähriger Mann) war die Thrombose der Pfortader secundär in Folge einer Periphlebitis portalis eingetreten. Hier war der ganze Pfortaderstamm von einem im Centrum erweichten Thrombus verlegt, die Intima war in necrotischen Fetzen abgelöst,

die übrigen Häute perforirt, die Periphlebitis in der Umgebung sehr ausgebreitet. Die Ursache der Periphlebitis musste in einer traumatischen Peritonitis gesucht werden, als deren Residuum sich ein alter Abscess zwischen Milz und Pancreas vorfand. — Was das Verhalten des Leberparenchyms bei diesen Obstructionen der Pfortader anbetrifft, so fand sich im 2. Fall Fettmetamorphose desselben, im 3. Fall ist zerfliessliche Beschaffenheit desselben in der Umgebung der Pfortaderäste ohne Zerfall der Leberzellen notirt. Der Darminhalt war nur im 3. Fall gallenfrei. Milzschwellung mit theils erweichten, theils entfärbten Infarcten war nur in dem eben erwähnten Fall vorhanden. Dagegen fehlten hier Ecchymosen und Sugillationen im Darm und Mesentrium, welche sich in den beiden anderen Fällen fanden und in dem ersten Fall so bedeutend waren, dass die Schleimhaut im Gebiete der V. mesent. sup. bis auf eine Dicke von 1 Cm. blutig infiltrirt war; neben diesen Blutergüssen fanden sich auch stets beschränkte diphtheritische Exsudationen und Verschorfungen der Schleimhaut. Der Magen war weit weniger von der Stauung betroffen als der Darm, denn Blutergüsse fanden sich hier keinmal, chron. Catarrh nur 2mal (im 2. Fall nicht). Ascites war in allen 3 Fällen, Icterus in keinem vorhanden.

Venenthrombose zeigte sich also in 26 Fällen (5,3%). Weit häufiger (12,7%) wurde sie von Müller beobachtet. Worin diese Differenz begründet ist, vermag ich nicht anzugeben, da Müller die Ursachen der Thrombosen nicht angeführt hat. — Im System der unteren Hohlvene kam Thrombose 17mal (65%) vor, nämlich 5mal in den Venen des weiblichen Geschlechtsapparates, je 3mal in den Renalvenen und in der V. iliaca ext. und crur., 2mal im Pl. prostat. und vesicalis, je einmal im Pl. haemorrhoidalis und in der Vena hepatica, poplitea und cava infer. Im System der oberen Hohlvene fand sich Thrombose 6mal (23%), nämlich 5mal im Sin. longit. und einmal im Sin. transv. Im Pfortadersystem kam sie 3mal vor (12%) vor und betraf hier stets den Pfortaderstamm.

Die Thrombose kam also am häufigsten im Sin. longit. und in den Venen des weiblichen Geschlechtsapparats vor, nämlich je 5mal (je 19,2% sämtlicher Thrombosen); im Verhältniss zu anderen im System derselben Hohlvene beobachteten Thrombosen war der Sin. long. häufiger erkrankt als die Venen des weiblichen Geschlechtsapparats, da diese bei 29%, jene bei $\frac{5}{6}$ der bezeichneten Fälle Thrombose zeigten. — Die Ursachen der Thrombose waren 6mal in Compression, einmal in Dilatation zu suchen, 7 Fälle waren marantischen, 3 puerperalen Ursprungs, 4 waren durch Aufhebung der Circulation im zugehörigen Capillarbezirke veranlasst und je ein Fall war durch Hineinragen fremder Körper, durch traumatische Einflüsse und durch Phlebitis hervorgerufen; in 7 Fällen war die Ursache nicht zu ermitteln. Die häufigsten Thrombosen waren also die marantischen und zwar kamen sie verhältnissmässig etwa gleich häufig im System der oberen und der unteren Hohlvene vor, nämlich dort 2mal unter 6, hier 5mal unter 17 Fällen. Von den verschiedenen Venen wurde von dieser Art der Propfbildung verhältnissmässig am häufigsten betroffen der Pl. vesicalis und prostaticus, denn beide Fälle von Thrombose dieser Plexus waren marantischen Ursprungs, — und nächst dem die V. iliaca ext. und cruralis, denn unter 3 Thrombosen dieser Venen waren 2 marantische; verhältnissmässig am seltensten kam sie im Sin. longit. vor, nämlich unter 5 Fällen 2mal. Die absolute Häufigkeit dieser Thrombose war aber in den 3 eben genannten Venen gleich gross. — Was die Beschaffenheit des Thrombus anlangt, so war derselbe 2mal (7,6%) wandständig, nämlich je einmal in der V. cava inf. und im Sin. longit.; in allen übrigen Fällen war er total obliterirend, also gerade umgekehrt wie bei der primitiven Arterienthrombose. Partielle oder totale Erweichung des Pfropfes zu bröcklicher oder puriformer Masse wurde 10mal (39,2%) beobachtet, also seltener als bei den Thrombosen der Herzhöhlen (4mal unter 7 Fällen) und häufiger als bei der primitiven Arterienthrombose (2mal unter 7 Fällen). Im System der unteren Hohlvene

war die Erweichung 7mal (41%) eingetreten und zwar je 2mal in den Venen des weiblichen Geschlechtsapparats und in der V. iliaca ext. und cruralis, je einmal in der V. hepatica, renalis und poplitea. Bei den Thrombosen im System der oberen Hohlvene war Erweichung 2mal und zwar im Sin. longit. eingetreten, bei der Pfortaderthrombose fand sie sich einmal (bei Phlebitis). Abgesehen von den vereinzelt Fällen von Thrombose durch Phlebitis und durch Hineinragen fremder Körper vertheilt sich die Erweichung des Pfropfes auf die verschiedenen Ursachen der Thrombose so, dass sie 3mal bei Compressionsthrombose, je 2mal bei marantischer und puerperaler Thrombose und einmal bei Thrombose in Folge von Aufhebung der Circulation im zugehörigen Capillarbezirke vorkam, — die relativ grösste Häufigkeit der Erweichung fand sich also bei puerperaler Thrombose, die geringste bei der durch Aufhebung der Circulation im zugehörigen Capillarbezirke veranlassten. Bemerkenswerth erscheint noch der Umstand, dass in den 4 Fällen, bei denen sich Abscesse in der Nähe der obliterirten Vene fanden stets Erweichung des Thrombus eingetreten war. — Zu Embolien hatte die Venenthrombose 8mal (30,7%) Veranlassung gegeben, also seltener als die Thrombose der Herzhöhlen (3mal unter 7 Fällen). Dieser Folgezustand war nur einmal bei einem noch festen, 7mal bei erweichten Gerinnseln eingetreten.

(Fortsetzung folgt.)

IV.

Ein Fall von Noma. Ausgang in Genesung.

Von

Dr. **Clever**,

Schloss-Gefängnissarzt in Reval.

C. M., der 11jährige Sohn armer Eltern, machte im Mai dieses Jahres eine croupöse Pneumonie durch. Als ich drei bis vier Tage

nach Beginn der Krankheit zum Patienten gerufen wurde, fand ich beide Lungen infiltrirt, grosse Athemnoth und hohes Fieber. Ein Exanthem konnte ich nicht entdecken, auch wollte die Mutter keines in den ersten Tagen gesehen haben. Patient überstand allerdings die schwere Pneumonie, konnte jedoch nach Verlauf von 5 Wochen das Bett noch nicht verlassen, weil ein chronischer Bronchialkatarrh mit Beförderung von enormen Mengen eitriger Sputa zurückgeblieben war, und die Kräfte des Kindes total herunterbrachte. Eisen, Chinin, warme Kuhmilch blieben wirkungslos. — Mitte Juni, etwa 4 Wochen nach Beginn der Pneumonie begannen scrophulöse Drüsenabscesse, besonders in der Hals- und Nackengegend, sich zu entwickeln, von denen einige aufbrachen. Ende Juni hat sich über der rechten Clavicula ein mehr als lühnereigrosser Abscess ausgebildet, die Ernährung ist bis zum Aeussersten heruntergekommen, die Extremitäten bestehen aus Haut und Knochen, Patient klagt über grosse Schmerzen im ganzen Körper, kann nur in sitzender Stellung athmen und muss gehoben werden, weil die Kräfte zum Aufstehen nicht ausreichen.

Um diese Zeit, am 25. Juni, entsteht auf der linken Wange, in gleicher Höhe mit dem Mundwinkel, ein Zoll von diesem entfernt, ein schwarzer brandiger Fleck, der sich bald abstösst und nach 2 Tagen zu einem perforirenden Geschwür von 1 Zoll Durchmesser herangewachsen ist. Die Schleimhaut des Mundes ist entzündlich geröthet, starke Salivation. Eine anderweitige Affectiou der Mundschleimhaut, entsprechend dem äussern Brandschorf zur Zeit des ersten Auftretens desselben, kann nicht nachgewiesen werden. Der Rand des Geschwüres wird mit Charpie, welche in eine Chininlösung (grX ad ℥j aquae destillat.) getaucht ist, belegt und häufig mit dieser Flüssigkeit gereinigt. Auch innerlich wird Chinin gebraucht. Die schwarzen brandigen Fetzen des Geschwürsrandes stossen sich rasch ab. Die ganze Wange stark ödematös geschwollen.

Am 29. Juni entleert der grosse Lymphabscess über der rechten Clavicula eine enorme Menge Eiter. Patient empfindet grosse Erleichterung, weil das Athmen dadurch freier und das Liegen im Bett bequemer wird. Die Noma hat sich bis auf $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser ausgedehnt und zwischen sich und dem Mundwinkel eine Brücke von ca. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ " übrig gelassen. Die schwarzen brandigen Massen sind fast ganz abgestossen. Die Geschwulst der Wange dauert fort. Bis zum 3. Juli ist eine geringe Vergrösserung der Wangenöffnung bemerkbar, auch die Geschwulst der Wange erhält sich auf gleicher Höhe.

Am 9. Juli sieht man an dem zum Theil blossgelegten Unterkiefer, dass der Substanzverlust in die Tiefe geht. Von dem Brandschorf ist kaum etwas bemerkbar. Chinin äusserlich und innerlich ist regelmässig fortgesetzt worden. Der Kräftezustand des Patienten hat sich etwas gehoben, da sich allmählig Appetit einstellt. Patient fühlt sich jedoch so gequält und leidend in diesem Zustande, dass er zu sterben wünscht.

Von nun ab treten anhaltend heftige Schmerzen in den Zähnen des Unterkiefers, besonders aber der betroffenen Seite auf. An der Stelle des blossgelegten Kiefers werden die Zähne beweglich. Der Substanzverlust hat bis zum 14. Juli sehr allmählig und im Ganzen wenig zugenommen.

