

bolie der *A. mesenterica superior* am Krankenbette mit in den Bereich der diagnostischen Erwägung zog, war Oppolzer.

Sowohl sie mit zugehörig ist, enthält die pathologische Literatur 8 Beobachtungen über Embolie der Eingeweidearterien; dieselben folgen hier in Auszügen:

1) Förster (ges. Abhandl. p. 420) 25jähriger Mann, Lungenerkrankung, Lungenvenenthrombose, erwidert das ganze Gefäßsystem erfüllender Embolie der *Ar. mesent. super.*, Magen und Darm nicht wesentlich verändert. Die Milz normal. Der Kranke hatte in der letzten Zeit Kolikschmerzen.

2) Förster (ibid. p. 438) 32jähriger Mann (Lebererkrankung), Embolie des

Embolie der Arteriae mesentericae

von

Prof. C. GERHARDT in Jena.

In einem Zeitraume von mehr als anderthalb Decennien, die seit der Veröffentlichung der ersten bahnbrechenden Untersuchungen *Virchow's* über Thrombose und Embolie verflossen sind, gediehen die Früchte, welche der praktischen Medizin aus dieser Lehre erwachsen müssen, nur sehr ungleichmässig zur Reife. Während die Symptome der Embolie einiger Hirnarterien bereits sehr genau gekannt sind, ja bereits aus mehr denn 70 Beobachtungen entnommen werden können, liegen zu einer klinischen Geschichte der nicht minder wichtigen Embolie der grossen Unterleibsarterien nur erst wenige brauchbare Materialien vor. Diese weisen zudem für die betreffenden Fälle so weit auseinandergehende anatomische und klinische Befunde auf, dass schon deshalb eine Zusammenstellung der seitherigen Erfahrungen und eine weitere, allerdings unter ungünstigen Verhältnissen unvollständig ausgefallene Beobachtung ihren Werth haben werden.

Wie überhaupt die Lehre von der Thrombose und Embolie durch *Virchow* ihre Begründung fand, so hat er auch die ersten Forschungen über die meisten Spezialgebiete der Embolie, so auch für dieses geliefert. Sein trefflicher Schüler *Beckmann*, dessen rastlosem Forschen so früh eine Grenze gesetzt war, hat mit klarem Blicke die eigenthümlichste, für die klinische Beobachtung wichtigste Erscheinung hervorgehoben, die Blutung in dem Gefässbezirke der verstopften Arterie. Doch hatte *Beckmann* ausschliesslich vom anatomischen Standpunkte aus seinen Befund besprochen. Der erste aber, der den anatomischen Zustand, der das Ereigniss der Em-

bolie der A. mesenterica superior am Krankenbette mit in den Bereich der diagnostischen Erwägung zog, war *Oppolzer*.

Soweit sie mir zugänglich ist, enthält die seitherige Literatur 8 Beobachtungen über Embolie der Eingeweidearterien; dieselben folgen hier im Auszuge:

1) *Virchow* (ges. Abhandl. p. 420) 25jähriger Mann, Lungengangrän, Lungenvenenthrombose, erweichter das ganze Gefässlumen erfüllender Embolus der Art. mesent. super., Magen und Darm nicht wesentlich verändert, Milz normal. Der Kranke hatte in der letzten Zeit Kolikschmerzen.

2) *Virchow* (ibid. p. 438) 33jährige Frau, Gelenkrheumatismus, Herzfehler, Tod nach 6 Jahren unter den Erscheinungen der Gangrän des rechten Fusses und des äussersten Marasmus.

Sektion: Mitralstenose, Enge des linken Ventrikels, die Art. mesent. super. in einen festen und harten Strang verwandelt, durch ein grosses, fleischfarbened, dunkelgeflecktes, trockenes und adhärentes Gerinnsel obturirt, dessen Ende in die Aorta vorragte. Obturation der Iliaca commun. dextr. und der cruralis sin. Zwei Duodenalgeschwüre; Magen und erste Hälfte des Duodenum bluterfüllt, der übrige Darm frei.

