

Tagen eine bedeutend stärkere Eiterung wie bei diesen, dann nahm dieselbe entschieden ab und gewann eine bessere Beschaffenheit, die Fistel zeigte Tendenz zur Heilung durch Einziehung ihrer äusseren Oeffnung, doch die offenbar noch fortdauernde Zufuhr von Eiter aus dem Heerde der Erkrankung in den Wirbelkörpern verhinderte deren vollständiges Zustandekommen. Jedenfalls ergab der eine Versuch, der zu fernerer Wiederholung auffordert, dass in der schwefelsauren Kupfer- und Zinklösung von einer Stärke von 1:12 oder 13 ein Mittel gefunden ist, das in alten Fistelgängen und vielleicht auch an cariösen Knochenstellen eine ebenso starke erneute Entzündung mit Entwicklung besserer Granulationen hervorrufen kann als der Villate'sche Liquor. Dass eine solche Lösung aber, auch wenn sie in den Kreislauf gelangte, keinen tödtlichen Ausgang herbeizuführen im Stande ist, beweist der von mir, bei dem einen meiner Hunde angestellte Versuch, bei welchem jede Spur einer reactiven Erscheinung nach einer Injection von über 1 Ccm. dieser Lösung in die Vena femoralis ausgeblieben war*).

IV.

Beitrag zur Casuistik der embolischen Gefässkrankheiten.

Von Prof. Dr. Moos in Heidelberg.

Den vorliegenden Fall habe ich in Gemeinschaft mit Herrn Professor Friedreich behandelt, welcher als consultirender Arzt zur Behandlung des Kranken hinzugezogen war. Der ganze Verlauf der Krankheit bietet ein vielfaches Interesse, namentlich in Bezug auf gewisse Sehstörungen, sowie insbesondere in Bezug auf die klinischen Erscheinungen der Embolie der Arteriae mesentericae. — Sicht man von den zufälligen anatomischen Befunden Tiedemann's**) ab, so dürfte unser Fall

*) In neuester Zeit habe ich des Oefteren Einspritzungen von diesem purifizirten Villate'schen Liquor in Anwendung gezogen und immer die gleich starke entzündliche Reaction und in geeigneten Fällen den gleichen günstigen Effect wie Nötta von der essighaltigen Lösung beobachtet.

**) Die betreffende Literaturangabe findet sich in dem Aufsatz von Gerhardt.

der zwölften sein, der über Embolie der Arteriae mesentericae veröffentlicht wird. Die 8 ersten Beobachtungen hat Gerhardt (Embolie der Arteriae mesentericae, Würzburger medicin. Zeitschrift Bd. IV. S. 141 u. folg.) zusammengestellt und denselben eine neunte, seine eigene Beobachtung, hinzugefügt. Im 5. Band derselben Zeitschrift, S. 210 u. folg., beschrieb Kussmaul eine zehnte Beobachtung und gab zum Schluss auf Grund sämtlicher Beobachtungen eine Uebersicht über die klinischen Anhaltspunkte für die Diagnose der fraglichen Embolie, auf welche zurückzukommen wir uns noch erlauben werden. — Die elfte Beobachtung stammt von Pieper. (Berlin, Medicin. Centralzeitung, Jahrgang 1865. Nr. 57).

Die meisten der bis jetzt bekannten Fälle verliefen tödtlich; dass aber die Prognose nicht absolut lethal, beweisen jene anatomischen Befunde Tiedemann's, der zweite Fall von Cohn (Klinik der embolischen Gefässkrankheiten S. 549), sowie der zweite Virchow'sche Fall, (Gesammtabhandlungen S. 438.) in welchem es sich offenbar um eine alte Embolie der Arteria mesenterica handelte. Es heisst nämlich S. 439: „Die Art. mesent. sup. in einen festen und harten Strang verwandelt, durch ein grosses, fleischfarbenes, dunkelgeflecktes, trockenes und adhärentes Gerinnel obturirt, dessen Ende in die Aorta vorragte“ etc. (das Herzleiden war vor 6 Jahren entstanden.) Auch der von uns beobachtete Fall verlief nicht tödtlich; man wäre demnach auch berechtigt, an der Richtigkeit der Diagnose zu zweifeln; ich glaube jedoch, dass eine genaue Darstellung der Krankheitserscheinungen jeden Zweifel beseitigen wird. Von diesem Standpunkte aus und bei den vielfachen anderweitigen Complicationen, welche sich während der langen Dauer der Krankheit eingestellt haben, sollte man uns die etwas weitläufig gewordene Krankengeschichte nicht übel verückeren. *Rheumatismus articulorum acutus. Icterus mit vorübergehender Vergrösserung der Leber. Recidivirende Pericarditis. — Endocarditis. Zeichen von eingewanderten Embolis in den Arterien verschiedener Körpergegenden: Capilläre Ekchymosen in der Herzgegend. Vorübergehende rechtseitige Erblindung, vorübergehendes linkseitiges Doppelsehen. Hierauf beiderseitige vorübergehende Verdunklung des Seh-*

felds. Linkseitige Schmerzen in der Kniekehle und Wade. Symptome, welche Embolie der Arteriae mesentericae wahrscheinlich machen. — Linkseitige Pleuritis, Nephritis, Hydrops, Genesung.

L., 19 Jahr alt, Student, erfreute sich stets einer guten Gesundheit, ausgenommen einer von frühesten Jugend an dauernden chronischen Entzündung der Mandeln und des Rachens. Wegen dieses Leidens stand L. schon seit Herbst 1861, wo derselbe die Universität Heidelberg bezog, von Zeit zu Zeit in meiner Behandlung. Gegen Ende December 1862 hatte sich L. einer heftigen Erkältung ausgesetzt, den 31. December 1862 stellte sich im Laufe des Nachmittags ein starker Schüttelfrost ein, welcher der Vorbote einer rasch und günstig verlaufenden acuten Angina tonsillaris et faucium war, so zwar, dass L. am 10. Januar, zwar ohne Rachenbeschwerden, jedoch ziemlich anämisch und geschwächt sich ausser Behandlung begab. Den 2. Februar kam L. abermals in meine Behandlung. Tags zuvor war L. von starkem Fieber befallen worden, und hatten sich bald darauf in verschiedenen Gelenken Schmerzen eingestellt.

Status am 2. Februar Mittags: Puls 142, klein, unregelmässig. Herz und Lungen frei. Haut sehr heiss. Durst sehr gross. Zunge stark belegt. Stuhlgang gestern noch regelmässig. Mässige Schluckbeschwerden in Folge leichter Angina. Urin spärlich, sehr dunkel. Geschwulst in den Gelenken beider grosser Zehen, sowie in beiden Tibio-tarsalgelenken, rechts jedoch mehr wie links, auch in beiden Kniegelenken. Die afficirten Gelenke spontan nur wenig, dagegen bei Bewegung und Berührung äusserst schmerhaft. Ord.: Chininsolution Ser. j auf Unc. vj.