Am 23. Juli, bis zu welcher Zeit die Noma an der Wange weder Fortschritte noch Rückschritte gemacht hat, zeigen sich die Geschwürsränder ganz gereinigt und mit guten Granulationen besetzt. Die Kräfte des Patienten scheinen sich ein wenig gehoben zu haben. Die Medication bleibt dieselbe. Bis zum 30. Juli hat sich die Geschwulst der Wange fast vollständig verloren. In die Oeffnung derselben ist ein Theil des Unterkiefers, gänzlich vom Periost entblösst, getreten. Beim Versuch, denselben zu entfernen, bietet sich grosser Widerstand dar — das Knochenfragment sitzt fest, wie eingekéilt; auch äussert Patient dabei heftige Schmerzen. Allmählig

bessert sich der Zustand des Kranken. Er kann sich ohne Anstrengung selbst aufrichten, der Appetit steigert sich, die Gesichtsfarbe wird frischer, die eingefallene runzelige rechte Wange glatter.

Erst am 7. August gelingt es, einen ca. 15^m langen Theil des Unterkiefers in seiner ganzen Dicke, mit drei Zähnen und dem foramen maxillare anterius, gerade in der Mitte des Knochens und dem mittelsten der drei Zähne entsprechend — rechts und links waren schon ein Zahn, so wie einige bedeutend kleinere Knochenfragmente früher gelöst worden — durch die perforirte Wange zu entfernen. Durch die jetzt frei mit der Mundhöhle communicirende Oeffnung sieht man die ganze Seitenfläche der Zunge mit dem Frenulum; reichlicher Speichel ergiesst sich nach aussen. Die Geschwürsränder neigen zur Verheilung. Patient hat sich sichtlich erholt und geht bereits umher.

Schon seit einigen Tagen gab Patient an, an der linken Seite des Gesichts ein taubes Gefühl zu haben. Bei näherer Untersuchung erstreckt sich dieses Gefühl auch auf die behaarte Kopfhaut, bis über die Höhe des os parietale hinaus. Das äussere Ohr verhält sich ganz normal. Mit dem Tastzirkel lassen sich keine Differenzen zwischen beiden Kopfhälften nachweisen.

Patient bekommt Chinin, Eisen und Bäder. Zu Anfang September finde ich den Knaben munter umherlaufend, den panniculus adiposus mässig entwickelt, die Gesichtsfarbe gesund. Der Substanzverlust der Wange hat sich durch Narbencontraction bedeutend verkleinert, die Ränder sind bis auf einige warzenartige, durch die fortwährende Berührung mit dem Speichel ulcerirende Erhebungen verheilt, und selbst der Knochen des Unterkiefers hat sich zum Theil ersetzt — so dass man eine harte Masse an Stelle der früheren Dehiscenz durchfühlt. Das Gefühl der Taubheit und des Abgestorbenseins an der linken Kopfhälfte — ohne Zweifel eine Folge der Zerstörung des unteren Astes des dritten Stammes des N. tri-

geminus oder doch mindestens des N. maxillaris inferior — besteht noch fort, doch will Patient eine allmälige Besserung bemerken.

Auffallen muss uns in vorliegender Krankengeschichte der chronische Verlauf der Noma. Während der Wasserkrebs im Verlauf von 3—6 Tagen (Vogels Lehrbuch der Kinderkrankheiten, Erlangen 1869, S. 81) die grossartigsten Zerstörungen zu Stande bringt und bald in der allergrössten Zahl der Fälle einen lethalen Ausgang nimmt, sehen wir hier die Krankheit einen Zeitraum vom 25. Juni bis circa 7. August einnehmen. Die Zerstörungen gehen, mit Ausnahme der ersten 2—3 Tage, sehr langsam vor sich, scheinen von Zeit zu Zeit ganz Halt zu machen und hören nach Verlauf von mehr als einem Monat mit Zurücklassung eines Substanzverlustes von etwa $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser ganz auf. Sollte eine Ursache dieses Verhaltens ausfindig zu machen sein? Sollte der äussern Anwendung des Chinins eine Wirkung zuzuschreiben sein?

Schon häufig hatte ich Gelegenheit, die wohlthätige Wirkung einer Chininlösung bei zum brandigen Zerfall neigenden Hauttheilen in Veranlassung von Verletzungen, so wie bei chronischer Eiterung ohne ausgiebige und erfolgreiche Granulationen zu beobachten, und schrieb den guten Erfolg einmal der antiseptischen Wirkung des Chinins, dann aber auch der directen Reizung und Auffrischung der Wund- und Geschwürsfläche durch dasselbe zu. Beim vorliegenden Patienten griff ich sofort zum Chinin, zumal ich schon lange den Vorsatz gefasst hatte, bei einer vorkommenden Noma nur dieses Mittel in Anwendung zu bringen. Ich that das um so lieber, als die bisher übliche Behandlung mit concentrirter Salzsäure den Kindern fast unerträgliche Schmerzen bereitet und doch ohne jeglichen Erfolg bleibt. Während die kleinen Patienten bei jedesmaligem Versuch, die Ränder des Geschwüres zu beizen, den Charpiepinsel mit Schrecken abwehren und der Kopf gewaltsam fixirt werden muss, verursacht ihnen die Berührung mit einer Chininlösung kaum

eine Unbequemlichkeit. Weit entfernt jedoch, aus dieser vereinzelt dastehenden Beobachtung schliessen zu wollen, dem Chinin allein sei es zuzuschreiben, dass die Noma so geringe Dimensionen annahm, die Ränder sich so bald reinigten und schon so früh Neigung zum Verheilen zeigten — habe ich die von mir eingeschlagene Behandlung nochmals und ausführlicher berührt, um die Collegen zu ähnlichen Versuchen anzuregen. Denn nur ein grösseres Material kann über diese Frage entscheiden. Dass ich gleichzeitig das Chinin innerlich anwandte, geschah im Sinne eines Roborans, zugleich aber auch, um der Ansicht von West — die Noma bestehe in einer Erkrankung des Blutes — einigermaßen zu begegnen.

V.

Mittheilungen ans der Praxis.

Von

Dr. G. Otto,

Stadtarzt in Bausklo.

1. Eingeklemmter Leistenbruch. Operation. Heilung.

Zwilling, ein Ebräer von ca. 30 Jahren, sagt aus, dass ihm erst im 13. Lebensjahre der linke Hoden in den Hodensack getreten sei. Vordem sei nichts im scrotum durchzufühlen gewesen. Mit dem linken Hoden zugleich sei auch eine Darmschlinge hervorgetreten. Der Bruch habe von der Zeit an fortbestanden, sei aber nie grösser gewesen, als eine geballte Faust. Die Hoden behauptet Z. im Bruche gefühlt zu haben, und zwar bald einen, bald beide Hoden. Stets habe er den Darm reponiren können, und mit dem Darne seien dann häufig auch beide Hoden in die Bauchhöhle zurückgebracht worden. Viele Jahre lang wurde der Bruch durch ein

Bruchband zurückgehalten, dieses letztere aber in der letzten Zeit nicht mehr getragen. Am 9. September a. c. sei dem Z. nun bei einer Fahrt nach Riga eine grössere Parthie Eingeweide in den Bruchsack eingetreten und habe er dieselben trotz vieler Bemühungen nicht mehr zurückbringen können.

Nachdem Z. am 12. September 1870 von seiner Fahrt zurückgekehrt war, wurde ich zu demselben gerufen und fand in der linken Leistenbeuge eine reichlich 9 Zoll lange Geschwulst, die über dem linken Leistenringe begann, von welchem sie sich nicht abgrenzen liess, und sich in's scrotum hinein fortsetzte, woselbst sie, die Grösse eines Kindskopfs erreichend, beide Scrotalhälften anfüllte. Die Geschwulst fühlte sich elastisch an; feste Theile, die man hätte für die Hoden halten können, liessen sich in ihr nicht auffinden; sie gab bei der Percussion einen nur undeutlichen Darmton. Die Haut über dem obern Theile der Geschwulst war normal gefärbt, über dem scrotum wurde sie bläulich, und an einer Stelle des Scrotalgrundes blauroth (von den Taxisversuchen herrührend, die Pat. selbst gemacht hatte).

Die Geschwulst war bei Berührung recht schmerzhaft. Der übrigens gut und normal entwickelte penis leicht ödematös. Der Puls regelmässig, nicht fieberhaft. Obstipation seit 4 Tagen. Einige Male Erbrechen. Nachdem ein prolongirtes Warmwasserbad vorausgeschickt war, wurde die Taxis nochmals versucht, sie blieb aber erfolglos.

Am 13. Sept. war das ganze scrotum blutig unterlaufen aber warm anzufühlen, der penis viel stärker ödematös. Das Erbrechen dauerte fort. Nachdem in der Chloroformnarcose nochmals die Reposition fruchtlos versucht worden war, machte ich sogleich unter Assistenz des Dr. Worms die Herniotomie.

Der Hautschnitt begann über dem Leistenringe und wurde ca. 5 Zoll, nach abwärts geführt. Nachdem auf der Hohlsonde nur wenig fasciöse Schichten durchschnitten waren, trat in der ganzen

Ausdehnung des Schnittes der Bruchsack zu Tage. Nach Eröffnung desselben ergossen sich einige Unzen stark blutig gefärbten Bruchwassers nach aussen. Hierauf wurde aus dem Bruchsacke eine stark entzündete, dunkelrothe Dünndarmschlinge von wenigstens $1\frac{1}{2}$ Fuss Länge entwickelt. Zu beiden Seiten dieser Schlinge befand sich je ein kleiner Hoden, frei im Bruchsacke am betreffenden Samenstrange, der überall mit dem Finger umgangen werden konnte, hängend. Beide Samenstränge liessen sich bis in den linken Leistenkanal hinein verfolgen. Die Länge eines jeden von ihnen etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die serosa des Darms war an einzelnen Stellen, namentlich an dem Theile der Schlinge, welche im scrotum gelegen hatte, eingerissen. Die im Bruchsackhalse liegende Parthie der Schlinge wahr nicht mehr entzündet, als der übrige Theil derselben. Der Finger drang nicht allzu schwer in den Leistenkanal und liess sich in der Richtung nach oben und aussen bis in die Bauchhöhle hinein verfolgen. Unter seiner Leitung wurde der Bruchsackhals in der Richtung nach oben innen und oben aussen mit dem Pott'schen Fistelmesser an mehreren Stellen eingeschnitten. Hierauf wurde die Darmschlinge mit vieler Mühe, wobei die serosa noch an einigen Stellen riss, reponirt.

Nach Reposition der Schlinge sah man im Bruchsacke die beiden Hoden, an den betreffenden Samensträngen befestigt, welche letztere zum Leistenkanal hinverliefen. Zwischen beiden lag aber ein rundlicher, solider Körper, von der Härte eines muskulösen Organs, etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, an dem dem scrotum zugewendeten Ende, welches ebenfalls rundlich war und frei aufhörte, breiter und dicker, gegen den Leistenkanal zu in beiden Dimensionen abnehmend. Derselbe war überall vom glatten Bauchfell überzogen und an einen ligamentösen Apparat befestigt, welcher auch durch den Leistenkanal in die Bauchhöhle lief.