3) *Virchow* (ibid. p. 451): 40jähriger Mann, Stenose der Mitralklappe, altes Gerinnsel in linken Herzohre, hämorrhagischer Infarkt der Lunge, braunrother Erguss in den Peritonealsack mit Faserstoffgerinnseln, reichliche Purpuraflecken am Mesenterium, die Mesenterialdrüsen geschwollen, die Blutgefässe am Ileum stark gefüllt, am Magen, Jejunum und Colon leer, starke Rölhe der Magenschleimhaut, Thrombose der Art. mesenterica sup. und zweier abgehender Aeste $2\frac{1}{2}$ " hinter ihrem Ursprung. *Die ganze entsprechende Parthie der Darmschleimhaut ist dunkel gerölhet und mit breiigem cruenten Secrete bedeckt.* Pfropf in der Art. poplit. dextra.

4) *Beckmann* (*Virchow's Archiv* Bd. XIII. p. 501): 80jährige Pfründerin, Atheroma aortae, in der Art. mesent. sup. an der Abgangsstelle der Art. ileocolica ein das ganze Lumen füllender $\frac{3}{4}$ " langer, entfärbter Thrombus. Schleimhaut des Duodenum und des grössten Theiles des Jejunum hyperämisch, succulent und geschwollen, der Inhalt des letzteren ist flüssiges dunkles Blut. Die Schleimhaut des ganzen übrigen Dünndarmes bis nahe zur *Bauhin'schen* Klappe ist mit schmierigen, blutigen Massen bedeckt und sieht gleichmässig dunkelblauroth aus ohne weitere Veränderung. Dickdarm und Magen ohne Blutgehalt oder Durchträngung.

5) *Cohn* (*Klinik der embolischen Gefässkrankheiten* p. 548): 71jährige Frau, Insuffizienz der Mitralklappe, Oedeme; verbreitete, besonders linksseitige Unterleibsschmerzen.

Sektion: Art. mesent. sup. $2\frac{1}{2}$ " von ihrem Abgange von der Aorta verstopft, Magenschleimhaut hämorrhagisch suffundirt; im mesenterio eine ähnliche Hyperämie mit stellenweisen kleinen Extravasaten, die ähnlich Purpuraflecken sich zeigen. Ein grösserer blauer Tumor kommt in der Nähe des Ileum zum Vorschein, der beim Einschnitte eine zwischen den Platten des Mesenteriums gelagerte Haemorrhagie darstellt. Hyperämie der Dünndarmschleimhaut, Dickdarm normal.

6) *Cohn* (ibid. p. 549): 45jährige Frau mit Insuff. valv. mitral. Pneumonie, linksseitiges Pleuraexsudat, längs des Colon transvers. harte, schmerzhafte, verschiebbare, nicht pulsirende Knoten, die verschwanden nach Diarrhoe. Grosse Anämie und Dyspnoe, Tod durch Bronchitis.

Sektion: Mitralinsuffizienz ohne frische Auflagerungen, alte Gerinnsel an der Spitze des linken Ventrikels, Aortenklappen gesund, Embolie eines Astes ¹⁾ der Art. mesenterica, im mesocolon transversum schiefergraue Färbung und zahlreiche ockergelbe Reste einer früheren Hämorrhagie, Schwellung und Blutreichtum einzelner Drüsen, die mucosa an der entsprechenden Stelle grauschwarz, sonst blass. — Die Diarrhöen sollen wässerig gewesen sein.

7) *Cohn* (ibid. p. 551): 28jährige Frau, Syphilis secund., Albuminurie, Durchfälle.

Sektion: Herz normal, Faserstoffauflagerung an einer Stelle der Aorta; eine etwa fussgrosse Stelle des Dünndarms in der Nähe des Coecum dunkelblauroth, die serosa daselbst bedeutend verdickt, die Schleimhaut daselbst mit diphtheritischem Exsudat bedeckt, zum Theil ulcerirt, missfarbig; eine zuführende Arterie in einer Strecke von mehreren Zollen mit festen Faserstoffgerinnungen erfüllt.