Den 3. Februar Puls 110, regelmässig, kräftig. Die Nacht war schlecht wegen heftiger Schmerzen in den ergriffenen Gelenken; auch beide Hüftgelenke waren jetzt befallen. Sonst Status idem.

Den 4. Febr. Auch das linke Handgelenk ergriffen.

Den 5. und 6. Febr. Untere Extremitäten etwas freier, dagegen waren noch heftige Schmerzen im Kreuzbein aufgetreten, so dass Pat. fast nicht liegen und gar nicht schlafen kann. Sonst Status idem: Morgens und Abends $\frac{1}{10}$ Gran Morphium. Einwickelung der ergriffenen Gelenke mit Watte. Es wurden bis zum Ende des 7. Tages noch weiter ergriffen: Die rechte Schulter, dann das rechte Handgelenk, die Nackenmuskeln (oder die Gelenke der Halswirbel?). Der Urin blieb bis dahin Eiweissfrei. Wegen retardirten Stuhls den 7. einige Gran Calomel bis zur Wirkung, wegen abermaliger Steigerung der Pulsfrequenz bis 120 den 8. ein Digitalisinfus von einem Scrupel. Den 10. Morgens Puls 56, Abends 60, regelmässig. Herz frei. Sonst Status idem.

Den 11. Morgens. Puls 64, unregelmässig. Respirationen 26. Leichte icterische Färbung der Conjunctiva und der Haut (der linke Leberlappen ist etwas vergrössert). Alle Gelenke der unteren Extremitäten frei, dagegen sämmtliche an den oberen Extremitäten ergriffen. Der Urin enthielt Gallenfarbstoff, sonst nichts Abnormes. Mittags um 3 Uhr wurde ich gerufen. Es hatte sich lebhaftes Herz-klopfen, starker Druck längs des Brustbeins, Beklemmung beim Athmen, sowie etwas trockenes Husteln eingestellt. Die Pulsfrequenz war bis auf 110 gestiegen,

der Puls war klein, unregelmässig. Die Respiration ging mühsamer, 38. Herzdämpfung nicht vermehrt, Herzchoc an der normalen Stelle; bei der Auscultation ein schabendes Geräusch deutlich wahrnehmbar, sowohl an der Stelle des Herzchocs als wie längs des untern Theils des Sternums. Icterus vermehrt. Eis, Digitalisinfus, Clysma. Kräftige Fleischsuppe. Den 12. Nacht schlecht, ein fäculenter Stuhlgang, sonst idem.

Den 13. Nacht wieder schlecht, sehr unruhig, Morgens Puls 110, kräftig, Herzgeräusche wie früher, nur etwas schwächer, Herzdämpfung etwas mehr verbreitet. Icterus etwas vermindert. Urin ohne Eiweiss.

Den 14. In der Nacht angeblich vorübergehende totale rechtseitige Erblindung. Pat. gibt an, er sei in der Nacht aufgewacht und habe bei verschlossenem linken Auge nicht einmal das brennende Licht mit dem rechten gesehen, diess habe etwa eine Stunde gedauert, dann sei es wieder gut geworden. In der Nacht vom 14. zum 15. will Patient mit dem linken Auge eine Stunde lang Doppelsehen gehabt haben). Der Icterus noch mehr vermindert. Herzerscheinungen wie gestern. Normaler Stuhl nach Clysma. Puls Morgens 112, Resp. 44, Abends 114, Resp. 48. Als besonders auffallendes Symptom zeigen sich in der Herzgegend, namentlich einwärts von der Brustwarze und von da nach abwärts etwas spärlicher capilläre Ecchymosen, die in der Gegend der Papille sehr dicht stehen und zusammen einen Fleck etwa von der Grösse eines Kronenthalers bilden.

Den 15. Morgens: Der Icterus ist fast ganz verschwunden, die Leberanschwellung zurückgegangen. Von den Gelenken schmerzen vorzüglich noch die beiden Schultergelenke. Patient hat die Nacht zeitweise geschlafen und fühlt sich Morgens etwas besser. Puls 109, kräftig, regelmässig. Herzschlag an der normalen Stelle: in der Rückenlage nur schwach fühlbar, Herzdämpfung nicht mehr vermehrt. Die pericardialen Geräusche sind verschwunden, dagegen zeigt sich dem Mitralostium entsprechend ein systolisches endocarditisches Blasen. Respirationen 34, trockener Husten, ohne nachweisbare objective Veränderungen an der Lunge. Zunge rein, feucht, normaler Stuhl nach Clysma. Harn etwas heller, Transpiration mässig. Subjectives Befinden gut. Während des Tages erfolgte angeblich mehrere Male lebhaftes Frostgefühl im Rücken, auch wenn die Ei blase von der Herzgegend entfernt wurde. Abends Schmerz in der linken Kniekehle und Wade spontan und auf Druck, ein wenig auch rechts.

In der Nacht vom 15. zum 16. 4 Stunden Schlaf. Immer noch Schmerz in der linken Wade. Puls 109, Resp. 36 Morgens, Abends 106, Resp. 44; Puls regelmässig. Herzdämpfung nicht vermehrt, Herzchoc an der normalen Stelle, systolisches Blasen an der Mitralis, fortgepflanzt auf die Aorta; zweiter Pulmonalton verstärkt. Heftiger trockener Husten. Auf beiden Lungen hic und da einige trockene Rhonchi. Normaler Stuhlgang.

Vom 16. zum 17. Bis Mitternacht anhaltender Schlaf, nach Mitternacht unterbrochen, ab und zu während des Schlafs beschleunigtes Athmen, beim Erwachen Herzklopfen, sehr wenig Wadenschmerzen, wenig Schweiß. Urin ziemlich reichlich, weniger dunkel, Zunge rein und feucht, normaler Stuhl. Puls 106,

Resp. 43 Morgens, Abends 105, Resp. 40. Die übrigen Erscheinungen wie gestern. Ipecacuanhainfus mit 4 Gran alcohol. Hyoscyamusextract von Morgens bis Abends, abwechselnd mit Digitalisinfus.