Beide Hoden und der beschriebene Körper wurden ebenfalls reponirt, und hierauf die Hautwunde an ihrem oberen Theile mit 3 umschlungenen Näthen, zwischen welche Knopfnäthe eingeschaltet

wurden, vereinigt, während der untere Theil derselben unvereinigt blieb. Darüber Charpie und eine Eisblase. Ordinirt: Pulv. Doweri gr. XII, tal. dos. n. jiiij, des Nachmittags und in der Nacht zu verbrauchen.

14. Sept. Puls 80, regelmässig. In der Nacht einige Male Erbrechen. Mässiger Meteorismus. Keine Schmerzen in Abdomen. Ordinirt: Zwei Eisblasen auf den Leib. Pulv. Doweri gr. Xij, t. d. n. jiiij, den Tage über zu verbrauchen.

15. Sept. P. 80. Kein Erbrechen. Beginnender Singultus. Ordinirt: Die Eisblasen werden fortgesetzt. Opii gr. VI Sacchari ℥j in dos. IV, den Tag über und in der Nacht zu verbrauchen.

16. Sept. P. 100, klein. Der Meteorismus hat zugenommen. Sehr starker Singultus, der durch 2 Morphiuminjectionen à $\frac{1}{4}$ gr. nicht gestillt wird. Schmerzen im Leibe nur bei tiefem Drucke. Ordinirt: Fortsetzen der Eisapplication und Repetition der Opiumpulver.

17. Sept. P. 100. Der singultus wird geringer. Zwei Mal Erbrechen. Die Eisapplication wird noch fortgesetzt.

18. Sept. In der Nacht ein consistenter, gut geformter Stuhl. P. 90. Der Singultus fast ganz geschwunden. Die sut. circumvolutae werden entfernt (die Knopfnäthe waren 2 Tage früher herausgenommen worden), nachdem die Fadentouren mit Colloidium bepinselt worden waren. Die Eisblasen werden entfernt. Ol. Ricini ℥j, während des Tages verbraucht.

19. Sept. In der Nacht ein reichlicher breiiger Stuhl. P. 90, regelmässig.

Von da an nahm die Heilung ihren regelmässigen Gang. Das Oedem des penis, die Sugillationen des (jetzt ganz leeren) scrotum bildeten sich ganz zurück. Nach Entfernung der Fadentouren klappte die Schnittwunde allerdings ein wenig, vernarbte aber sowie die unvereinigt gelassene Parthie derselben. Gegenwärtig ist Patient ganz hergestellt und wartet nur auf ein passendes Bruchband, um wieder seinen Geschäften nachgehen zu können.

An der vorliegenden Hernie interessirt einmal der Inhalt derselben. Hier befanden sich im Bruchsack, der überall vom Peritoneum gebildet wurde, alle beide Hoden *) ganz frei am zugehörigen Samenstrange suspendirt. Alle beide Hoden waren also aus demselben Leistenkanal hervorgetreten. Ausserdem lagen sie ganz frei im Bruchsack, während doch sonst bei angeborenen Leistenbrüchen — und hier wird wol der Vorgang der Bruchentstehung, obgleich er erst im 13. Lebensjahre stattfand, derselbe gewesen sein, wie bei congenitalen Leistenhernien — der Hoden im Grunde des vom processus vaginalis peritonei gebildeten Bruchsacks, an letzterem befestigt, sich befindet. Wie muss nun in diesem Falle die Entstehung des Bruches gedacht werden? Was war weiter der rundliche Körper, der zwischen beiden Hoden lag? Auf diese Frage muss ich die Antwort schuldig bleiben.

Zweitens interessirt der beschriebene Krankheitsfall auch durch die Länge der eingeklemmten Darmschlinge. Nach Reposition eines so langen Darmstücks, welches so hochgradig entzündet war, dass die Continuität der Serosa schon an mehreren Stellen gelitten hatte, musste man den schlimmsten Ausgang prognosticiren. Und dennoch trat derselbe nicht ein. Ich glaube dabei der energischen Opiumbehandlung einigen Einfluss zuschreiben zu müssen.

2. Harnröhrensteine. Urethrotomie. Heilung.

Jahn Sprahdse, lettischer Bauerknabe von 12 Jahren, leidet schon von seiner frühesten Jugend an Harnbeschwerden. Das Uri-

*) Es scheint mir nicht überflüssig darauf hinzudeuten, dass in dem von Dr. Otto beschriebenen Fall möglicherweise eine Uebersahl von Hoden vorgelegen habe. In der ältern Literatur, welche in Voigtels Handbuch der path. Anat. 1805 Bd. III. S. 392 zusammengestellt ist, sind verschiedene Fälle von Menschen, welche 3 Hoden hatten (Triorchiden) aufgeführt. Einzelne erscheinen in der That glaubwürdig, sicher constatirt ist jedoch kein einziger. „Nur in einem Falle (Blasius) wurde der Befund dreier Hoden in einem Scrotum an der Leiche gemacht, doch lässt auch dieser Zweifel übrig.“ Förster Handbuch der spec. path. Anat. 1863, S. 349. Boettcher

niren geht nur mühsam und unter Schmerzen vor sich; ein ordentlicher Strahl wird nicht producirt, vielmehr träufelt der Harn beim Uriniren nur langsam ab. Eigentliche Incontinenz ist aber auch nicht vorhanden.

Bei der Untersuchung findet sich am perinaeum, vom Hodensack bedeckt, ein flacher Tumor, der an der Uebergangsstelle der pars pendula penis in das scrotum beginnt und bis in die Nähe des Afters reicht. Die dem perinaeum zugekehrte Basis dieses Tumors ist breiter; gegen die äussere Haut spitzt er sich etwas zu. Beim Zufühlen erscheint der Tumor sehr hart. Er lässt sich zusammen mit den ihn bedeckenden Integumenten seitlich verschieben; die Haut lässt sich andererseits auch über ihm verschieben. Zu beiden Seiten des Tumors lassen sich die kleinen Hoden des Patienten nur undeutlich durchfühlen. Vom Anus aus fühlt man an der vordern Seite des Rectum ebenfalls einen steinharten Tumor. Ein elastischer Katheter (einen metallenen von dem Kaliber, dass er der engen Harnröhre des Patienten entsprach, besass ich leider nicht), stösst am Ende der pars pendula penis auf einen steinharten Körper.

Nach diesem Befunde konnte die Diagnose nur auf einen Harnröhrenstein gestellt werden, dessen Umfang, entsprechend der Grösse der äusserlich fühlbaren Geschwulst, ein sehr grosser sein musste.

Am 4. October 1869 machte ich unter Assistenz des Dr. John in der Chloroformnarcose die Urethrotomie.

Der Hautschnitt begann am vorderen Ende des scrotum und spaltete dieses, genau in der raphe scroti verlaufend und später auf die raphe perinaei übergehend, in zwei Hälften. Von den Hoden wurde dabei nichts erblickt. In derselben Richtung wurde die Harnröhre, deren Wandungen sehr verdickt waren, gespalten. So wurden die den Stein deckenden Integumente sammt der urethra bis ca. einen Zoll vom After entfernt getrennt. Die Blutung war dabei sehr gering, das corpus cavernosum urethrae verodet.

Während und nachdem auf diese Weise die urethra in der

Länge von reichlich $2\frac{1}{2}$ Zoll gespalten war, liessen sich aus ihrem colossal ausgedehnten Lumen folgende Steine entfernen. Der grösste Stein lag am weitesten nach vorne. Seine Länge betrug 1,7 Zoll. Er endete an seinem vorderen, gegen das *orificium cutaneum urethrae* gerichteten Ende rau, war aber am anderen gegen den Blasenhals gerichteten Ende articulirt. Sein vorderes Ende hatte eine Breite von 1,25 Zoll und Höhe von 1,0 Zoll, sein hinteres an die *Articulation* grenzendes eine Breite von 1,0 und Höhe von 0,85 Zoll. Mit diesem Steine articulirten nach hinten zu zwei kleinere, neben einanderliegende, deren Länge nur wenig Linien betrug. Mit diesen beiden articulirte wiederum der vierte und hinterste Stein. Derselbe war beim Herausziehen aus der *urethra*, welches mit der Zange geschehen musste, zerbröckelt. Ich kann deshalb seine Maasse nicht genau angeben. Er war aber gewiss grösser als die Hälfte des vordersten Steins. Sein vorderes Ende besass eine platte Gelenkfläche, während sein hinteres gegen den Blasenhals gerichtetes rau war. Dieses hintere Ende konnte bei der *Extraction* des Steines in toto erhalten werden und hatte eine Breite von 0,8 und Höhe von 0,7 Zoll. Die der Harnröhrenwand zugekehrte Fläche sämtlicher Steine war rau und mässig uneben, von einer Furche, durch welche der Harn abfliessen konnte, nichts vorhanden.

Die Farbe der Steine war eine grau weisse, die Consistenz eine geringe, so dass sie leicht zerbröckelten, das spec. Gewicht ebenfalls gering. Sie bestanden aus Phosphaten.

Der vordere Theil der Hautwunde, der durch den grössten Theil des *Scrotum* verlief, wurde durch die *sut. circumvoluta* geschlossen, während der hintere durch das *scrotum* und *perinaeum* verlaufende Theil derselben unvereinigt gelassen wurde, um dem Harn Abfluss zu verschaffen. Die Heilung ging nach Wunsch von Statten. Der grösste Theil der durch *Nath* vereinigten Haut heilte *per primam intentionem*, der hintere unvereinigt gelassene Theil der Operationswunde schloss sich durch *Granulationen*. Als Patient aus der

Behandlung entlassen wurde, führte noch ein ganz enger Fistelgang an der vorderen Wand des Scrotum in die Harnröhre; der Urin floss jedoch auf normalem Wege ab und nur wenige Tropfen sickerten beim Uriniren aus dem Fistelgange hervor. Dieser letztere sollte bis zum völligen Verschluss mit lapis touchirt werden.

VI.

Die medicinische Facultät der Universität Dorpat in den Jahren 1802—1870.

Da die meisten Leser dieses Blattes ihre medicinische Bildung in Dorpat genossen haben, glaubt die Redaction, dass ein Verzeichniss stämmlicher Docenten, welche seit Gründung dieser Universität in der medicinischen Facultät thätig gewesen sind, mit Interesse werde aufgenommen werden. Wir haben es vorgezogen, dieselben in der Reihenfolge zu ordnen, in welcher sie ihre Wirksamkeit begonnen und haben einige kurze Personalnotizen, soweit sie die academische Laufbahn betreffen, denjenigen hinzugefügt, über die uns Näheres bekannt geworden ist.