8) *Oppolzer* (allgem. Wien. med. Zeitung 1862 VII): 50jähriger Mann, Mitralstenose, plötzlich Kreuz- und Unterleibsschmerzen, Kolikanfälle, Erbrechen, Spannung des Unterleibes, Kollern in den Gedärmen, das Erbrochene farblos; reichliche, nicht zu stillende Darmblutung, gemengt mit flüssigen Fäces und Eiter.

Sektion: Mitralstenose, Gerinnsel im linken Herzohre, der Stamm der Art. mesenter. sup. durch ein 2" langes Gerinnsel vollständig obturirt, hämorrhagische Erosionen im Magen, vom untern Querstück des Duodenum an bis zur Mitte des Colon transversum die Därme in sämtlichen Schichten blutig suffundirt, braunroth, schwärzlich, die Schleimhaut gewulstet, morsch etc.

1) Obwohl *Cohn* Embolie von Gerinnseln in den Herzhöhlen aus in Abrede stellt, wird hier das erwähnte Gerinnsel als embolische Quelle zu betrachten sein.

Zwei fernere Fälle 9) von *Tüngel*: Thrombose der Art. gastroepiploica (*Virchow's Archiv* Bd. XVI p. 363) und von *Mühlig* (cit. in *Schmidt's Jahrb.* Bd. 117 N. II p. 241) Thrombose der Art. coeliaca lassen sich für unseren Zweck nicht verwenden.

Der von mir zu referirende Fall verlief in einem benachbarten Städtchen und wurde grösstentheils von einem der Herren Praktikanten der hiesigen Poliklinik beobachtet.

S. B., 43 J. alt, Potator, war bis zu seinem 23. Jahre gesund, bekam vor 12 J. ein ulcus primarium an der Eichel, ca. $\frac{1}{4}$ J. später Condylome am After und Rachen- geschwür, gebrauchte damals längere Zeit Pillen und will in Folge davon Speichelfluss bekommen und Zähne verloren haben, erkrankte in den letzten 10 Jahren zweimal an acutem Gelenkrheumatismus. Zuletzt vor 4 Jahren war er über $\frac{1}{4}$ J. wegen dieser Krankheit bettlägerig. Patient wurde am 27. März nach einer Erkältung unwohl und begann leicht zu fiebern. Am folgenden Tage Schmerzen im linken Knie und rechten Ellenbogen, Schweisse, P. 96—100. Herzstoss schwach im 5. und 6. l. Intercoasträume nach aussen von der Papillarlinie. Herzdämpfung von gewöhnlicher Grösse, keine rechts- seitige Dämpfung. Systolisches Blasen an der Mitralklappe, der 2. Ton an der Herzspitze unrein, der 2. Pulmonalton accentuirt, beide Aortentöne unrein. — Bedeutende Trockenheit der Nase, am harten Gaumen ein groschengrosses speckigbelegtes Geschwür, aus dem öfter Knochensplitter abgingen. Bis zum 31. sind so ziemlich alle Gelenke, selbst jene des Unterkiefers von den Schmerzen rasch durchwandert, einige sind noch stark geschwollen, so die Fingergelenke. Unter Anwendung von Kali jodat gr. XV pr. die bessert sich der Allgemeinzustand und Patient ist bereits am 3. April schmerzfrei. Am Herzen ganz gleicher Zustand. Der Kranke steht am 5. April auf und geht im Zimmer herum, wird jedoch dabei ohnmächtig, begibt sich darauf wieder zu Bett, bekommt am gleichen Abende heftiges Drücken auf der Brust rechts oben, Herzklopfen, Beklemmung und Angst, so dass er aufzuspringen versucht. Man fand die Haut heiss, trocken, den Puls 110, den Harn spärlich und dunkel, die Herzöne allenthalben unrein, nur an der Tricuspidalklappe deutlich unterscheidbar. Dieser Zustand dauerte bis zum 6. Mittags, wo der Kranke nach heftiger Steigerung der Angst in Sopor verfiel. Zu dieser Zeit wurde rechts vorne oben dumpfer und zugleich tympanitischer Schall und mangelndes Athmen notirt, verlor sich jedoch wieder, nachdem Abends der Kranke 3—4 Pfund flüssigen Blutes im Strome entleert hatte. Die Angehörigen versicherten, als ich sie später befragte, dass dies Blut ohne jede Hustbewegung ausgebrochen worden sei. Nachts 2 Uhr eine ebenso copiöse Blutung aus dem Mastdarme, nach der Jucken am After und langsames Ausfliessen schwarzer theerartiger Masse fort dauert. Blässe, kleiner Puls, Kälte der Extremitäten, kalter Sch weiss, tiefer Sopor. Am 7. etwas grösserer Puls, aber Oedem der Hände und Füsse, unwillkürlicher Urinabgang. Wird der Kranke aus seinem Sopor aufgerüttelt, so gibt er auf Befragen an, frei von Unterleibsschmerz zu sein, auch tiefer Druck verursacht solchen nicht. Man hört jetzt an der Mitralklappe nur 2 Geräusche, an der Aorta systolisches Blasen ohne Ton, dagegen den 2. Ton, an der Pulmonalis nur den 2. Ton, die Tricuspidaltöne undeutlich. In der Nacht vom 9. zum 10. neue Darmblutung, Tod am 10. Mittags, nachdem bis dahin der Sopor fortwährend andauert hatte.