In der Nacht vom 17. zum 18. vor Mitternacht guter Schlaf. Nach Mitternacht Herzstechen und beschleunigtes Athmen. Morgens spontan normaler Stuhlgang. Zunge rein, feucht, etwas Appetit, vermehrter Durst, Puls 95, Resp. 38. Herzdämpfung im queren Durchmesser vermehrt. Herzstoss an der normalen Stelle und dazu pericardiales Reiben fühlbar, zugleich nach links ein knarrendes selbst fühlbares pleuritisches Reibungsgeräusch. Ausser dem schon beschriebenen endocardialen Geräusch hört man bei der Auskultation ein pericardiales, das besonders beim Athmen an der Grenze zwischen Pericardium und Pleura stärker wird; auch längs des unteren Theils vom Sternum hört man zwischen dem ersten Geräusch und zweiten Herzton pericardiales Reiben. Der 2. Pulmonalton ist stark accentuirt. Der erste Aortaton von einem schwachen Geräusch begleitet. Links hinten unten ebenfalls gedämpfter Schall. Patient klagt sehr über Herzstechen und macht selbst auf das fühlbare Reiben aufmerksam.

Ord.: Eis, Digitalis, Ipecacuanha, kräftige Suppen.

Mittags Puls schwach, leicht wegdrückbar, 110. Grosses Schwächegefühl. Das Morgens fühlbare Reiben ist fort. Sonst idem. Ordin.: Wein, Decoct. Altheae mit Liq. ammon. anisat. Im Laufe des Nachmittags $\frac{1}{2}$ stündige Sehstörung, als wäre Alles beschattet. Abends Puls 100, Respir. 48, sonst idem.

Den 19. Morgens. In der Nacht war der Schlaf unterbrochen, das Athmen war sehr schwer und häufig; abermals etwa $\frac{1}{2}$ ständige den gestrigen ähnliche Sehstörungen; Schmerzen in der Herzgegend, im Rücken, im rechten Knie, in der rechten Hand und in beiden Schultergelenken, besonders aber heftige Leibscherzen beim Husten. Normaler Stuhlgang, wenig Durst. Zunge rein. Appetit gering. Herz- und Pleuraerscheinungen wie gestern Mittag. Die Schmerzen in den Waden sind ganz fort. Pat. fühlt sich im Ganzen besser; die Stimme, die gestern noch leise, ist heute kräftiger. Ordin. idem.

Abends: Pat. hat 2 spontane Stuhlgänge gehabt, Leibscherzen, Erbrechen von etwas Schleim. Wenig Esslust, keine Lust mehr zu Wein, wenig Durst. Puls 105, Respir. 44. Herzerscheinungen wie Morgens. Der Unterleib ist stark tympanitisch aufgetrieben, zeigt nirgends eine anomale Dämpfung. Pat. klagt über Schmerzen etwas oberhalb des Nabels, die sich bei Druck vermehren.

Den 20. Morgens. Pat. hat nur $\frac{1}{2}$ Stunde geschlafen. In der Nacht 6 Mal Erbrechen einer grossen Menge grünlicher Flüssigkeit, 5 Mal dünner, blutiger schwarzgefärbter Stuhlgang. Pat. fühlt sich jedoch dadurch nicht geschwächt, eher erleichtert. Dem Erbrechen ging lebhafter Schmerz im Epigastrium voraus, der aber jetzt wieder verschwunden ist; sonst sind alle Schmerzen in den Gelenken u. s. w. fort. Der Husten geringer. Das Athmen leichter. Die Zunge hat sich von Neuem belegt, Appetit fehlt. Durst sehr vermehrt. Puls 97, Respir. 30. Herzerscheinungen immer noch gleich. Urin leicht getrübt, Eiweissfrei. Ordin: Potio Riveri, Sodawasser. Abends Puls 95, Resp. 30. Ein Mal während des Tags Erbrechen, dagegen fast fortwährend dünne dunkel blutige Ent-

leerungen, denen Schmerzen im Leib besonders in der epigastrischen Gegend vorhergehen. Trotzdem fühlt sich Pat. wohl. Ordin.: Emulsio gummos. mit Aq. cerasor.

Den 21. Morgens. In der Nacht war noch ein Mal Erbrechen von wenigem Schleim erfolgt; dagegen kamen profuse Darmblutungen, kaum zählbar, bis Morgens 4 Uhr. Unmittelbar vor und namentlich während der Entleerungen waren die Schmerzen im Unterleib und besonders in der epigastrischen Gegend sehr gross, hörten aber nach jeder Entleerung wieder auf; auch Kreuzschmerzen begleiteten dieselben, wenn auch nicht constant. Was ich am Morgen von den Entleerungen noch sehen konnte, bestand aus dunklem flüssigen Blut. Dabei litt Patient an sehr grossem Durst, wurde jedoch nur einmal von grosser Schwäche befallen, die bald wieder vorüberging. Der ganze Unterleib zeigte, mit Ausnahme der epigastrischen Gegend, die gegen Druck ein wenig empfindlich war, weder abnorme Schmerhaftigkeit noch Dämpfung, auch die Leber nicht. Die Zunge war wenig belegt. Appetit wie gestern, Urin ziemlich reichlich. Schweiß mässig. Herz- und Lungenercheinungen wie gestern. Puls 103, weich. Respirationen 30. Gelenke mit Ausnahme der Schultern frei. Ordin.: Aq. Menth. Unc. iv, Liquor ferri perchlorat. Gtt. 12, Syrup. Diacod. Unc. j. innerlich; ferner: Decoct. Amyl. Unc. iij, Alumin. Scr. j, zum Klystier. — Es wiederholten sich nun gegen Abend 5 Uhr die Blutungen sehr oft und in hohem Grade, so dass wegen der überhandnehmenden Schwäche und des Collapsus die Alaunklystiere wiederholt und gegen Abend ein Secaleinfus aus Drachm. ij mit Drachm. j Elixir. acid. Hall. gegeben wurde, sowie Eis aufs Abdomen. Bis gegen Abend 5 Uhr waren nur wiederholte Anfälle von Leibscherzen zwischen Nabel und Symphyse und oberhalb beider Inguinalgegenden und von hier nach den Hypochondrien zu gekommen, die Blutungen hatten auf das erste Alaunklystier bis dahin sistirt. Jetzt kamen unzählbare Blutungen. Auf die Anwendung genannter Mittel sistirten die Blutungen abermals. Abends 10 Uhr Puls 114, klein und schwach; Resp. 30, unregelmässig. Kalte Hände und Füsse. Kalte Nasenspitze. Um $\frac{1}{2}$ 12 wegen abermässiger Blutung wieder ein Alaunklystier, das nach einer Stunde ohne Blut abging. Dann trat Ruhe und Schlaf bis Morgens 6 Uhr ein, zu welcher Zeit ein schwarzgefärbter, flüssiger Stuhl, aber kein reines Blut abging.