Uebersichtlicher für den jedesmaligen Bestand der Facultät wäre es gewesen, wenn wir für die einzelnen Jahrgänge die zur Zeit in Function befindlichen Professoren und Docenten aufgeführt hätten, aber dabei würden beständige Wiederholungen nothwendig geworden sein. Bei Vergleichung der Jahreszahlen ergibt sich die gewünschte Uebersicht von selbst. Es soll nur hervorgehoben werden, dass die Dorpater medicinische Facultät im ersten Jahre ihres Bestehens nur 2 Professuren (für Arzneimittellehre und Therapie) besass, denen sich erst im 3. eine für Anatomie, Physiologie und forensische Medicin anschloss. Im Jahre 1820 wurde durch ein neues Universitäts-Statut die Physiologie von der Anatomie getrennt

und mit der Pathologie und Semiotik vereinigt und im Jahre 1860 eine besondere Professur für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie gegründet.

Durch den Ergänzungsetat vom Jahre 1842 wurden die Professuren der speciellen Pathologie und Therapie, so wie die der Chirurgie verdoppelt und im Jahre 1844 eine besondere Professur der Staatsarzneikunde gegründet, nachdem bereits im Jahre vorher eine eigene Professur der Pharmacie bestätigt und auf höhere Anordnung der medicinischen Facultät zugezählt worden war. Indem wir uns vorbehalten in Zukunft auf die einzelnen medicinischen Institute der Universität zurückzukommen, führen wir vorläufig diejenigen Personen namentlich auf, welche in der Dorpater medicinischen Facultät seit Gründung derselben gewirkt haben.

- 1802—1829. 1. Dr. Styx, Professor der Staats- und populären Arzneikunde, wie auch der Diätetik. 1828 Professor emeritus.
- 1802—1817. 2. Dr. Balk, Prof. der Pathologie, Therapie und Klinik. 1805 Eröffnung der med. Klinik.
- 1803—1810. 3. Dr. Isenflamm, Prof. der Anatomie. Physiologie und gerichtlichen Arzneikunde. Nahm seinen Abschied.
- 1803—1810. 4. Dr. Kautzmann, 1803—5 ausserordentlicher Professor und Prosector. 1805—10 ausserordentl. Prof. der Wundarzneikunst. Nahm seinen Abschied. 1807 Eröffnung der chirurg. Klinik.
- 1805—1833. 5. Dr. Deutsch, ordentl. Prof. der Entbindungskunst und Vieharzneikunst. 1807 Eröffnung der geburtshilflichen Klinik. 1833 Prof. emeritus.
- 1805—1827. 6. Dr. Cichorius, 1805—14 ausserordentl. Prof. und Prosector. 1814—1828 ordentl. Prof. der Anatomie, Physiologie und gerichtl. Arzneikunde. Wurde entlassen. Starb zu Dorpat 1829.

- 1811—1814. 7. Dr. Burdach, ordentl. Prof. der Zergliederungskunst, der Physiologie und gerichtl. Arzneiwissenschaft. Nach Königsberg berufen.
- 1811—1814. 8. Dr. Jochmann, Privatdocent der Chirurgie.
- 1815—1836. 9. Dr. Moier, ordentl. Prof. der Chirurgie. Nahm 1836 seinen Abschied.
- 1818—1823. 10. Dr. Joh. Friedr. Erdmann, ordentl. Prof. der Pathologie, Semiotik, Therapie und Klinik 1818 bis 1823. Ordentl. Prof. der Diätetik, Arzneimittellehre, Geschichte der Medicin u. medicinischen Literatur 1828—43. Prof. emeritus.
- 1820—1831. 11. Dr. Eschscholtz, ausserordentl. Professor und Prosector, 1831 ordentl. Prof. der Anatomie und gerichtlichen Medicin. Machte 1823—1826 mit O. v. Kotzebue die Reise um die Welt. † 1831.
- 1821—1846. 12. Dr. Köhler, Privatdocent. Nahm seinen Abschied.
- 1821—1826. 13. Dr. Parrot, ordentl. Professor der Physiologie, Pathologie und Semiotik. Wurde 1826 zur Professur der Physik in die philosophische Facultät übergeführt.
- 1824—1826. 14. Dr. Struve, ordentl. Prof. der Therapie und Klinik. † 1828 in Dorpat.
- 1824—1830. 15. Dr. Wachter, Stellvertreter des beurlaubten Prosectors 1824—26. Privatdocent für Anatomie 1828—30. Nahm seinen Abschied.
- 1827—1847. 16. Dr. Sahmen, ordentl. Prof. der Diätetik, Arzneimittellehre, Geschichte der Medicin und medicinischen Literatur 1827—28, ordentl. Prof. der Therapie und Klinik 1828—1847. Nahm seinen Abschied. † 1848.
- 1829—1836. 17. Dr. Rathke, ordentl. Professor der Physiologie, Pathologie und Semiotik. Unternahm 1835—36

- eine Reise nach der Krimm. 1836 nach Königsberg berufen.
- 1831—1842. 18. Dr. Hueck, ausserordentl. Prof. und Prosector 1831—34, ordentlicher Professor der Anatomie und gerichtl. Medicin 1834—42. † 1842.
- 1834—1859. 19. Dr. P. U. Walter, ordentl. Prof. der Geburtshilfe, der Frauen- und Kinderkrankheiten. Professor emeritus.
- 1836—1840. 20. Dr. Pirogoff, ausserordentl. Prof. der Chirurgie, 1837 ordentl. Prof. An die medico-chirurgische Academie nach Petersburg berufen.
- 1836—1869. 21. Dr. Fr. Bidder, ausserordentl. Professor und Prosector 1836—42, ordentl. Prof. der Anatomie 1843 und ordentl. Prof. der Physiologie und Pathologie 1844—1869. Professor emeritus.
- 1837—1842. 22. Dr. Volkmann, ordentl. Prof. der Physiologie, Pathologie und Semiotik. Nach Halle berufen.
1841. 23. Dr. G. Adelman, ordentl. Prof. der Chirurgie. Professor emeritus.
- 1843—1853. 24. Dr. H. Schneider, ausseretatmässiger Privatdocent 1843—45, etatmässiger Privatdocent und stellvertretender Prosector 1845—1847; ausserordentlicher und Prosector 1847—1853. Nahm wegen Krankheit seinen Abschied.
- 1843—1850. 25. Dr. E. Siller, ordentl. Professor der Pharmacie. Nahm seinen Abschied.
- 1843—1846. 26. Dr. Fählmann, pract. Arzt, las mit besonderer Genehmigung stellvertretend Arzneimittellehre.
- 1843—1854. 27. Dr. K. B. Reichert, ordentl. Prof. der Anatomie. Folgte einem Ruf nach Breslau.
- 1844—1854. 28. Dr. E. A. Carus, ordentl. Prof. der Chirurgie. Nahm wegen Krankheit seinen Abschied.

- 1844—1846. 29. Dr. J. Warwinsky, ordentl. Prof. der Therapie. Wurde als Professor nach Moskau berufen.
- 1844—1846. 30. Dr. Zilchert, ausseretatmässiger Privatdocent und Gehilfe des Prosectors. Wurde 1846 Professor in Kiew.
- 1845—1868. 31. Dr. G. v. Samson-Himmelstiern, ordentl. Prof. der Staatsarzneikunde. Prof. emer. † 1868.
- 1846—1848. 32. Dr. Fr. Osterlen, ordentl. Prof. der Diätetik, Arzneimittellehre, Geschichte der Medicin und medicinischen Literatur. 1847 ordentl. Prof. der Therapie. Nahm seinen Abschied. Später Professor in Heidelberg.
- 1846—1852. 33. Dr. Carl Schmidt, ausseretatmässiger Privatdocent, 1847 etatmässiger Privatdocent für physiologische Chemie, 1851 ausserordentl. Professor der Pharmacie, wurde 1852 als Prof. der Chemie in die physico-math. Facultät übergeführt.
- 1847—1867. 34. Dr. Rud. Buchheim, ausserordentl. Prof. der Arzneimittellehre, Diätetik und Geschichte der Medicin, 1851 ordentl. Professor. Folgte 1867 einem Ruf nach Giessen.
- 1848—1858. 35. Dr. J. Erdmann, ordentl. Prof. der Therapie und Klinik. † 1858.
1849. 36. Dr. J. v. Holst, ausseretatmässiger Privatdocent 1849—54; 1859 ordentl. Prof. der Geburtshilfe, der Frauen- und Kinderkrankheiten.
- 1851—1856. 37. Dr. A. Krause, ordentl. Prof. der Therapie und Klinik. Nahm seinen Abschied.
- 1852—1864. 38. Dr. C. Claus, ordentl. Professor der Pharmacie. † 1864
1853. 39. Dr. E. Reissner, Prosectorgehilfe und ausseretatmässiger Privatdocent, 1854 stellvertretender

- Prosector und ausserordentlicher Professor; 1856 ausserordentlicher und 1857 ordentl. Professor der Anatomie.
1854. 40. Dr. G. v. Oettingen, etatmässiger Privatdocent; 1855 ausserordentl. Prof. der Chirurgie; 1858 ordentl. Prof. der Chirurgie.
1856. 41. Dr. V. Weyrich, etatmässiger Privatdocent; 1857 ausserordentl. Professor der Therapie und Klinik; 1860 ordentl. Professor; 1868 Professor der Staatsarzneikunde.
- 1856—1866. 42. Mag. F. Beckmann, gelehrter Apotheker. Nahm seinen Abschied.
- 1857—1859. 43. Dr. J. Szymanowsky, ausseretatmässiger Privatdocent. Nahm eine Anstellung in Helsingfors an, später Professor der Chirurgie in Kiew.
- 1858—1865. 44. Dr. Kupffer, Prosector und ausserordentl. Prof. Nahm seinen Abschied, jetzt Professor der Anatomie in Kiel.
1858. 45. Dr. A. Boettcher, etatmässiger Privatdocent, 1861 ausserordentl. und 1862 ordentlicher Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie.
- 1858—1859. 46. Dr. P. Uhle, ausserordentl. Prof. der Therapie und Klinik, folgte 1 Semester nach seiner Anstellung einem Rufe nach Jena.
1861. 47. Dr. G. Reyher, etatmässiger Docent.
- 1861—1865. 48. Dr. A. Wachsmuth, ordentl. Prof. der Therapie und Klinik. † 1865.
1863. 49. Dr. L. Stieda, Privatdocent; 1865 Prosectorgehilfe; 1866 Prosector u. ausserordentl. Professor.
1863. 50. Dr. Alex. Schmidt, Privatdocent; 1865 etatmässiger Docent; 1869 ordentl. Prof. der Physiologie.

- 1863—1864. 51. Dr. J. Wagner, Prosectorgehülfe und Privatdocent, folgte 1864 einem Rufe als Docent an die Universität Charkow. Jetzt Professor der Anatomie daselbst.
1863. 52. Dr. E. Bergmann, Privatdocent; 1864 etatmässiger Docent.
1865. 53. G. Dragendorff, ordentl. Prof. der Pharmacie.
1866. 54. D. A. Vogel, ordentl. Professor der speciellen Pathologie und Klinik.
- 1866—1868. 55. Dr. E. Bidder, Privatdocent. Nahm seinen Abschied.
- 1867—1869. 56. Mag. pharm. M. Kubly, Privatdocent. Nahm seinen Abschied.
1868. 57. Dr. O. Schmiedeberg, Privatdocent; 1868 etatmässiger Docent; 1869 ausserordentlicher Professor der Arzneimittellehre, Diätetik und Geschichte der Medicin.
1869. 58. Mag. pharm. E. Masing, gelehrter Apotheker.
1869. 59. Dr. C. Gaegtens, Privatdocent; 1870 etatmässiger Docent.
1869. 60. Dr. B. Naunyn, ausserordentl. Prof. der spec. Pathologie und Klinik; 1870 ordentl. Professor.
1869. 61. Dr. E. Rosenberg, zweiter Prosector.