Sektion: Sehr blasse männliche Leiche, geringe Todtenstarre, wenig Senkungshyperämie. Sämmtliche Rippenknorpel verknöchert. Lungenränder beiderseits und Pericard

an der Pleura costalis durch strangförmige Adhäsionen angewachsen, rechte Lunge in vollem Umfange, linke an der Diaphragmafläche adhärent. Sehr blasses Aussehen der linken Lunge, auch die Schnittfläche blass, es ergiesst sich kein Blut, aber viel Serum auf derselben. Der untere Theil des oberen Lappens ist fleischfarben und luftleer bei vergrössertem Umfange. Die Infiltration ist weich und erstreckt sich in gleicher Weise auf den ganzen unteren Lappen. Die rechte Lunge ist allseitig durch derbe gefässarme Pseudomembranen adhärent, der rechte untere Lappen umfangreich, entleert auf dem Schnitte viel Serum und Luftblasen, sehr wenig Blut. Der obere Lappen stark ausgedehnt, trocken, blass, blutarm, ebenso der mittlere Lappen, der nur durch eine schwache Einkerbung angedeutet ist. Beide Blätter des Pericards sind allseitig durch lockeres Bindegewebe verwachsen, leicht zu trennen, das parietale verdickt, das viscerales zeigt eine dicke Fettschicht, die sich stellenweise tief zwischen die Muskelbündel hineinschiebt. Beide Ventrikel völlig schlaff, der linke fast leer, seine Wand verdickt gelbbraun und wie die mikroskopische Untersuchung eines mitgenommenen Stückes erwies, in hohem Grade fettig degenerirt. Beide Zipfel der Mitralklappe sind verdickt und verkürzt, die Sehnenfäden zu dicken mit der Basis der Klappe zugewendeten Kegeln verschmolzen. Auf der Vorhofsseite der Klappe theils hahnenkammförmige, theils plattenartige Auflagerungen. Am Rande des einen Zipfels liegt ein wie die Hälfte eines Groschenstückes grosses ca. $1\frac{1}{2}$ '' dickes, weiches, brüchiges, aber fest adhärentes Gerinnsel, von grauer Farbe, das längs des Klappenrandes mit einer zackigen Bruchfläche endet. Auf den Aortenklappen längs der Schliessungsspur viele aber kleine warzenförmige Auswüchse. Im rechten Vorhofe und Ventrikel einige lockere frische Faserstoffgerinnsel, die rechtsseitigen Klappen normal, linkes Herzohr leer.

Die Leber von gewöhnlicher Grösse, auf dem Schnitte gleichförmig, gelbbraun, etwa von der Farbe des Herbstlaubes, blutarm. Die Milz sehr klein, 2 Finger breit, 5 Finger lang, sehr blass, ihre Kapsel dünn, aber stark gerunzelt. Nebenmilz.