Den 22. Morgens. Patient fühlt sich durch den Schlaf gekräftigt. Puls 108, klein, Respirationen 36. Vermehrte Herzdämpfung aber kein Reiben mehr, systolisches Pfeifen an der Mitralis, fortgepflanzt auf die Aorta, zweiter Pulmonalton verstärkt. Die Schmerzen im Unterleib sind nicht mehr so genau lokalisiert wie gestern und kommen nicht mehr anfallsweise, sind auch weniger heftig, der Unterleib selbst nicht aufgetrieben und nur wenig empfindliche Schmerzen im rechten Ellenbogengelenk. Urin spärlich, trüb, ohne Eiweiss. Ordin.: Secale, Eis, lauwarme kräftige Brühen und Milch, auch etwas Wein, abwechselnd. So standen zwar die Darmblutungen wieder bis $\frac{1}{2}$ 12 Uhr Mittags, aber die Unterleibsschmerzen traten wieder mit grosser Heftigkeit, anfallsweise und 1—2 Minuten dauernd auf; um $\frac{1}{2}$ 12 Uhr mässige Darmblutung, aus geronnenem dunklem Blut bestehend. Bis dahin waren die gereichten Alaunklystiere etwa $\frac{1}{4}$ Stunde geblieben, kamen dann wieder, aber ohne Beimischung von Blut. Um $\frac{1}{2}$ 1 Uhr ähnliche Entleerung wie

um $\frac{1}{2}$ 12 Uhr. Pause bis 4 Uhr. Um 4 Uhr starke Darmentleerung von theils flüssigem, theils geronnenem hellhimbeerfarbenen Blut. Ein sofort gereichtes Klystier von Eiswasser geht wieder ungefärbt ab. Hierauf Frostgefühl längs des Rückens mit darauffolgender Hitze. Um 5 Uhr abermals Abgang von nur wenigen hellrothen Blutgerinnseln; ähnlich gefärbte Flecken am Bett-tuch, in welches die Entleerungen erfolgten. Pat. behauptet, durch die Abgänge jedesmal sich sehr erleichtert zu fühlen und wir fanden ihn in der That auch Abends 6 Uhr weit kräftiger, als die vielen Blutverluste diess hätten erwarten lassen; freilich hatte Pat. im Laufe des Tages ziemlich viel kräftige Fleischbrühe und auch etwas Wein zu sich genommen. Puls 103, kräftiger als Morgens, Respirationen 26, keine Spur von pericardialem Exsudat mehr nachweisbar. Sonst die Herzerscheinungen wie Morgens. Der trockene Husten war im Laufe des Tags mässig, Durst ziemlich vermehrt. Urin spärlich, aber hell. Augenblicklich der ganze Unterleib und auch die Kreuzgegend, besonders die letztere, schmerhaft; gegen Druck sind namentlich die beiden Hypochondrien und die beiden Inguinalgegenden empfindlich. Nirgends zeigt sich jedoch eine abnorme Dämpfung. Ordin.: Eis, Secale, im Notfall Alaunklystiere.

In der Nacht vom 22. zum 23. langer und tiefer Schlaf, wenig Leibscherzen, dagegen Schmerzen in der rechten Ferse, in der rechten oberen Extremität, besonders im Eltbogen. Um 1 Uhr Nachts ein flüssiger Stuhlgang mit wenigen hellrothen Blutgerinnseln. Nach einem Alaunklystier kam dann noch eine geringe blutige Entleerung, dann Ruhe bis Morgens 7 Uhr, dann abermals unbedeutende, wenig hellblutige Entleerung. Morgens Puls 106, ziemlich schwach. Herzerscheinungen, Husten u. s. w. wie gestern. Zunge rein, feucht, Durst mässig. Der Leib ist weniger empfindlich, weich, nicht aufgetrieben. Urin spärlich, aber hell. Pat. hat viel kräftige Fleischbrühe zu sich genommen und fühlt sich gestärkt. Ordin.: Secale, Eis, Diät wie bisher. Im Laufe vom Vormittag des 23. eine Darmentleerung ins Bett, bei welcher etwa 20 grössere himbeerfarbene Blutgerinnsel, das Bett-tuch mit röthlichen Blutsflecken durchsetzt. Dabei heftige Leibscherzen; zwei ähnliche Entleerungen Nachmittags bis gegen 5 Uhr, ebenfalls von heftigen Schmerzen begleitet. Nach einem Stärkemehlklystier mit Scr. ij Alaun trat Ruhe ein, insofern als bis zum Morgen des 24. um 6 Uhr blass 2 spärliche flüssige dunkle Entleerungen, ohne Beimischung von Blutgerinnseln abgehen. Zwar war am Abend vom 23. noch grosse Uebelkeit und heftiges Würgen aufgetreten, welche Symptome jedoch der Darreichung von Eispillen wichen. Dann folgte ein tiefer und anhaltender Schlaf. Nichts destoweniger fühlte sich Patient beim Erwachen am Morgen des 24. äusserst hinfällig und diess um so mehr, als seit etwa einer Stunde ein allgemeiner Schweiß aufgetreten war. Das Eis wurde desswegen sofort vom Unterleib entfernt. Puls 124, schwach. Herz-, Lungen- und Unterleibserscheinungen wie gestern, nur der Unterleib weniger empfindlich. Gelenksschmerzen wie gestern. Ordin.: Secaleinfus von Drachm. ij, 2ständlich. Dieselbe Diät. Im Laufe des Tags steigerte sich der schwache Puls bis auf 130, und obgleich alle Schmerzen ganz aufhörten und die Menge des hellrothgefärbten Blutes bei drei Entleerungen sehr abnahm, so verfiel der Kranke dennoch in einen äussersten Grad von Schwäche und Erschöpfung. Gegen Abend zweistündiger

tiefer Schlaf; nach dem Erwachen verlangt Pat. Chokolade und Gefrorenes, was ihm auch gewährt wird und sehr gut mundet. Abends Puls 120, sehr klein, Respirationen 30, Husten mässig. In der Nacht zwei unblutige Entleerungen, die erste flüssig, die zweite breiig, kothig, ziemlich hell. Pat. schlafst sehr viel, einmal gegen 3 Stunden anhaltend. Puls Morgens 120, etwas kräftiger, Uebelkeit mit Gefühl von Druck in der Magengegend, keine Esslust, Unterleib weder spontan noch auf Druck empfindlich. Alle übrigen Erscheinungen wie gestern. Schulterschmerzen.