Aus diesem Verzeichniss ergibt sich, dass von den 61 Docenten, welche bis zu diesem Augenblick angestellt worden sind, sich noch gegenwärtig im Amte befinden 17
 Nach Ablauf der gesetzlichen Jahre sind emeritirt 7
 Im Amte gestorben sind 7
 Die Wirksamkeit in Dorpat haben mit der an einer ausländischen Universität vertauscht 8
 Auf russische Universitäten sind übergeführt worden 5
 In die physico-math. Facultät der Univ. Dorpat traten ein . . . 2
 Wegen Krankheit, die bald darauf den Tod herbeiführte, wurden verabschiedet 3
 Aus andern nicht näher bekannten Gründen nahmen ihren Abschied 12

VII.

Sitzungsprotokolle der Dorpater medicin. Gesellschaft.

Sitzung vom 7. September.

Als Gast anwesend Herr Chodakowsky.

1. Der Vorsitzende theilt ein Schreiben der Oberpressverwaltung mit, betreffend die Concession zur Herausgabe einer Zeitschrift.

2. Derselbe stellt einen Fall von eigenthümlicher Neubildung auf der Conjunctiva des Auges vor. Die Wucherung von polypösem Aussehen hatte zu vollständiger Blindheit geführt. Durch Abtragung mehrerer Stücke, von denen eins $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und etwa $\frac{1}{2}$ Zoll breit war, wurde das Sehvermögen wieder hergestellt. Am rechten Auge derselbe Zustand im Beginne. Solche Fälle sind in den älteren Handbüchern von Beer und von Mackenzie als Exophthalmia carcinomatosa fungosa beschrieben; in den neuern fehlt ihre Beschreibung ganz. Nach der Untersuchung des Herrn Boettcher sind die hier vorliegenden Wucherungen als Gliosarcome anzusehen. Danach wäre der besprochene Fall einer der ersten von primärer Sarcombildung auf der Conjunctiva.

Herr Weyrich hat ähnliche Zustände früher in seiner Praxis in Russland häufig gesehen und gute Erfolge von Excisionen etc. wahrgenommen. Es frage sich, ob nicht ein früher bestandenes Trachom den Ausgangspunkt für die Neubildung abgegeben habe.

Herr Boettcher legt mikroskopische Präparate von der extirpirten Geschwulst vor.

3. Herr Gähtgens spricht über die Bedeutung der anorganischen Substanzen, namentlich der Kali- und Natronsalze für den Chemismus des thierischen Organismus. In wie weit können sich

Kali- und Natronsalz gegenseitig vertreten in den Geweben und Säften der Organe?

Kemmerich's Untersuchungen sprechen dafür, dass ein Vertreten der Natronsalze durch Kalisalze etc. nicht stattfinden könne. Andererseits scheinen die von Braconnot, Böcker und Reinson einer solchen Annahme günstig, denn sie fanden eine Vermehrung der Kaliauscheidung mit dem Urin bei reichlicher Natroneinfuhr (CO₂ NaO).

Herr Gähtgens setzte einen Hund auf reine Natron-, einen andern auf reine Kalidiät; ausserdem erhielten sie nur noch nach Kemmerich salzfrei gemachtes Pferdefleisch. Der Kalihund wurde so 72, der Natronhund 38 Tage gefüttert. Dann hungerten die Thiere einige Tage vollständig, ehe sie getödtet wurden.

Der Kalihund schied aus in seinem Harne bei Einfuhr von täglich 2 Grmm Clka:

| Versuchstag. | Clka. | ClNa. |
|--------------|-------|-------|
| 4. | 0,095 | 0,135 |
| 5. | 0,210 | 0,064 |
| 8. | 0,245 | 0,000 |
| 9. | 0,290 | 0,170 |

Der Natronhund (durch Stud. Frey untersucht) erhielt anfangs 4, dann 2 Grm. ClNa u. schied aus:

| Versuchstag. | Clka. | ClNa. |
|--------------|--------|-------|
| 5. | 0,223 | 4,39 |
| 6. | 0,1275 | 3,627 |
| 7. | 0,196 | 2,84 |
| 8. | 0,192 | 3,89 |
| 9. | 0,308 | 4,128 |
| 10. | 0,156 | 3,4 |

Herr Gähtgens schliesst hieraus, dass Kali durch Natron, aber Natron nicht durch Kali ersetzt werden kann. Dem entsprechend findet sich auch in den Geweben des Natronhundes eine Steigerung des Natriumgehalts in Blut, Galle und Leber, Verminderung des Kalium im Hirn, Blut und den Lungen. Die übrigen Organé zeigen fast normale Verhältnisse zwischen Na und Ka; namentlich in den Muskeln viel Ka.

Der Kalihund zeigt in allen Geweben normalen Na-gehalt, keine Vermehrung des Ka-gehalts.

Der Natronhund verhielt sich übrigens dauernd vollkommen wohl und nahm nur ganz wenig an Gewicht ab. Der Hund war erwachsen; Kemmerich's Hunde bekanntlich erst im Wachsthum begriffen. Hierin der Unterschied.

4. Herr Stieda demonstrirt einen Fall von Abreissung des ersten Daumengliedes durch ein Pferd. Mit demselben ist die Sehne und der Bauch des *M. extensor hallucis longus* herausgerissen.

Herr Adelmann referirt im Anschluss hieran über 24 solcher Fälle, von denen er 2 selbst beobachtete. Meist war es der Daumen oder Ringfinger, nie der Mittelfinger. Mit den Fingergliedern wurden häufig Sehnen der betreffenden Flexoren, nie der Extensoren entfernt. In einem der beiden Adelmann'schen Fälle riss sich ein russischer Bauer das dritte Glied seines durch einen Stein abgequetschten 4. Fingers selbst ab mit nachfolgender fusslanger Sehne des betreff. *Flexor longus*.

Sitzung vom 21. September.

Als Gast anwesend Herr Chodakowski.

1. Herr Schmiedeberg spricht über Herzgifte. Der Vortrag wird ausführlich in der Dorpater medicinischen Zeitschrift mitgeteilt werden.

2. Herr Boettcher demonstrirt einen Fall von Geschwüren syphilitischer Natur im Dünndarm eines Mannes, der an Durchfällen und Tuberculose der Lungen und des Larynx nach Amputation des Unterschenkels wegen cariöser Entzündung des Fussgelenkes starb. Die Section ergab im Kehlkopf Geschwüre syphilitischer Art, Speckleber, Speckmilz und ein Gumma nebst syphilitischer Narbe in der Milz. In den Lungen käsige Heerde und miliare Knötchen neben mässig grossen Cavernen. Am Penis eine ausgebreitete Narbe.

Die zahlreichen und bis thalergrossen Dünndarmgeschwüre zeigen ganz das Aussehen und die Beschaffenheit der von Meschede (*Virch. Arch.* Bd. 37, S. 565) und Klebs (*Path. Anat.* Lf. 2, S. 262) be-

schriebenen. Sie unterscheiden sich von tuberculösen Darmgeschwüren durch die überall vorhandene starke schwielige Verdickung des Grundes, welche als eine harte in die Wand des Dünndarms eingeschaltete Platte erscheint, ohne dass das Lumen durch dieselbe verengt wäre, so wie dadurch, dass jedem Geschwür entsprechend an der verdickten Serosa in fibrösen Fäden hängende, stellenweise traubig aggregirte, durchschnittlich linsengrosse Gummata sitzen.

Ganz ähnliche Geschwüre wurden in einem zweiten Fall bei einem Kinde neben zweifelhaften käsigen Knoten (Tuberkel, Syphilis?) im Gehirn beobachtet.

Im Anschluss hieran demonstrirt B. den Dickdarm eines Mannes, der ebenfalls an Lungentuberculose zu Grunde ging und hält die an demselben vorhandenen ausgebreiteten Geschwüre auch für syphilitische wegen der bedeutenden narbigen Verdickung des Grundes. Auf mikr. Durchschnitten an vielen Stellen kleinzellige Wucherung aber kein Zerfall wie bei der Tuberculose sichtbar.

Herr v. Oettingen fragt, wie der Vortragende die in seinen Fällen stets gleichzeitig vorhandene Tuberculose erklärt. Herr B. bestreitet, dass es Tuberculose gewesen sei, er hält die Erscheinungen in den Lungen ebenfalls für syphilitische.

3. Herr Weyrich demonstrirt kleine Rumkorf'sche Apparate von Hugershof in Leipzig als sehr compendiös und für ärztliche Zwecke empfehlenswerth. Preis 12, resp. 18 Thaler.

Sitzung vom 5. October.

Als Gast anwesend Herr Kessler.

1. Herr Naunyn führt 2 Fälle von Epilepsie mit klonischen Muskelzuckungen in der intervallären Periode vor. Dieselben sind dadurch interessant, dass bei beiden (2 Brüdern) die Krankheit in Bezug auf Entwicklung, Verhalten in der intervallären Periode und im Anfall etc. aufs Genaueste übereinstimmt.

2. Herr v. Oettingen spricht über Coloboma choroidale.

Mit Bezugnahme auf eine frühere Mittheilung über den von Dr Hohlbeck beschriebenen Fall, der jetzt in der Augenklinik wieder zur Beobachtung gekommen, theilt er die Ansichten der verschiedenen Autoren über die Natur des Coloboma mit. Ob die Retina sich über die betreffende Partie fortspannt, ist anatomisch nicht sicher. Sicher ist, dass in den meisten Fällen eine dem Colobom entsprechende Beschränkung des Gesichtsfeldes besteht.

v. Oettingen sieht im Coloboma choroid. ein Zeichen des mangelhaften Abschlusses der secundären Augenblase; es müsste danach Choroidea und Retina fehlen. Nagel und Liebreich nahmen auf Grundlage der ophthalmoskopischen Untersuchung, welche Vorhandensein der Gefäße zeigt, Vorhandensein der Retina an, aber mit Unrecht, denn die Gefäße der Retina haben selbständige Entwicklung. Die Fälle von angeblich erhaltenem Gesichtsfeld sind zu selten und zweifelhaft. Auch das fast constante Vorkommen der Sehnervenexcavation glaubt v. Oettingen nach seiner Anschauung vollkommen gut durch den bei mangelhafter Entwicklung der secundären Augenblase seitens der Contenta (Glaskörper) vermehrten Druck erklärt.

