

(Aus der II. gynäkologischen Klinik in München. Vorstand:
Prof. Dr. Amann.)

Die Beziehungen der Flexura sigmoidea zum weiblichen Genitale¹⁾.

Von

Dr. Hans Albrecht.

Seit den grundlegenden Forschungen W. A. Freund's über die Wechselbeziehungen der weiblichen Genitalorgane zu anderen Organsystemen des Körpers sind die verschiedensten Grenzgebiete der gynäkologischen Specialwissenschaft mit wechselndem Erfolge aufgeklärt und damit eine Reihe von für die theoretische wie für die praktische Gynäkologie gleichwichtigen neuen Gesichtspunkten zu Tage gefördert worden. Ich erinnere im besonderen an die Lehre von der functionellen Bedeutung der Ovarien mit ihren practischen Resultaten (Organotherapie, Ovarial-Implantation u. s. w.), die Beziehungen der Ovarien zu den übrigen Drüsen mit innerer Secretion, an die Einengung des früher so viele Erkrankungen des Weibes auf Functionsstörungen der Genitalien zurückführenden Sammelbegriffes der „Hysterie“, sowie an das grosse Gebiet der Wechselbeziehungen zu den Harnorganen und zum Magendarmtractus, die Lehre von den secundären Ovarialcarcinomen u. s. w.

Unter den Beziehungen zum Darmcanal hat die Lehre von der Appendicitis in ihren Beziehungen zu Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane durch den Aufschwung der operativen Gynäkologie wohl die meiste theoretische und practische Förderung erfahren; dies erhellt am besten aus der seit den grundlegenden

1) Vortrag, gehalten am 22. November 1906 in der gynäkolog. Gesellschaft München.

Arbeiten von Délagenière, Sonnenburg, Krüger, Füth, Amann, Martin u. A. lawinenartig angewachsenen Literatur über diesen Gegenstand. Im Gegensatz hierzu wird den Beziehungen der Flexura sigmoidea zum Genitalapparat im allgemeinen eine wesentlich geringere Beachtung geschenkt, und doch ist diesem Organ schon durch seine Grösse und Lage, die Variationen seiner Entwicklung, den Wechsel seiner Füllungs- und Lagerungsverhältnisse ein ausgiebiger und, wie wir sehen werden, keineswegs bedeutungsloser Contact mit den inneren Geschlechtsorganen gesichert. Wir konnten auf der zweiten gynäkologischen Klinik auf Veranlassung unseres Chefs, Herrn Professor Amann, an dem Krankennmaterial eine grosse Summe einschlägiger Beobachtungen sammeln, die dem nachfolgenden Vortrag zu Grunde liegen.

In welch' innige Beziehungen die Flexur durch ihre Grösse und Lage mit dem Uterus und den Adnexen gebracht wird, ergibt sich aus der vor auszuschickenden Beschreibung ihrer als typisch zu bezeichnenden Topographie.

Nach Engel, Schiefferdecker und Samson ist die häufigste Lage die im kleinen Becken in verschiedenen Lagerungsvariationen, weniger häufig liegt die Schlinge nach aufwärts an der vorderen oder hinteren Bauchwand.

Kelly, der die Verhältnisse an der Lebenden studirte, stellt die folgenden Haupttypen auf:

I. Die vom Colon descendens freigewordene Flexur biegt sich nach der rechten Seite hinter den breiten Mutterbändern, kehrt hier nach der linken Seite zurück und steigt hinter dem Uterus in's kleine Becken hinab.

II. Die Flexur zieht im vorderen Abschnitt des Beckens oberhalb der Blase nach der rechten Seite und verläuft von rechts her in's kleine Becken.

III. Die Flexurschlinge liegt nach aufwärts, nach dem Abdomen zu und steigt von der rechten Seite in's Becken hinab.

IV. Die Schlinge reicht links bis zur Symphyse, macht hier unter scharfem Winkel Kehrt, um über das linke breite Mutterband nach hinten zum Promontorium in's kleine Becken zu verlaufen.

Diese von Kelly aufgestellten Lagerungstypen sind natürlich nicht als unveränderlich feststehend aufzufassen, da die Lage der Flexur entsprechend ihrem mehr oder weniger langen Mesenterium durch den Wechsel des Füllungszustandes, die Einwirkungen der Bauchpresse und der umgebenden Hohlorgane sicher einem beständigen Wechsel unterworfen ist.

Im frühesten Lebensalter ist eine ausserordentliche Grösse des S. Romanum die Regel. Diese gleicht sich späterhin „in Folge des unverhältnissmässigen Fortwachsens des übrigen Körpers aus“. Jedoch kann dieser infantile Zustand auch persistiren und haben wir dann nach Curschmann eine oft monströse Schlingenbildung (80—110 cm).