Den Tag über bis Abends 7 Uhr erfolgen 7 breiige fäculente kastanienbraune Stuhlgänge; Pat. hat dabei nur wenig Leibscherzen, dagegen sehr heftige Schmerzen von der Sacralgegend an aufwärts nach der Wirbelsäule, die bis gegen Abend fortduern und den Kranken sehr quälen. Dagegen waren die Uebelkeit und der Druck in der Magengegend bis zum Abend verschwunden. Im Laufe des Nachmittags ein kurzer ohnmachtähnlicher Zustand, der bald spurlos vorübergeht. Abends hat sich der Kranke gut erholt, fühlt sich nach einem mehrstündigen warmen Schweiß sehr behaglich und verlangt Kaffee, den er auch zur Hälfte mit Milch vermischt erhält. Zunge rein, feucht, viel Durst, heiler Urin. Puls 120, Resp. 24. Die Nacht bis 4 Uhr sehr unruhig; um 4 Uhr Leibscherzen, darauf eine flüssige dunkle Stuhlentleerung mit Beimischung von etwa 10 dunklen Blutgerinnseln, dann wieder Schlaf bis 7 Uhr Morgens. Um diese Zeit Puls 124, Resp. 28; viel trockenes Husten, reine Zunge, Unterleib unempfindlich, weich. Appetit zu Kaffee. Viel Schweiß, heller Urin, Schulterschmerzen. Ordin.: Aussetzen des Secale. Emulso gummosa mit Aqua Cerasorum.

Den Tag über Ruhe, lebhafter Appetit nach kräftiger Nahrung: Fleischbrühe, Kaffee, Wein. Zunge ganz rein, kein Durst, starker Schweiß, viel trockener Husten. Abends Puls 120. Ord.: Senfteig um den Hals wegen Husten. Im Uebrigen Ord. idem. Bis gegen 1 Uhr Nachts etwa 4 Stunden Schlaf, starker Schweiß. Von 1—3 drei dunkelbraune breiig fäculente mit etwas Leibschermer verbindene Stuhlentleerungen. Den 27. Morgens. Puls 128, kräftig, Respiration ruhig. Lunge frei. Herzerscheinungen wie jüngst. Zunge rein, Bauch klein, weich, unempfindlich. Lebhafter Appetit. Pat. fühlt sich kräftiger, wird aber immer noch von zeitweiligen starken Kreuzschmerzen und Schulterschmerzen gequält. Im Laufe des Vormittags noch 2 Stuhlgänge, denen einige gallertige ziemlich hellrothe Blutgerinnsel beigemischt waren; etwas Leibscherzen gingen vorher. Rückenschmerzen sehr bedeutend. Nachmittags und gegen Abend so heftige Leibscherzen, dass die Anwendung von Cataplasmen aus Species narcoticae nothwendig wurde, die auch die Schmerzen sofort linderten. Puls Abends 124. Nachts fast fortwährend Schlaf.

Den 28. Morgens. Pat. fühlt sich sehr kräftig, klagt jedoch wieder über starke Schmerzen, welche von der Sacralgegend die Wirbelsäule aufwärts ziehen. Die linke Gesichtshälfte, auf welcher Pat. in der Nacht gelegen, etwas ödematos angeschwollen. Zunge rein, Appetit gut, Durst nicht vermehrt. Leib klein, weich, unempfindlich. Stuhlgang fehlt seit gestern Mittag 12 Uhr. Hier und da etwas Leibschermerz. Puls 122, ziemlich kräftig. In der Quere etwas vermehrte Herzdämpfung, kein pricardiales Reiben, dagegen starkes systolisches Bläsen an der

Herzspitze und der Mitralklappe entsprechend, zweiter Pulmonalton accentuirt. Urin: spärlich, trüb, enthält viel Eiweiss, auch Härncylinder. Nierenschmerz bei Druck fehlt. Ord.: Liquor Kali acet. Unc. $\frac{1}{2}$ auf Unc. vi.

Im Laufe des Tages Gefühl von Völle und Spannung im ganzen Unterleib, besonders im Epigastrium; Schmerzen im Unterleib gering, Rückenschmerzen stark, daher den ganzen Tag Cataplasmen von Spec. narcot. Drei fäculente breiige mit einigen gallertigen hellrothen Blutgerinnseln vermischt Stuhlgänge; ziemlich starker Appetit, aber da das Genossene das Gefühl von Völle vermehrt, so wird nicht viel genossen. Schweiß stark. Durst gering. Seit 10 Stunden nur $\frac{1}{4}$ Schoppen Urin. Abends Puls 120. Beide Gesichtshälften geschwollen. Sonst idem.

In der folgenden Nacht nur 3 Stunden Schlaf, aber während des Wachens Wohlbefinden und Aufnahme von Nahrung. Viel Schweiß. Wenig Urin, von derselben Beschaffenheit wie gestern. Zwei fäculente Stühle. Mässige Kreuz- und nur seltene und kurz dauernde Leibscherzen, keine in den Gelenken. Morgens am 1. März Puls 120, Herzerscheinungen gleich. Viel trockener Husten, Lunge frei. Zunge feucht, rein, Leib weich, unempfindlich. Anschwellung im Gesicht hat etwas abgenommen. Ord. idem.

In der folgenden Nacht wenig Schlaf, viel Husten, heftige Schmerzen von der Sacralgegend nach aufwärts, weshalb sich Pat. in der Nacht den ganzen Rücken mit Watte belegen liess. Morgens vom 2. März Puls 140, klein, Resp. 28; Herzerscheinungen wie jüngst. Hinten links unten Dämpfung und pleuritisches Reiben. Wenig Rasselgeräusche. Zunge feucht, rein. Kein Stuhlgang seit 32 Stunden. Unterleib weich, unempfindlich gegen Druck. Appetit bedeutend, Durst mässig. Urin noch immer spärlich, enthält viel Eiweiss. Schweiß stark. Ordin.: Ipecacuanhainfus mit Salmiak und Extr. Hyose, alcohol., abwechselnd mit Liq. Kali acet. Kräftige Brühen, aber noch kein Fleisch. Im Laufe des Tags ein geformter gelblichgefärbter Stuhlgang. Sehr häufiger und heftiger Husten. Abends Puls 136. Resp. 34.

Den 3. März Morgens. In der Nacht wenig Schlaf. Reichlicher geformter dunkel gefärbter Stuhlgang. Zunge rein. Lebhaftes Verlangen nach Fleischnahrung, die auch gewährt wird. Durst gering. Zunge rein. Unterleib weich, unempfindlich gegen Druck. Puls 124, etwas kräftiger. Herzerscheinungen gleich. Respirationen 30. Husten stark, mit grüngelbem, zähem Auswurf. Dämpfung links hinten vom Angulus scapulae an abwärts. Pleuritisches Reiben. Mässige Rasselgeräusche. Schweiß lebhaft. Urin wie bisher. Nur wenig Rückenschmerzen, sonst schmerzfrei. Abends Puls 136; dem schon beschriebenen systolischen Blasen ist heute Abend noch ein lebhaftes Pfeifen beigemischt. Bis 1 Uhr Nachts fester Schlaf, dann normaler Stuhlgang. Morgens um 5 Uhr wurde ich gerufen. Um $\frac{1}{2}$ 5 Uhr waren fürchterliche Schmerzen in der Oberbauchgegend aufgetreten, es kamen von da ab bis ich um $\frac{1}{2}$ 6 Uhr eintraf rasch gegen 6 blutige Stühle mit grossen Theils himbeerfarbenen und nur wenigen dunkeln Blutgerinnseln. Die Schmerzen in der Oberbauchgegend machen nur ganz kurze Pausen, steigern sich auf Druck und sind vorzüglich auf einen Punkt etwa 4 Querfinger unterhalb der Spitze des Schwertfortsatzes fixirt. Ausserdem hat Patient an dieser Stelle das Gefühl als sässe hier ein fremder Körper.