Herr Kessler theilt im Anschluss hieran seine Anschauung über die Entstehung des Coloboms mit, die er auf die Entwicklungsgeschichte der Retinalspalte stützt. Er schliesst sich im Wesentlichen den Anschauungen v. Oettingens an und führt zur Begründung seine darauf bezüglichen Untersuchungen an.

Der Glaskörper kann die Augenblase nicht umstülpen, dazu ist er zu wenig massig und letztere zu stark gespannt, namentlich auch bei vielen Thieren zu dickwandig. Herr Kessler giebt weiter eine kurze Schilderung von der Entwicklung der verschiedenen Augenhäute aus den beiden beteiligten Keimblättern. Das Colobom sieht er als partiell persistirende Augenblasenspalte (Retinalspalte) an; es muss demnach bei demselben die Retina fehlen. Die Betheiligung der Papilla nervi optivi am Colobom ist nicht zu erklären,

Sitzung vom 19. October.

1. Herr Jessen: Ueber Anwendung der Styptica bei Mastdarmvorfällen.

Vorfälle des Mastdarms sind ebenso wie die der Scheide etc. bei Hunden, Schweinen, Pferden nicht selten; bei hochgradigen Fällen war man häufig genöthigt operativ durch Abtragung selbst des ganzen vorgefallenen Theils einzuschreiten. Jessen wendet schon seit Jahren ebenso wie Unterberger jun. in der Dorpater Veterinäranstalt unter solchen Umständen lediglich Styptica an, namentlich Pulver von blauem Vitriol (Kupfervitriol). Es bildet sich bei Aufstreuung des Pulvers eine lebhafte Entzündung; nach Abstossung der betref. Borken wieder neue Aufstreuung des Pulvers u. s. w., durch 14 Tage fortgesetzt führt vollständige Heilung und Reposition des Vorfalles herbei. Zur Erläuterung führt Jessen die in dieser Weise bewirkte Heilung eines Vorfalles von 24 Cm. Länge (bei welchem gleichzeitig ein Biasenscheidenvorfall bestand) in 10 Tagen bei einem $\frac{1}{2}$ jährigen Stutfüllen an. Auch bei einem Rhinoceros ist diese Curmethode bereits einmal mit Erfolg angewendet worden von Irmisch in Moscau.

2. Herr Stieda: Ueber die Schleimdrüsen der Luftwege. Ueber dieselben ist auffallend wenig bekannt. Die Drüsen der Trachea und der Bronchien sind beim Menschen und den Säugthieren, wie St. im Gegensatz zu dem bis jetzt Angenommenen fand, nicht acinös, sondern tubulös. Sie bestehen bei einzelnen Thieren gradezu aus einem einzigen aufgeknäuelten Kanäle wie die Schweissdrüsen des Menschen, bei andern aus verästelten und aufgeknäuelten Tubulis. So fand er sie beim Kalb, Kaninchen und der Katze. Bei kleineren Thieren (Hund und Kaninchen) sind die tubulösen Formen am exquisitesten zu beobachten; beim Hunde den menschlichen Schweissdrüsen ganz ähnlich, ebenso beim Kaninchen. Bei der Katze sind die Drüsen sehr reichlich entwickelt, so dass man die längsverlaufenden Kanäle dicht nebeneinandergestellt sieht.

Zu Untersuchungen empfehlen sich hier überall Längsschnitte der erhärteten Trachea und der Bronchien. — In der Trachea des Menschen finden sich complicirtere Formen, welche acinösen Drüsen ähnlich sind, indessen sich namentlich, wenn man die Bilder dieser Drüsen von Säugethieren kannte, als tubulöse zu erkennen geben.

Das Epithel der betr. Drüsen ist immer cylindrisch. Beim Menschen ist es offenbar oft durch pathologische Processe oder durch Fäulniss so verändert, dass man es nicht mehr als solches erkennen kann.

Auch die Drüsen der andern Schleimhäute findet Stieda tubulös, wie dies auch schon von Wien aus in Betreff der Drüsen der Mundschleimhaut durch Puky-Akos beschrieben wurde.

Stieda glaubt also, dass alle Schleimhautdrüsen einfache oder verästelte tubulöse Drüsen mit Cylinderepithelien darstellen.

In der Trachea und im Oesophagus der Maus scheinen keine Drüsen vorzukommen.

Nach Schluss des Vortrags demonstrirt Stieda einige mikroskopische Präparate.

3. Herr Boettcher: Mittheilung über die Entwicklung von Milzcysten.

Milzcysten kommen nach allen Autoren höchst selten vor.

Boettcher beobachtete eine Anzahl solcher in der amyloid entarteten Milz eines ältern Mannes, bei welchem sich ausserdem Bronchiectasie mit schwieliger Verdichtung des Lungenwebes, amyloide Degeneration der Nieren und Geschwüre des Dickdarms vorfanden. Er konnte hier an mikroskopischen Durchschnitten mit aller Sicherheit erkennen, dass die in allen möglichen Grössen und Altersstufen repräsentirten Cysten aus kleinen Erweichungsheerden hervorgehen. In seinem Falle hatte die Erweichung ihren Grund wahrscheinlich in der auffallend starken, bis zum fast vollständigen Verschluss des Lumens gehenden amyloiden Degeneration der betr. Arterienwandungen, in deren Bezirk oft an mehreren Stellen gleichzeitig mehr oder weniger vorgeschrittener Zerfall sich zeigte.

4. Herr Vogel: Mittheilung über die Wirkung des Amylnitrit.

Die Wirkung dieser Substanz wurde bereits von englischen Autoren erörtert; sie fanden danach bedeutende Congestionen und bei Kaninchen Abnahme des Blutdrucks. Brandon hat es gegen Angina pectoris empfohlen. Derselbe stellte genauere Untersuchungen über die Wirkungen der Substanz an und fand einen Einfluss auf die Gefässwände.

Vogel bestätigte die Resultate der Brandon'schen Untersuchungen, beobachtete aber gute Erfolge in einzelnen Fällen von Cephalalgie. Bei Dyspnoe sieht man eine momentane Erleichterung. Vielleicht ist es bei Ohnmachten aus Anämie anzuwenden, da die Vermehrung des Blutzufusses zum Gehirn sehr bemerkenswerth erscheint.

Sitzung vom 2. November.

Als Gäste anwesend Herr Dr. Heundageon und Herr Kyber.

1. Herr Adelmann stellt eine 13jährige Kranke vor, bei welcher 2 Tumoren in der Gegend der Nasenbeine bestehen, der eine auf dem betreffenden Nasenbeine leicht, der andere schwer beweglich. Auf der linken Seite ein Mikrophthalmos. Die Geschwulst soll von Geburt an zunächst in der Nähe der Glabella bestanden, sich dann allmählig abwärts gezogen und endlich in zwei sich getheilt haben. Seit dem 11. Lebensjahre bestehen epileptische Convulsionen. Die grösste Wahrscheinlichkeit ist vorhanden für congenitale Encephalocele.

2. Herr Naunyn stellt einen Fall von vollständiger Aphasie vor, bedingt durch Embolie der linken Arteria fossae Sylvii. Der Lehrer für Taubstumme in Dorpat, Herr Haag, hat gütigst den Unterricht der Kranken übernommen und bereits bedeutende Besserung herbeigeführt. Es würde interessant sein, wenn auf diesem Wege vollständige Heilung erzielt werden könnte.

3. Herr v. Oettingen spricht über die Pigmententartungen der Retina. Er stellt einen Fall von Pigmentablagerung in der

Retina vor in Folge von trüber Schwellung der Retina. Derselbe ist dadurch interessant, dass hier der Augenhintergrund ohne eingeschaltete Linse vollkommen bequem zu sehen ist. Der Grund hiefür liegt in einer Luxation der Linse. Nachträglich hat sich ein Sturz der Kranken aus bedeutender Höhe als Ursache der Linsenluxation nachweisen lassen.

4. Herr Weyrich: Ueber Tympanites. W. hatte Gelegenheit einen Fall von Tympanites bei einem 37jährigen Tagelöhner zu beobachten. Die Symptome hatten sich sehr acut entwickelt; am 2. Tage war bereits Peritonitis vorhanden. Nachdem die verschiedenen Arten und Ursachen der Tympanites in ausführlicher Weise erörtert worden, weist der Vortragende darauf hin, dass im vorliegenden Falle die Diagnose aus vielfachen Gründen sehr schwierig sei. Der Verlauf der Krankheit blieb sehr acut; trotz wiederholter warmer Bäder und Verabfolgung von Narcotica (Morph. groß), trotz wiederholter Chloroformirung und wiederholter Dosen von Calomel und Jalappe erfolgte kein Stuhl. Die Temperatur begann zu steigen. Später angewandte Salzwasserklystiere blieben ebenfalls ohne Erfolg. Auch Sennainfuse (e 3ß) hatten keine andere Wirkung als die Vomituritionen herbeizuführen. Die Temperatur fiel etwas. Schliesslich musste die Punction vorgenommen werden und dabei entleerte sich ein wenig Gas, welches mit blauer Flamme brannte. Die Punction wurde noch viermal wiederholt, meist ohne jede folgende Entleerung, nur einmal wurde wenig Luft, zweimal etwas stinkende Flüssigkeit entleert. Der Zustand verschlimmerte sich fortdauernd; Erbrechen trat nach den ersten Vomituritionen nicht wieder ein. Endlich am 8. Tage erfolgte der Tod. — Die Section ergab abgesehen von der Unterleibshöhle alle andere Organe normal. Bei Eröffnung dieser ergoss sich eine bedeutende Menge stinkender Flüssigkeit. Zwischen den sehr aufgetriebenen Dickdärmen frische Adhäsionen. Der Dünndarm nicht erweitert. Am Uebergange des S. romanum ins Rectum fand sich eine Kothmasse frei im Becken;

im Dickdarm selbst mässig harte Kothballen. Die Darmwand war an der betreffenden Stelle bis zur vollständigen Anhebung der Continuität zerrissen. Als Grund für diese Ruptur fand sich eine übrigens vollkommen unmotivirte Atrophie der Schleimhaut und weiterhin der ganzen Darmwand. Der Vortragende legt das betreff. Präparat vor.

Herr Boettcher meint, dass in diesem Fall eine halbe Axendrehung des S. romanum mit nachfolgender Gangränescenz vorgelegen habe. Die zu der zerstörten Partie verlaufenden Blutgefässe fand derselbe im höchsten Grade ausgedehnt und thrombosirt, die Thromben zum Theil adhärent und härtlich.

Herr Weyrich verwahrt sich gegen diese Annahme, namentlich auf Grundlage des klinischen Verlaufs.

Herr Boettcher bleibt bei seiner Ansicht und meint, dass auch solche Fälle von Axendrehung sich höchst acut entwickeln können.

Sitzung vom 16. November.

1. Herr Vogel stellt einen Kranken vor, bei dem sich seit vergangenem Sommer eine pulsirende Geschwulst im 2. Intercostalraume links vom Sternum entwickelte, angeblich nach Heben einer schweren Last. Dieselbe ist jetzt von der Grösse eines Apfels an der betreffenden Stelle fühl- und sichtbar. Vogel spricht sich für die Annahme eines Aneurysma Aortae aus, macht indessen auf die Seltenheit des Vorkommens in dieser Gegend aufmerksam.