Ausser durch ihre Lage tritt die Flexur durch die Verbindung ihres Mesenteriums mit dem Ligam. infundibulo-pelvicum zum weiblichen Genitale in Connex. Es ist hier dieselbe anatomische Beziehung gegeben, wie sie durch die Arbeiten von Treitz, Clado, Durand, Grohé für die rechte Seite beschrieben wurde, und die bekanntlich in der Appendicitisfrage eine grosse Bedeutung gewonnen hat. Durch die Untersuchungen von Treitz, Waldeyer, Nagel, Martin u. A. wurde nachgewiesen, dass beim Erwachsenen das „Ligamentum genito-entericum“ sich als eine kräftige Bauchfellduplicatur nach der Gegend der Artic. sacroiliaca hinwendet, hier die Iliacalgefässe und den Ureter etwas unterhalb der Linea innominata kreuzt, weiterhin rechts in das Mesenterium des Processus vermiformis, links in das Mesenterium des S. Romanum übergeht. (Das Bestehen eines eigenen, vom Ligamentum suspens. ovarii zu trennenden Ligam. appendiculo-ovar. s. ligam. Clado, oder links lumbo-ovaricum wird durch die Untersuchungen Nagel's, Waldeyer's und Martin's beim Erwachsenen geleugnet).

Die Beziehungen des Subserosiums, soweit sie für unser Thema in Betracht kommen, wurden durch die Untersuchungen von Freund, von Rosthorn, Schlesinger und Jung klargelegt. Nach Freund besteht das Subserosium, welches am lateralen Ende der Basis der Ligamenta lata auf die fossa iliaca übergreift, nach oben zu hinter das Colon und Coecum, links zur Flexura sigm., rechts bis zur Niere hinaufreicht, aus lockerem Bindegewebe. Nach von Rosthorn und Schlesinger ergeben sich bei Injektionen der verschiedenen Abschnitte des Subserosiums Unterschiede, welche für die Beziehungen der Mesoflexur zum Parametrium von Wichtigkeit sind. Wenn man nämlich zwischen die Peritonealplatten der Ala vespertilionis injiziert, drängt die lateralwärts vordringende Masse die Platten des Ligamentum latum auseinander und geht über auf die Fossa iliaca, dringt nach abwärts bis zum Poupart'schen Band, nach aufwärts subserös gegen das Coecum bzw. das Mesenterium der Flexur vor; das gleiche ist der Fall bei Injektionen durch die hintere Lamelle des unteren Abschnittes des Ligamentum latum.

Von den Lymphdrüsen kommen hauptsächlich in Betracht die Lymphoglandulae lumbales infer., welche ihre Zuflüsse aus dem oberen Theil des Ligam. latum durchs Lig. infund.-pelvicum beziehen.

Es sind also drei anatomische Möglichkeiten von pathologischen Beziehungen zwischen Flexur und Genital-

apparat gegeben: der Weg vom Darm selbst aus, die Fortpflanzung von pathologischen Processen auf dem Peritonealwege und durchs Subserosium.

Wie beim Appendix ist auch hier der erste Weg der häufigste. Die Hauptursache eines schädigenden Einflusses liegt hier zu allererst in der Grösse und abnormen Füllung des Organs, wie es besonders die habituelle Obstipation mit sich bringt. Als Anlass für diese Obstipation haben wir, wenn wir vorerst nur die angeborenen Abnormitäten berücksichtigen, eine angeborene abnorme Lagerung der Flexur, abnorme Schlingenbildung, abnorme Länge anzusehen, denn es ist klar, je länger der Weg, den die Faecalmassen zurücklegen, desto stärker ihre Eindickung und desto schwieriger ihre Fortschaffung, besonders gilt dies für die abnorme Schlingenbildung, wie wir sie nach Curschmann gerade als Zeichen der Persistenz infantiler Zustände sowie überhaupt häufig im jugendlichen Alter antreffen.

Wenn wir uns nun vergegenwärtigen, dass, bevor der Uterus mit dem Eintritt der Pubertät seine typische Lagerung einnimmt, derselbe in Folge der Enge des Beckenraums und der steilen Stellung der Blase mehr gerade gestreckt liegt, so ist es wahrscheinlich, dass die abnorm gefüllte Flexur, besonders wenn sie (wie im Typus Kelly 2, 3 und 4), zum Theil im vorderen Beckenabschnitt, gelegen ist, bei der Flexibilität des jugendlichen Uterus und der Weichheit seiner Halteapparate einen entscheidenden Einfluss auf seine künftige Lagerung gewinnen muss. Dazu kommen als unterstützende Momente die Anfüllung der Ampulle des Rectums, wodurch die Cervix nach vorne, und die Ausdehnung der steilgestellten Blase, wodurch das Corpus nach rückwärts gedrängt wird; dieses wird dann der schweren und raumbeengenden Flexur ausweichend je nachdem retro- oder lateroflectirt werden. Wir haben hier die durch die angeborene Abnormität bezw. Persistenz des infantilen Zustandes der Flexur bedingte Obstipation, die einen bestimmten Einfluss auf die Lagerung des infantilen Uterus gewinnen kann; die gerade bei infantilen Uteri häufig vorkommenden und wechselnden Latero- und Retroflexionen entsprechen sicherlich zum grossen Theile den jeweiligen Raumverhältnissen im kleinen Becken, wie sie durch die wechselnde Füllung der von drei Seiten dem Uterus angelagerten Hohlorgane bestimmt werden.