Der Stuhlgang, der um 1 Uhr Nachts erfolgt war, verhielt sich, wie ich mich selbst überzeugte, ganz normal, war ohne Spur von Blut. Der Appetit verlor sich rasch nach dem neuen Anfall, Ubelkeit hatte sich eingestellt, die Zunge war etwas trocken, aber rein. Durst vermehrt. Puls 138, schwach, Herzerscheinungen wie gestern. Abends, Husten ebenfalls, Resp. 32. Lunge wegen allzugrosser Schwäche des Kranken nicht untersucht. Schweiss mässig. Urin ging mit den Faeces ab, konnte nicht untersucht werden. Grosser Collapsus. Ord.: Eis auf den Unterleib, Stärkemehlklystiere mit Alann, Secaleinfus mit Haller'schem Sauer, Darauf bis 7 Uhr Morgens (4. März) noch 2 blutige Stühle, ähnlich denen von der Nacht. Dann wieder Ruhe bis Abends 7 Uhr. Pat. fühlt sich durch die letzten Abgänge sehr erleichtert, bleibt den ganzen Tag schmerzfrei und bekommt sogar wieder lebhaftes Nahrungsbedürfniss. Der starke Durst wurde durch Eispillen gestillt. Abends: Puls 120, klein. Husten-, Herz- und Lungenerscheinungen wie Morgens, kein Schweiss. Seit 12 Stunden nur $\frac{1}{2}$ Schoppen Urin, der viel harnsaures Natron und sehr viel Eiweiss enthält. Heute Abend zeigen sich die oberen Augenlider mässig, die Füsse bis über die Knöchel sehr stark ödematos geschwollen. Ordin.: Abwechselnd Secale und Liq. Kali acet. Oerlich Eis. Flüssige, aber kräftige Nahrung.

Den 5. Morgens. In der Nacht viel Schlaf, 2 bereits wieder normale Stuhlgänge, mässiger Husten, kein Schweiss. Etwa $\frac{1}{3}$ Schoppen Urin. Hat innerlich viel Eis genommen, keine Schmerzen gehabt. Puls 126, klein. Herzerscheinungen unverändert. Dagegen die Dämpfung links um etwa 2 Querfinger zugenommen. Zunge rein, starker Appetit, Unterleib sehr gross, aber nicht schmerhaft, auch gegen Druck nicht. Hydrops der unteren Extremitäten hat an Stärke und Ausdehnung zugenommen und zeigt sich auch in der Lendengegend und an den Bauchdecken. Gedunsenheit des Gesichts wie gestern. Eis und Secale wird ausgesetzt und Kali acet. verordnet. Nach der Aussetzung der Eisüberschläge bricht ein starker Schweiss aus, der bis Abends anhält, so dass bis dahin die Beine stark abgeschwollen waren. Bis dahin etwa $\frac{1}{2}$ Schoppen Urin. Kein Stuhl. Puls Abends 126. Sonst idem. Nachts viel Schlaf, wenig Schweiss, normaler Stuhlgang, wenig Rückenschmerzen.

6. März Morgens. Puls 130, klein. Herz- und Lungenerscheinungen wie gestern. Etwa 1 Schoppen Urin, viel Eiweiss. Ausser dem früher beschriebenen Oedem, auch an den Bauchdecken und in beiden Lendengegenden. Ord.: Kali acet.

7. März. Die Nacht war gut und schmerzfrei gewesen. Oedem wieder etwas geringer. Puls 130. Ausgesprochene Erscheinungen einer Mitralsinsuffizienz. Resp. 24, in der Rückenlage. Viel Husten. Pleuraexsudat hat abgenommen. Stuhlgang regelmässig; keine Leibscherzen mehr; auch ein längere Zeit vorhandenes Gefühl eines fremden Körpers unter dem Epigastrium ist fort. Urin gegen $1\frac{1}{2}$ Schoppen in 24 Stunden. Ordin.: Selterser Wasser; Ferr. reduct. 3 Gr. täglich. Kräftige Nahrung.

8. März. Puls 124. Oedem der Beine hat abgenommen; in der Lendengegend und an den Bauchdecken ist es ganz fort. Etwas weniger Eiweiss.

10. März. Gestern etwas lebhafter Harndrang. Urin etwa 2 Schoppen. Eiweiss wie am 8. Puls 110. Oedem und Pleuraexsudat haben abermals abgenommen. Husten wie früher. Kräfte im Wachsen.

11—19. März inclusive Status idem.

19. März. Oedem nur noch bis über die Knöchel. Urinmenge, $2\frac{1}{2}$ Schoppen in 24 Stunden, entspricht etwa dem eingenommenen Getränk; immer noch gleich viel Eiweiss. Kräfte haben abermals zugenommen.

21. März. Puls 100, Resp. 20, Husten selten, Pleuraexsudat bis auf ein Minimum resorbirt. Verdauungsorgane völlig normal. Urin etwa 3 Schoppen in 24 Stunden, heller, enthält immer noch viel Eiweiss. Oedem der Beine in der Ausdehnung schwankend; das Gesicht immer noch etwas gedunnen. Schweiß mässig. Schlaf und Kräftezustand sehr gut. Ord.: 6 Gr. Tannin täglich, ausserdem Natr. bicarb. mit Crem. tart. und Zucker, 3 Mal täglich ein Kaffeelöffel voll in Selterser Wasser aufgelöst.

24. März. Lunge und Pleura ganz frei. Urin etwa 3 Schoppen, etwas weniger Eiweiss. Oedem wie am 21. Bei herrlichem Frühlingswetter ist Patient ohne Nachtheil $1\frac{1}{2}$ Stunden ausgefahren.

Den 26. März verlässt Patient mit nur wenig Eiweiss, geringem Oedem der Beine, aber sonst mit vortrefflichem subjectiven Befinden Heidelberg und erholt sich trotz der Symptome, welche auf die wahrscheinliche bleibende Ausbildung einer Mitralsinsuffizienz hindeuten, in der Heimath noch vollständig.