2. Herr v. Oettingen stellt einen Fall von diphtheritisch belegtem Geschwür an der palpebra superior sin. vor, nach Abscedirung entstanden, das er nach Ricord's Vorschlag (für phagadänische Chancre) mit Mohrrübensschlägen heilte. Das nachfolgende Exotropium wurde durch Blapharoplastik beseitigt. Unter dem Einfluss der auf den Rectus superior fortgepflanzten Entzündung hat sich eine Deviation nach unten eingestellt.

3. Herr Adelman stellt einen Knaben vor, der nach einem Trauma eine eitrige Kniegelenkentzündung davontrug. Die Eiterung setzte sich auf die tiefen Fascien des Oberschenkels fort und führte zu enormer Verjauchung derselben. Nach gemachter Incision fand sich der ganze Knochen vom Periost entblösst und von Eiter umspült. Beim Eröffnen wurde ein grosser Arterienast angeschnitten. Die unstillbare Blutung (die Arterie war in dem speckigen Gewebe nicht aufzufinden) zwang zur Amputation im erkrankten Theile, da die Exarticulation bei dem sehr mangelhaften Kräftezustand des Kranken nicht zulässig erschien. Dem Kräfteverfall wurde durch eine Blutwurstkur, die Herr Adelman bei dieser Gelegenheit als unter solchen Umständen höchst zweckmässig empfiehlt, entgegengearbeitet. Die Heilung ging schnell von Statten, der Stumpf ist sehr zufriedenstellend.

4. Herr Schmiedeberg giebt einen kurzen Ueberblick über die in der letzten Zeit im Laboratorium von Ludwig vorgenommenen Untersuchungen, über die Lehre vom Gaswechsel im Organismus, Respirationsversuche im weitern Sinne. Der Vortrag wird ausführlich in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Sitzung vom 30. November.

1. Herr Unterberger sen. macht Mittheilung über die letzten in Riga und Umgebung herrschende Rinderpest. Der Vortragende theilt zunächst Ausführliches über die Geschichte der Rinderpest in den hiesigen Provinzen mit nach Studien, die er in dem Archive der Gouvernementsregierung angestellt. Danach hat schon im vorigen Jahrhundert häufig fast dauernd eine verheerende Seuche in Livland geherrscht, welche in ihren Symptomen zweifellos der Rinderpest glich. Seit Anfang dieses Jahrhunderts scheint dieselbe an Verbreitung und Gefährlichkeit abgenommen zu haben. Die seitdem mitgetheilten Fälle von Rinderpest scheinen sich auf die Karbunkelkrankheit zu beziehen. Bei seiner jetzigen Reise nach Riga

in Sachen der dort herrschenden Rinderpest fand Unterberger die Krankheit in Riga selbst schon getilgt, in der Umgegend jedoch herrschte sie noch auf mehreren Gütern. In Riga selbst waren von 1025 Stück Vieh im Gauzen 33 Rinder erkrankt und 32 davon gefallen. Nach den Angaben der behandelnden Aerzte hatten die Thiere die Symptome der Rinderpest gezeigt, doch hatten die meisten sich gegen Rinderpest ausgesprochen. Ueber den Ursprung der Seuche war nichts Sicheres nachzuweisen; später beschuldigte man Heu, welches aus dem Witebskischen Gouvernement stammte, Andere suchten den Grund in directem Import durch Steppenvieh.

2. Herr Stieda berichtet über Milben im Safran.

Sitzung vom 18. Januar 1871.

1. Herr Adelmann spricht über 2 von Herrn Dr. Otto in Bauske brieflich eingesandte Fälle von Herniotomie und Urethrotomie (s. oben).

2. Herr v. Oettingen berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von Herpes zoster frontalis und nasociliaris sinistr. Als Residuum der Krankheit hinterblieb eine mässige Erweiterung der linken Pupille. Calabar und Atropin wirkten beide in normaler Weise, jedoch geringer, als auf der gesunden Seite. Gleichzeitig geringe Anästhesie der betreffenden Stirnhälfte. Der Vortragende weist darauf hin, dass möglicher Weise normal die Erregungszustände der sensiblen Stirnnerven für den Contractionszustand der Iris von Wichtigkeit wären und dass dann hier vielleicht die Erweiterung der Pupille als Folge dieses hier fehlenden Einflusses (der Anästhesie) angesehen werden könne.

3. Herr Boettcher berichtet über eine briefliche Zusendung des Herrn Dr. Schwartz aus Anzen, betreffend eine im dortigen Kirchspiel herrschende Keuchhustenepidemie.

4. Herr Dr. Brunner wird als Mitglied aufgenommen.

Sitzung vom 1. Februar.

1. Herr v. Oettingen stellt einen Fall von Keratitis trachomatosa vor und erörtert kurz dabei die Verhältnisse dieser in hiesiger Gegend relativ häufigen Fälle.

2. Herr Stieda bespricht eingehend den Ursprung der Hirnnerven. Der Vortrag wird in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

3. Herr Boettcher macht Mittheilung über einen Fall von Xiphopagie und demonstirt das betreffende Präparat. Auch hierüber werden genauere Angaben vorbehalten.

4. Derselbe demonstirt ein Cylinderepitheliom mit Cystenbildung, das von der Glaudala sublingualis ausgegangen.

VIII.

Nachrichten von der Dorpater medicinischen Facultät im Jahre 1870.

Zum Decan ist für das Triennium 1871—1874 der Professor A. Boettcher erwählt worden.

Zu Doctoren der Medicin wurden promovirt:

1. Carl Speyer aus Petersburg am 1. April. Dissert.: „Beiträge zu dem gerichtlich-chemischen Nachweis des Colchicins in thierischen Flüssigkeiten und Geweben.“
2. Carl Koch aus Estland am 3. April. Dissert.: „Versuche über die chemische Nachweisbarkeit des Curarins in thierischen Flüssigkeiten und Geweben.“
3. Bernhard Schmemann aus Curland am 28. Mai. Dissert.: „Beiträge zu dem gerichtlich-chemischen Nachweis des Kodein's, Thebain's, Papaverin's und Narcein's in thierischen Flüssigkeiten und Geweben.“

4. Paul Cruse aus Livland am 30. Mai. Dissert.: „482 Obductionsbefunde nach den Protocollen des Dorpater pathologischen Instituts, kritisch zusammengestellt und mit den an andern Orten gemachten Erfahrungen verglichen.“
5. Louis Dubinsky aus Curland am 10. September: Dissert.: „Die sogenannte gewaltsame Streckung in ihrer Anwendbarkeit bei Contracturen und Ankylosen des Kniegelenks mit vorzugsweiser Berücksichtigung der in der Dorpater chirurgischen Klinik zur Behandlung gekommenen Kniegelenkverkrümmungen.“
6. Casimir Johannson aus Livland am 12. October. Dissert.: „Beiträge zur Kenntniss der Cinchoninresorption.“
7. Ferdinand Franken aus Livland. Dissert.: „Ein Beitrag zur Lehre von der Blutgerinnung im lebenden Organismus und ihren Folgen.“

Den Grad eines Arztes erwarben:

1. Gustav Lezius, ausländischer Unterthan.
2. Gustav Michelson aus Petersburg.
3. Eugen Jensen, aus Curland.
4. Adolph Bienemann, aus Livland.
5. Georg Moller, ausländischer Unterthan.
6. Arthur Wagner, aus Livland.
7. William Grohmann, aus Estland.
8. Johann Tubenthal, aus Estland.
9. Carl Friedenthal, aus Curland.
10. Leonhard Hunnius, aus Estland.
11. Adolph Langheld, ausländischer Unterthan.
12. Julius v. Dieterich, aus Curland.

Die Würde eines Kreisarztes erhielt 1, eines Zahnarztes 1, einer Hebamme 13, eines Apothekegehilfen 44, eines Provisors 13, eines Magisters der Pharmacie 1.

Aus dem medicinischen Institut wurden nach Vollendung der Studien und Erlangung akademischer Würden 7 Zöglinge zur Anstellung im Kronsdiensnt entlassen.

In der medicinischen Klinik wurden behandelt stationair 215 Kranke, ambulatorisch 736, poliklinisch 2900, in der chirurgischen Klinik stationär 127 Kranke, ambulatorisch 503, in der ophthalmologischen stationär 137 Kranke, ambulatorisch 1398; in der geburts-hilflichen Klinik wurden 70 Frauen entbunden, ausserdem ärztlich behandelt: stationär 47 Frauen, ambulatorisch 103, poliklinisch 27 und poliklinisch entbunden 30. In der Universitäts-Abtheilung des Central-Hospitals, die den grössten Theil des ersten Semesters geschlossen war, wurden 319 stationäre Krankheitsfälle zum Unterricht der Medicin-Studirenden benutzt, 16 gerichtliche Obductionen bewerkstelligt und 18 Leichenuntersuchungen zu pathologisch-anatomischen und gerichtsarztlichen Demonstrationen angestellt.

Im pathologischen Institute wurden 44 Leichenöffnungen vorgenommen. Die pathologisch-anatomische Sammlung konnte um 71 Präparate vermehrt werden. Im Mai 1870 wurde auf Ansuchen des Directors von dem Directorium der Universität die provisorische Anstellung eines Assistenten am pathologischen Institut genehmigt, nachdem die definitive Anstellung eines solchen höhern Ortes abgelehnt worden war.

Für eine Bearbeitung der von der medicinischen Facultät gestellten Preisfrage (kritische und experimentelle Bearbeitung der Lehre von den Reflexhemmungen) wurde am 12. December Herr Stud. med. Hugo Frey aus Dorpat die goldene Medaille ertheilt.

IX.

Verzeichniss der in Livland practicirenden Aerzte.

I. Im Rigaschen Kreise.

a) in Riga.

1. Dr. Theodor Irmer, wirklicher Staatsrath, Inspector der Medicinal-Abtheilung der Livl. Gouvernementsverwaltung.
2. Alexander Berent, Arzt, Collegienrath, Gehilfe desselben.
3. Alexander Allenstein, Arzt.
4. Johann Ausculat, Dr. Arzt bei der Livländischen Ritterschaft.
5. Heinrich Bosse, Dr. Inhaber der Naturheilstalt in Sassenhof.
6. Eugen Bochmann, Dr.
7. Johann Brauser Dr.,
8. Gustav von Brackel. Arzt.
9. Carl Brutzer Dr., Staatsrath.
10. Gregor Brutzer Dr. Aelterer Arzt der Irrenanstalt Rothenburg.
11. Hermann Wagner, Dr.
12. Carl Waldhauer, Arzt, Tit.-R., Director der Augenheilstalt.
13. Friedrich Worms, Arzt.
14. Eugen Haken Dr. Collegienrath, Stadtarzt.
15. August Haken, Dr.
16. Alexis Halecki, Dr.
17. Hartmann, Dr.
18. Martin Hehn, Dr.
19. Carl Henke, Arzt.
20. Nicolai Hess, Dr., Coll.-Assessor, Arzt der Livl. Gouv.-Verw.
21. Wilhelm Hülsen, Arzt.
22. Gustav Hollander, Dr., Coll.-R., Arzt bei der Entbindungsanstalt in Riga.
23. Johann Hollander, Arzt, Tit.-Rath, stellv. Rig. Kreisarzt.
24. Valentin Holst, Dr.
25. Eugen Homo, Assistenzarzt des Rigaschen Armenkrankenhauses.