Der Magen ist sehr weit, enthält Luft und viel farblose wässrig schleimige Flüssigkeit. Die Magenschleimhaut von gewöhnlichem Aussehen, nur in der Fundus-Gegend etwas geröthet, die Duodenal-Schleimhaut blass, nur an wenigen Stellen mit punktförmigen Extravasaten durchsetzt. Von da an bis 2—3' über der Klappe der Darm ohne Veränderung, flüssige Fäcalstoffe enthaltend. Von da an bis zum After (durch den untersten Abschnitt des Ileum, das ganze Colon und Rectum) zeigt derselbe von aussen ein blaurothes Aussehen, finden sich beim Eröffnen die Darmhäute verdickt, gelockert, in voller Dicke gleichmässig mit Blut durchtränkt, immer mit innen fest anhängenden Gemenge von Blut und wenig Schleim belegt. Den Inhalt des untern Theiles des Dünndarmes und des Dickdarmes bilden theerartige schwarzbraune Massen, während das Rectum reichliche frische Blutgerinnsel enthält. Während Aorta, renales und iliaca fast buchstäblich leer waren, fand sich in der Art. coronaria ventric. super. sin. ein kurzer vollständig verschliessender, weicher, graurother Pfropf gleich jenseits ihrer Abgangsstelle lose gelagert. Der Stamm der Art. coeliaca und mesenterica sup. war leer, soweit letztere verfolgt werden konnte, fand sich ihr Lumen frei, ebenso dasjenige einiger ihrer Aeste. An der Abgangsstelle der Art. mesenterica inferior reitet auf der Kante zwischen ihr und Aorta ein unregelmässig geformter einer kleinen Bohne ähnlicher graurother Pfropf, dem oben erwähnten an Consistenz ähnlich, von dem aus in jedes der beiden Gefässe eine fadenförmige frische Gerinnung ca. 1'' weit hinabhängt. Auch in der Verästelung der Art. mesent. infer. konnten keine weiteren Pfropfe gefunden werden. Die Nieren von gewöhnlicher Grösse, blass, blutleer und an der Oberfläche mit einigen sternförmigen Injec-

tionen. Die Leistendrüsen vergrößert, theils graugelb, theils schwärzlich gefärbt. Schädel und Larynx durften nicht eröffnet werden. —

Ich habe diesen Fall, über welchen mir der Befund der Syphilis, des acuten Gelenkrheumatismus, der vermuthlichen Endocarditis berichtet war, nach dem Eintritte der Magendarmblutung mit einiger Wahrscheinlichkeit als Embolie der Art. mesenterica angesprochen, da alle Zeichen einer anderen das Ereigniss der Darmblutung möglicher Weise erklärenden Krankheit ausgeschlossen schienen. Als ich darauf den Kranken besucht und (in einer dunkeln Kammer soporös) gesehen hatte, schien mir die Annahme frischer Endocarditis unsicher, bei der verhältnissmässig kleinen Herzdämpfung, die sich später aus den Verwachsungen des Herzbeutels und der Pleura erklärte, schien mir höchstens ein alter Klappenfehler (Mitralstenose) wahrscheinlich. Für die Embolie der Art. mesenterica fehlte der mehrfach (Fall 1, 5, 6, 8) beobachtete Unterleibsschmerz. Die Magenblutung, welche der Darmblutung vorausging, schien besser durch ein Ulcus duodeni rotundum erklärt zu werden. Die Sache blieb damals zweifelhaft. Jetzt aber, nachdem der Sektionsbefund, wenn auch unter ungünstigen Umständen, wie sie im Sterbehause gemachte poliklinische Sektionen so oft begleiten, aufgenommen, vorliegt, glaube ich dennoch, obwohl eine Verstopfung von Aesten der Art. mesentericae nicht aufgefunden wurde, die Annahme der Embolie derselben mit derselben Sicherheit aufrecht halten zu können, mit der man bei einem Endocarditis-Kranken, der apoplektisch stirbt, einen frischen rothen Erweichungsherd des Gehirnes, auch wenn Verstopfung zuführender Arterien nicht demonstrirt werden kann, von Embolie ableitet. —