Am 27. December 1866 hatte ich Gelegenheit den Patienten wiederzusehen und zu untersuchen. Von seinem früheren Leiden war keine Spur mehr zu constatiren. Insbesondere hatte inzwischen keinerlei Störung im Bereich der Circulations- und Respirationsorgane stattgefunden. Weder Herzvergrösserung, noch Aftengeräusche lassen sich constatiren. Auffallend war nur eine jede Systole begleitende Einziehung im 5. Intercostalraum in der Päramstellallinie. Am folgenden Tage wurde dieses Verhalten auch von Herrn Professor Friedreich constatirt. Die Störungen an der Mitralklappe hatten sich demnach mit der Zeit vollkommen ausgeglichen.

Epikrise.

Ein grosser Theil der Krankheitserscheinungen hat nichts Auffallendes. Das meiste Interesse bietet die Endocarditis des linken Herzens. Ob diese eine ulceröse gewesen, steht dahin. Dagegen spricht die Abwesenheit von Erscheinungen, wie sie besonders als der ulcerösen Endocarditis zukommend angegeben wurden; denn der Krankheitsverlauf zeigte weder das Bild eines Typhus, noch einer Pyämie. Das Sensorium war zu keiner Zeit behelligt. Der vorhanden gewesene Icterus war keineswegs ein gravis und konnte auch ein zufällig hinzutretener gewesen sein. Schwerlich muss auch der Icterus auf einen embolischen Vorgang in der Leber bezogen werden. Vielleicht war derselbe mechanisch, bei mangelhafter Vis a tergo, in Folge der verminderten Spannung in den Lebercapillaren zu Stande gekommen. (Vergl. Cohn, Klinik der embolischen Gefässkrankheiten S. 480.)

Für die ulceröse Form spricht die Ausbildung so vielfacher Embolien. Diese setzen einen molekulären Zerfall des Endocardiums, die Bildung vielfacher Rauhigkeiten, in Folge dessen vielfache fibrinöse Ablagerungen voraus, welche dann nach verschiedenen Körpergegenden mit dem Blutstrom fortgeschwemmt werden.

Die Gefässregionen, welche bei unserem Kranken durch die aus dem linken Ventrikel fortgetriebenen Producte des Zerfalls verstopft wurden, waren:

1. Zum Theil am frühesten wurden gewisse Gefässbezirke im Gehirn, welche sich im Centrum der Sehnerven, resp. im Centrum gewisser Augenmuskelnerven (Oculomotorius) befinden, ergriffen; denn in der Nacht vom 13./14. Februar trat rechtseitige Erblindung, in der Nacht vom 14./15. linkseitiges Doppeltssehen auf, sowie endlich am 18. und in der Nacht vom 18./19. halbstündige Sehstörung in beiden Gesichtsfeldern, „als wäre Alles beschattet.“ Wenn dergleichen Sehstörungen im Verlauf einer Krankheit, wie die vorliegende, auftreten, so darf man an folgende Ursachen denken: a) an eine Retinitis Brightica; b) an Embolie der Augenarterien, besonders an eine Embolie der Art. centralis retinae. (Ueber diese vergl.: Münch: Die Embolie der Art. cent. retinae; Inauguraldissertation. Giessen, 1866. Die Arbeit enthält ausser neuen Beobachtungen die ganze Literatur des Gegenstandes.)

Aber für solche Leiden waren die Sehstörungen viel zu vorübergehend, viel zu kurz; wir müssen daher anatomische Störungen in's Auge fassen, welche in ihren, für das Sehen nachtheiligen Consequenzen, wieder schnell können ausgeglichen werden. Die Annahme beschränkter Embolien an den Ursprungsstellen eines, später beider Nervi optici, auch am Ursprung des N. oculomotorius (vorübergehendes Doppeltssehen) erklärt die Sehstörungen desswegen am Besten, weil man sich dabei vorstellen kann, dass die gestörte Ernährung der genannten Hirnbezirke durch die collateralen Bahnen sehr schnell wieder hergestellt werden konnte und desswegen die Functionsstörungen nur vorübergehender Natur sein mussten.

2. Das zweite Gefässgebiet, wo sich die Folgen eingeschleppter Emboli manifestirten, war das der Hautarterien in der Praecordialgegend, in Folge dessen das Auftreten capillärer Ekchymosen in

dieser Region am 14. Februar Morgens. Diese Erscheinung bietet nichts Auffallendes. Das dritte Gefässgebiet war

3. die Region der linken (vorübergehend vielleicht auch der rechten) Arteria poplitea, in Folge dessen spontane Schmerzen in der linken Kniekehle und Wade (vorübergehend auch rechts) am 15. Februar und folgende bis zum 19. Auch dieser Zufall bedarf keiner besonderen Erläuterung.

4. Das letzte und den Erscheinungen nach am Längsten ergriffen gebliebene Gefässgebiet war das der Arteriae mesenterica superior und inferior.

Vergleichen wir die betreffenden Erscheinungen in unserem Fall mit der Analyse der von Gerhardt und Kussmaul i. c. aufgestellten charakteristischen klinischen Merkmale für die Embolie der Arteriae mesentericae, so ergibt sich:

1. „Es ist eine Quelle für Embolie gegeben“ u. s. w. In unserem Fall war die Quelle derselben die Endocarditis.

2. „Es tritt reichliche, selbst erschöpfende Darmblutung ein (in unserem Fall nur grosse Prostration, einmal kurz dauernde Ohnmacht), die weder aus einer selbständigen Erkrankung der Darmhäute, noch aus einer Behinderung der Pfortadereirculation erklärt werden kann.“

Dies ist nach Gerhardt und Kussmaul das wichtigste Symptom; auch in dem Fall von Pieper ist es vorhanden gewesen und fehlte in den bis jetzt bekannt gewordenen Fällen nur zwei Mal. Bei dem Kranken von Gerhardt war es zu Embolie der Art. mes. sup. u. inf. zugleich gekommen. Es erfolgte eine reichliche Blutung aus dem Mastdarm, nach welcher Jucken am After und langsames Ausfliessen schwarzer, theerartiger Massen fortduerte. Hiernach und gestützt auf das Sectionsergebniss: „dunkle, theerartige Massen im unteren Dünndarm und im Dickdarm“, reichliche frische Blutgerinnsel im Dickdarm, meint Gerhardt, dass das Abfliessen von nur schwarzen Massen im gegebenen Fall für Embolie der Art mes. sup. spreche, während man das Stromgebiet der Mesent. inf. als befallen betrachten könne, wenn nach Cessirung der ersten reichlichen Blutung noch fortwährend frisches Blut hervorgesickert komme, andauerndes Brennen und Jucken am After vorhanden sei, und wenn es vielleicht gelungen, mittelst des Speculum's, die blutig suffundirte Mastdarmschleimhaut zu sehen. Obgleich nun diese Untersuchung in

unserem Falle nicht vorgenommen wurde, auch Brennen und Jucken am After fehlte, so möchte man bei dem grellen Farbenunterschied des abgegangenen Blutes, der während mehrerer Tage sich constatiren liess, nämlich zuerst schwarze, dann mehrere Tage hellblaubeerfarbene Abgänge, sowie ferner bei dem Umstände, dass zwischen diesen verschiedenartigen Darmblutungen längere Pausen lagen, an ein successives Einwandern von Embolis, zuerst in das Stromgebiet der Arteria mesent. superior, später der inferior glauben. Nachher kam eine Periode, in welcher der Abgang bald dunklen, bald hellen Blutes mit einander abwechselte, d. h. also, wenn man dem Farbenunterschied der blutigen Abgänge als pathognomonisch Vertrauen schenken darf, die Symptome der Embolie beider Stromgebiete coexistirten.