26. Hermann Deeters Arzt, Collegienassessor.
27. Gustav Carlblom, Dr.
28. Philipp Keilmann, Dr. Collegienrath, Arzt der Kusnezow-
schen Fayencefabrik.
29. Robert Koffsky, Coll.-A., Arzt zu besonderen Aufträgen beim
Baltischen Generalgouverneur und Badearzt in Kemmern.
30. Sigismund Kröger, Hofrath, Arzt beim Stadtarmenhouse.
31. Jacob Lembke, Arzt.
32. Carl Lerche, Arzt.
33. Carl Manss, Hofr., Arzt bei der Irrenanstalt in Alexandershöhe.
34. Emil Meykow. Dr.
35. Eugen Merklin Dr. Collegienrath.
36. Carl Müller, Dr. Arzt am Seehospital, Collegienrath.
37. Alexander Panin. Polizeiarzt. Collegienrath.
38. Johann Plicatus, Arzt. Director der Irrenanstalt in Alexan-
dershöhe. Hofrath.
39. Woldemar Poorten, Arzt.
40. Karl Reebe, Arzt.
41. Wilhelm v. Reichardt, Coll.-Ass., Arzt an der Kreisschule.
41. Carl Riedel, Dr.
42. Johann Rulle, Dr.
43. John Stavenhagen, Dr, Assistent bei der Augenheilanstalt.
44. Wilhelm Tiedemann, Arzt.
45. Carl Förster, Coll.-Rath, Arzt der Mineralwasseranstalt.
46. Adolph Starck, Hofrath, Armenarzt in der Petersb. Vorstadt.
47. Wilhelm Schnakenburg, Arzt beim Livl. Kameralhof.
48. August Esche, Dr.
49. Paul Hampeln, Dr.
50. J. Halpern, Dr med. et chir.

b) auf dem Lande.

51. Friedrich Heinz, Arzt auf den Gütern Ueksküll und Kirchholm.
52. Samuel Gröhn, Arzt auf dem Gute Allasch,

53. Samuel Kapeller, Kronsarzt für den Flecken Schlook und den Badeort Dubbeln.
54. Karl Petersen, Arzt auf den Gütern Pinkenhof, Beberbeck und Holmhof. Hofrath.
55. Heinrich Schweinberger, Arzt auf den Gütern Dreilingsbusch und Klein-Jungfernhof.
56. Ernst Sponholtz, Arzt auf dem Gute Kokenhusen.
57. Friedrich Szonn, Dr. Arzt des Cremonschen Kirchspiels.
59. Daniel Stein Dr. Arzt in Jürgensburg.

II. Im Wendenschen Kreise.

a) in Wenden.

59. Al. Adolphi, Stadtarzt, Collegienrath.
60. Peter Gähtgens, Dr., stellv. Kreisarzt, Collegien-Assessor.
61. Georg Meyer, Arzt.

b) auf dem Lande.

62. Friedrich Baumgardt, Dr. Arzt auf dem Gute Aahof im Schwaneburgschen Kirchspiel.
63. Georg Hartmann, Dr. Arzt auf dem Gute Neu-Geisterhof.
64. Eduard Heerwagen, Arzt des Segewoldschen Kirchspiels.
65. Gerhardt Deeters, Arzt auf dem Gute Laudohn.
66. August Christiani, Arzt auf dem Gute Linden.
67. Marcus Pohrt, Arzt auf dem Gute Gotthardsberg.
68. Johann Jurjan, Arzt auf dem Gute Alt-Pebalg.

III. Im Wolmarschen Kreise.

a) in Wolmar.

69. Karl Petersenn, Dr., Collegienrath, Kreisarzt.
70. Hermann Girgensohn, Stadtarzt, Collegienrath.

b) in Lemsal.

71. Otto Unger, Stadtarzt, Collegienrath.
72. Albert Brasche, Dr.

c) im Flecken Rujen.

- 73. Carl Petersenn, Kirchspielsarzt.
- 74. Dobbert, Arzt.

d) auf dem Lande.

- 75. Hildebrandt Dr. Arzt im Burtneckschen Kirchspiel.
- 76. Wiebeck, Arzt.
- 77. Heinrich Torndorf, Arzt, Collegienrath.
- 78. Adolph Wigandt, Dr.

IV. Im Dörptschen Kreise.

a) in Dorpat.

Ausser den Docenten der Medic. Facultät:

- 79. Alexander Ammon, fr. pr. Arzt.
- 80. Alex. Baeuerle, Staatsrath.
- 81. Alex. Beck, Arzt des Gymnasiums. Hofrath.
- 82. Gustav v. Bröcker, Dr.
- 83. Heinrich Kelterborn Dr.
- 84. Joh. Pank. Dr. Stadt- und Polizeiarzt.
- 85. Heinrich Sahmen, Dr.
- 86. Ernst Schönfeldt.
- 87. Woldemar Schultz, Dr. Hofrath.
- 88. Jul. Sehrwald. Arzt. Stellvertretender Kreisarzt.
- 89. Piers Walter Dr. Prof. emeritus, wirklicher Staatsrath.
- 90. Piers Walter jun., Dr.
- 91. Hansen, Dr. Assistent der Augenklinik.
- 92. Senff, Dr. Assistent der Poliklinik.

b) auf dem Lande.

- 93. Albert Eckardt in Jensel, Kirchspiel Bartholomäi.
- 94. Felix v. Hübner Dr. in Ermesberg, Kirchspiel Sagnitz. Hofrath.
- 95. Jul. Neumann in Tschorna, Kirchspiel Torma.
- 96. Alex. Posternikow, Dr. In Klein-Ringen.

V. Im Pernanschen Kreise.

a) in Pernau.

97. Adolph Knorre, Dr. Stadtarzt. Collegienrath.
98. Friedrich Landesén, Dr. Kreisarzt, Staatsrath.
99. Paul Schneider, Arzt.
100. Theodor Enmann Arzt, Collegienrath.

b) auf dem Lande.

101. Heinrich Abels, Arzt an der Zintenhofschen Fabrik.
102. Louis Eckmann, Arzt bei der Quellensteinschen Fabrik.
103. Blake-Moller, Dr.

VI. Im Fellinschen Kreise.

a) in Fellin.

104. Eduard Meyer Dr. Stadtarzt. Collegienrath.
105. Gustav Rücker. Kreisarzt. Collegienrath.
106. Alexander Lenz, Dr. Collegienassessor.
107. Emil Rathlef. Bezirksarzt der Baltischen Domänenverwaltung.
108. Hermann Truhart, Dr.

b) auf dem Lande.

109. Theodor Theol, Dr., Coll.-R., Arzt des Helmetschen Kirchspiels.
110. Otto v. Kügelgen, Dr.

VII. Im Walkschen Kreise.

a) in Walk.

111. Ernst Koch, Stadtarzt.
112. Ludwig Ulmann, Dr. Kreisarzt. Collegienrath.

b) auf dem Lande.

113. Edmund Ausculat, Dr. Arzt auf dem Gute Tricaten.
114. Adolph Bienemann, Arzt in Marienburg.
115. Carl Wichert, Dr., Coll.-R., Arzt des Tirsenschen Kirchspiels.
116. Hermann Hesse, Arzt des Smiltenschen Kirchspiels.

117. Arnold Kemmerer, Arzt in den Kirchspielen Palzmar, Serbigall und Adsel.
118. Anton Köbylinsky, Coll.-R., Arzt des Wohlfahrtschen Kspls.

VIII. Im Werroschen Kreise.

a) in Werro.

119. Friedrich Kreutzwald, Stadtarzt. Collegienrath.
120. Carl Trojanowsky, Dr. Kreisarzt.
121. Adolph Liedtke, Arzt.

b) auf dem Lande.

122. Alexander Lakschewitz, Arzt im Rappinschen Kirchspiel.
123. Theodor Mühlenthal, Arzt im Neuhausenschen Kirchspiel.
124. Valentin Schwartz, Dr. Arzt auf dem Gute Alt-Anzen.

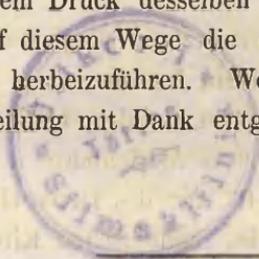
IX. Auf der Insel Oesel.

In Arensburg.

125. Moritz Harten, Coll.-R., Dr. Arzt des Oeselschen Landhospitals.
126. Eginhard Grewingk, Kreisarzt, Collegienrath.
127. Franz Hartmann, Arzt.
128. Friedrich Klau. Stadtarzt. Collegienrath.

Wir veröffentlichen das vorstehende Verzeichniss der Livländischen Aerzte mit dem Bewusstsein, dass dasselbe, nach den zahlreichen Berichtigungen zu urtheilen, die wir selbst haben vornehmen können, noch manchen Irrthum einschliessen wird, allein wir glauben mit dem Druck desselben nicht länger zögern zu dürfen und hoffen auf diesem Wege die erforderlichen Zurechtstellungen am leichtesten herbeizuführen. Wenigstens wird jede darauf hinizielende Mittheilung mit Dank entgegengenommen werden.

Die Redaction.



Est.
A-2709
I4 28463

Inhalt.

| | Seite. |
|--|--------|
| I. Ueber die Entwicklung von Milzcysten. Von Arthur Boettcher | 287. |
| II. Einige Mittheilungen über „Scarlatina recurrens“. Von Dr. med. Trojanowsky, Kreisarzt des Werroschen Kreises in Livland | 297. |
| III. 482 Obductionsbefunde nach den Protokollen des Dorpater pathologischen Instituts, kritisch zusammengestellt und mit den an andern Orten gemachten Erfahrungen verglichen. Von Paul Cruse. Zweiter Theil. (Fortsetzung von S. 280) | 309. |
| IV. Ein Fall von Noma. Ausgang in Genesung. Von Dr. Clever, Schlossgefängnissarzt in Reval | 339. |
| V. Mittheilungen aus der Praxis. Von Dr. G. Otto, Stadtarzt in Bauske | 344. |
| VI. Die medicinische Facultät der Universität Dorpat in den Jahren 1802—1870 | 351. |
| VII. Sitzungsprotokolle der Dorpater medicin. Gesellschaft | 358. |
| VIII. Nachrichten von der Dorpater medicinischen Facultät im Jahre 1870 | 370. |
| IX. Verzeichniss der in Livland practicirenden Aerzte | 373. |