Hier reihen sich unmittelbar aneinander: Frische Endocarditis, ein Faserstoffstück auf der entzündeten Mitralklappe, das mit zackig abgebrochenem Rande endet, plötzliche Darmblutung, mit jenem Faserstoffstücke ganz analoge Embolie in der Art. coron. ventric. sup. sin. und an der Abgangsstelle der Art. mesent. inferior und derselbe Zustand von Blutdurchtränkung wie in dem *Oppolzer'schen* Falle an der ganzen von der Art. ileocolica, colica dextra, colica media und mesenterica inferior versorgten Darmparthie — nirgends ein Geschwür des Magens oder Darmes, das die Blutung veranlassen konnte. Dabei bleibt manches dunkel. Dass die Pfröpfe der genannten Endäste der Art. mesent. super. nicht gefunden wurden, wird derjenige, der sich öfter mit dem Aufsuchen von Pfröpfen in den Unterleibsarterien beschäftigte, erklärlich finden, dagegen von der Art. mesent. inferior hätte man Obturation des Stammes derselben erwarten sollen. Die Blutung, welche zu Anfang aus dem Munde erfolgte, war der Beschreibung nach Magenblutung, auch fand sich

an den intrathoracischen Luftwegen nichts vor, was sie als Haemoptoe hätte erklären können. Aber die Magenschleimhaut zeigte nur etwas Röthe am Fundus, das Duodenum nur wenige Ecchymosen, der Inhalt beider war nicht im mindesten blutig gefärbt. Diess zu erklären kann man nur annehmen, dass anfangs die Folgen der Embolie der Art. coron. sin. die Blutung verursachten, dass sie aber dann auf collateralem Wege wieder sich ausglich. — Vergleichen wir nun diese Beobachtung mit den oben aufgeführten, so ergibt sich als häufigstes (theils anatomisch, theils klinisch constatirtes) Symptom eine reichliche capillare Blutung in dem Bezirke der verstopften Arterie, also eine ähnliche nur mit weit grösserer Intensität auftretende Blutung, wie die, welche dem Infarkte der Milz und der Niere und der letztere begleitenden Hämaturie zu Grunde liegt, wie sie bei der rothen Hirnerweichung und bei manchem hämorrhagischen Infarkte der Lunge durch Verstopfung der zuführenden Arterie zu Stande kommt. Diese Blutung ergoss sich in den Fällen 2, 3, 4, 7, 8, sowie in dem meinen, also unter 9 Beobachtungen 6mal in die Häute und das Lumen des Darmes, in den Fällen 5 und 6 scheint sie besonders das Mesenterium betroffen zu haben, in der ersten Beobachtung *Virchow's* fehlte sie. Diese Blutung ist demnach keineswegs so constant als in manchen anderen Organen Folge der completen embolischen Verschlussung der Gekrösarterie, aber sie erlangt in einzelnen Fällen einen wahrhaft erschöpfenden Charakter. Diese wird erklärlich durch das dichte und ganz superficielle Capillarnetz, das von dieser Arterie über einen ausgedehnten Flächenraum verbreitet wird, vielleicht trug gerade in den beiden Fällen mit Verblutung die schon zuvor bestandene Stauung in den Körpervenen mit zur Entstehung des bedrohlichen Charakters der Blutung bei. Diese letztere findet ja, wenn die Lockerung, oder, wie in dem *Oppolzer'schen* Falle, geradezu der Brand der Gewebe sie hervorrief, doch nur in einem rückläufigen Strome aus den Venen ihr Material.

Wenn man zu erklären suchen will, warum die Darmblutung in einzelnen Fällen vollständig mangelte, so wird man sich hauptsächlich auf theoretisches Raisonement beschränken müssen, von thatsächlichem Material wird sich ausser der ziemlich resultatlosen Vergleichung der oben aufgezählten Fälle noch eine anatomische Beobachtung von *Tiedemann* ¹⁾ über Verschluss der Art. mesenterica superior verwenden lassen. Diese lässt sich in Kürze zusammenfassen als Verschluss, Verwachsung und

1) Von der Verengerung und Schliessung der Pulsadern in Krankheiten. Heidelberg. u. Leipz. 1843. p. 1 u. Taf. II. Fig. 1.