Merkwürdig ist das erneuerte Wiederauftreten von Symptomen der fraglichen Embolien, nachdem bereits die Darmblutungen u. s. w. 4 Tage gänzlich geschwunden, ja wiederholt bereits wieder normale Stuhlgänge erfolgt waren. Vielleicht war dieser Rückfall die Folge der dem Kranken zu früh erlaubten Fleischnahrung und der gleichzeitigen häufigen und heftigen Hustenanfälle, die in Verbindung mit der Hyperämie des Darms, welche die Verdauung stärkerer Mahlzeiten begleitet, die Veranlassung zu der letzten Darmblutung mochten gewesen sein.

3. „Die Körperwärme sinkt rasch beträchtlich.“ Ich habe bei meinem Kranken keine Temperaturmessungen angestellt, dagegen war das subjective Kältegefühl bedeutend, auch sind am 21. kalte Hände und Füsse, sowie kalte Nasenspitze verzeichnet. Grade an diesem Tage waren die Blutungen sehr bedeutend.

4. „Es stellen sich Schmerzen im Unterleib ein, welche kolikartig und sehr heftig sein können.“ Sie waren in unserem Fall sehr heftig, meistens in der Oberbauchgegend, besonders im Epigastrium und eine Zeit lang auch mit dem Gefühl, als sässe an der schmerhaften Stelle ein fremder Körper, doch auch im Hypogastrium zwischen Nabel und Symphyse, selbst in der Kreuzgegend, wie im Oppolzer'schen Fall, bei einem Anfall unseres P. über den ganzen Unterleib.

5. „Es tritt schliesslich Spannung und tympanitische Aufreibung des Bauches ein und wird Exsudat in der Bauchhöhle nachweisbar.“

Mit Ausnahme des nachweisbaren Exsudats war diess auch bei Pieper der Fall. Bei uns ist nur für die erste Anfallszeit Tympanie verzeichnet. Druck auf den Unterleib verursachte nie Schmerzen, noch steigerte es vorhandene, ausser bei dem letzten Anfall. Erbrechen war bei Oppolzer, Gerhardt und Pieper zugegen, fehlte bei Kussmaul, es war nur bei Gerhardt, wo auch in der Art. coron. vent. sin. ein Embolus war, blutig. Bei Oppolzer, Pieper und unserem Fall bestand das Erbrochene theils aus Speiseresten, theils aus farbloser und grünlich gefärbter Flüssigkeit.

6. „Es sind schon vor dem Eintritt dieser Symptome von Embolie der Art. mesent. Embolien anderer Arteriengebiete zu constatiren gewesen, oder es traten Erscheinungen derselben zugleich mit jenen auf.“

In unserem Fall in den drei schon bezeichneten Gebieten, bei Pieper Milztumor in Folge eines hämorrhagischen Infarcts, bei Kussmaul war derselbe wegen eines gleichzeitig vorhandenen Empyems nicht zu erkennen.

7. „Endlich scheinen mitunter grössere Blutsäcke zwischen den Platten des Mesenteriums tastbar werden zu können.“

Diess war nur in einem Fall von Cohn möglich. In allen übrigen Beobachtungen wurde dieser Befund vermisst.

„Die therapeutischen Indicationen, welche sich aus der Annahme des Verschlusses einer der Art. mesentericae ergeben, sagt Gerhardt, „sind klar.“ Sie können sich nur auf Stillung der Blutung, Hintanhaltung des gangränösen Prozesses, Ersatz des Blutverlustes und Begünstigung der Herstellung eines Collateralkreislaufes beziehen. Wie dieselben am besten erfüllt werden können, müssen zukünftige Erfahrungen entscheiden.“

Diesen Anforderungen wurde in unserem Falle entsprochen: durch möglichste Schonung und Ruhe, lauwarme Kraftbrühen, Milch, kleine Dosen Wein, durch die innerliche und örtliche Anwendung von Eis.

Nur kurze Zeit wurden wegen der heftigen Schmerzen Kataplasmen von Spec. narcoticae angewendet. Innerlich erhielt der Kranke Liquor ferri anfänglich, später grosse Dosen von Secale. In Klystierform mit Alaun versetzte Stärkemehlkochungen. Ob-

gleich wir fern von aller therapeutischen Phantasterei sind, so möchten wir doch auf Grund der Erfahrungen am vorliegenden Fall die Anwendung des Alauns bei Darmblutungen überhaupt in zukünftigen Fällen nicht unversucht wissen.

Heidelberg, im Januar 1867.

V.

Ueber die Epidemie von Meningitis cerebrospinalis in Russland.

Von Dr. Michael Rudnew und J. Burzew.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der medicinisch-chirurgischen Akademie zu St. Petersburg.

Wenn wir uns erlauben eine Mittheilung über die Cerebrospinalmeningitis zu machen, so glauben wir nicht viel Neues über den Gegenstand in pathologisch-anatomischer oder ätiologischer oder sonstiger Beziehung beizubringen. Im Gegentheil müssen wir bemerken, dass die ätiologische sowohl, als die klinische Seite der Frage von uns fast unberührt bleiben muss, weil die unseren Beobachtungen zu Grunde liegenden Fälle nur genau am Sections-tische untersucht wurden, während sie sich bei Lebzeiten so undeutlich manifestirten, dass die Diagnose der Meningitis meistens nicht gestellt und die Anamnese der Kranken ebenso wie der Symptomencomplex in den Krankengeschichten nicht hinreichend klar angegeben wurden. Wir beobachteten die Kranken nicht, wir seirten nur die Leichen und können desshalb hauptsächlich nur den pathologisch-anatomischen Befund hier niederlegen. In dieser letzten Beziehung können wir wesentlich das bestätigen, was von Prof. Klebs*) über dieselbe Epidemie in Berlin angegeben worden ist. Doch gibt es in der Epidemie, welche wir besprechen wollen, einige Eigenthümlichkeiten, deren Beschreibung uns nicht überflüssig zu sein scheint.

*) Dieses Archiv 1865. Bd. XXXIV. S. 327.