Schrumpfung der genannten Arterie zu einem bandartigen Strange, collaterale Erweiterung der Art. pancreatico-duodenalis sup. et inf., sowie der anastomosirenden Aeste der Art. mesenterica inf.; so dass die Injectionsmasse vollständig in das Stromgebiet der Art. mesent. sup. eingedrungen war. Die übrigen Fälle von *Goodison*, *Hodgson*, *Fleischmann* u. A., welche *Tiedemann* p. 86 und 102 auführt, sind zumeist so complicirt, dass eine einfache Verwerthung derselben bedenklich erscheint. Man wird als Momente, die das Ausbleiben der Darmblutung begünstigen, vorläufig annehmen dürfen 1) anfangs unvollständigen durch Anlagerungen in loco sich erst completirenden Arterienverschluss, der den Collateralen Zeit lässt zu allmählicher Erweiterung, 2) vorher schon bestandene Weite der genannten collateralen Bahnen, 3) Abwesenheit von Stauung in den Körpervenen und speziell in den Pfortaderwurzeln.

Die Art der Blutung selbst muss von Bedeutung für die Diagnose sein. Fliesst nur schwarze theerartige Masse ab, so wird man das Stromgebiet der Art. mesent. sup. als befallen betrachten. Kommt dagegen, nachdem die erste reichliche Blutung vorüber ist, noch fortwährend frisches Blut hervorgesickert, ist andauerndes Jucken und Brennen am After vorhanden, gelingt es vielleicht mittelst des Speculum's die blutig suffundirte Mastdarmschleimbaut zu Gesichte zu bekommen, so kann man die einmal angenommene Embolie in die Art. mesent. infer. verlegen. Die von *Cohn* beobachteten Hämorrhagieen in das Mesenterium werden sich vorläufig in keiner Weise verwerthen lassen. Bilden sie wie in dem Falle 5 grössere Blutsäcke, so könnten sie vielleicht gefühlt werden, ebenso die vergrösserten Mesenterialdrüsen. Doch müssten bei der Weichheit beider Gebilde besonders günstige Verhältnisse der Bauchdecken bestehen, damit sie dem Tastsinne zugänglich werden könnten. — Der Schmerz scheint hier wie an so vielen Orten ein sehr inconstantes Symptom zu sein, er bestand in den Fällen 1 und 8 als eigentlicher Kolikschmerz, er trat in den Fällen 5 und 6 nur in mässigem Grade bei Druck hervor, mag er vielleicht auch in einigen der fast nur anatomisch beobachteten Fälle übersehen worden sein, in der von mir gemachten Beobachtung fehlte er jedenfalls gänzlich. Warum derselbe in den einen Fällen fehlt, in den andern vorhanden ist, lässt sich noch keineswegs feststellen. In einzelnen Fällen mag derselbe ganz unabhängig von der Embolie der Art. mesenterica bestanden sein, nach einem Vergleiche des Falles 8 mit dem meinen dürfte man glauben, dass entweder das Befallensein grösserer Strecken des Dünndarmes im Gegensatze zum Colon denselben bewirke, oder dass der Fortschritt des Durchtränkungs-Prozesses zur eigentlichen Gangrän den Kolikschmerz hervorrufe.

Andere Zeichen weiss ich für jetzt nicht hervorzuheben. Die Embolie der Art. mesentericae wird daher dort zu erkennen sein, wo bei vorhandenem embolischen Material im linken Herzen oder der Aorta, besonders bei Endocarditis oder Thrombose im linken Herzen, vielleicht nachdem schon andere Embolien constatirt sind, reichliche Darmblutungen auftreten, die weder aus einer Erkrankung der Darmhäute, noch auch aus einer Behinderung der Pfortadercirculation erklärt werden können. Fälle mit mangelnder Darmblutung werden vorläufig der Diagnose nicht zugänglich sein.

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

Ich würde nicht wenig erfreut sein, wenn diese Mittheilung dazu beitragen vermöchte, diesem wichtigen und gewiss nicht so ganz seltenen embolischen Vorgange einige Beachtung zu verschaffen und die Feststellung der entscheidenden klinischen Symptome desselben zu fördern.