Aber auch ohne die Voraussetzung der genannten infantilen Zustände von Flexur und Genitalien wird sicher in der Pubertäts-

zeit eine aus irgend einer Ursache (s. u.) bestehende habituelle Obstipation mit Ueberfüllung des Rectums und der Flexur für die Lagerung des Uterus eine einschneidende Bedeutung gewinnen. Dabei bildet immer die Geradestellung des Corpus durch die gefüllte Blase und die Verschiebung der Cervix nach vorne durch die gefüllte Ampulla recti das vorbereitende Moment für die Lageveränderung des Uterus durch die von oben wirkende Last der Flexur. Durch den einmal retroflectirten Uterus wird die Obstipation weiter gesteigert, sei es durch direkte Compression des Rectums, sei es dadurch, dass die Kranke durch das lästige Gefühl, welches der bei verstärkter Bauchpresse tiefer tretende retroflectirte Uterus erzeugt, am Pressen verhindert wird (Küstner). Vielleicht kommt die Füllung der Flexur mit den genannten Folgen auch für die Beurtheilung der Recidive nach Operation mobiler Retroflexionen durch Verkürzung der Ligamenta rotunda in Betracht, wie wir auch bei darauf gerichteten Nachforschungen eine bestehende hartnäckige Obstipation in den meisten Fällen vorfanden. Andererseits beweist die häufig zu beobachtende Besserung der Retroflexionsbeschwerden während des Krankenhausaufenthaltes bei genügender und methodischer Darmentleerung, dass gewiss ein bedeutender Theil der Schmerzen ihre Ursache in der bestehenden Obstruktion hat.

Wie die Beckenorgane durch die gefüllte Blase und Flexur und das gefüllte Rectum in ihrer Lage beeinflusst werden, zeigt uns die Beobachtung Sellheim's, dem es gelang, in einem Fall von langanhaltender Ueberfüllung dieser Organe den Situs der einzelnen Organe post mortem im Zusammenhang mit dem Knochen gut zu fixiren.

Er fand, dass das starkgefüllte S. Romanum von links oben neben dem Musc. psoas hinunter, quer über die gefüllte Blase, oberhalb des Promontoriums nach rechts auf der rechten Darmbeinschaukel verlief; von da ging es in einem scharfen Winkel nach links unten und medialwärts in den Mastdarm über. Es fanden sich starke Compressionserscheinungen an den Genitalorganen und eine, wie er sagt, rücksichtslose Dislocation aller Nachbarorgane: Die Ligam. lata und rotunda waren überdehnt, die Ligam. sacrouterina entlastet und entspannt. Dass ähnliche, wenn auch geringfügigere Schädigungen des Bandapparates einen nachhaltigen Einfluss auf die Lage des Uterus nicht verfehlen können, liegt auf der Hand.

Zugleich mit dem Uterus werden, besonders bei der Lage der gefüllten Flexur in der linken Beckenhälfte (Typus 4 Kelly), auch die entsprechenden Adnexe, vor allem das Ovarium eine Dislokation im

Sinne einer Senkung erfahren, welche dann zu Stauungsercheinungen mit Vergrößerung des Eierstocks und Schmerzhaftigkeit desselben infolge der venösen Hyperaemie und des ständigen Drucks der harten Kothsäule führt.

In den genannten Fällen, wo durch die habituelle Obstipation und deren Folgen ein ständiger Reizzustand auch in den Genitalorganen unterhalten wird, können durch menstruelle Congestionen schwere dysmenorrhoeische Beschwerden ausgelöst werden, die unter Umständen auf eine gründliche Evacuation des Darms verschwinden oder bedeutend gebessert werden, worauf Fritsch und A. Müller hinweisen. Le Gendre geht soweit, von einem „Réflexe coloutérine cataméniale“ zu sprechen auf Grund von zahlreichen Beobachtungen, dass hochgradige, mit hartnäckiger Verstopfung einhergehende dysmenorrhoeische Beschwerden jedes Mal prompt durch Darmentleerung verschwanden; er glaubt unter dem Einfluss der menstruellen Congestion einen Reflex auf's Colon annehmen zu müssen, der zur Parese und Verstopfung führe. Jedenfalls dürfte aber die Verstopfung auch hier als die primäre Ursache, die Dysmenorrhoe als Folge anzusehen sein.

Theilhaber macht die Ansammlung von Gasen und Koth in der Flexur und im Rectum ebenfalls für die Dysmenorrhoe und auch für Menorrhagien und Fluor verantwortlich, da durch die Obstipation eine venöse Stauung in den Beckenvenen erzeugt werde. Diese venöse Stase, welche ja am Anus in Form der Haemorrhoidal-Knoten sichtbar zu Tage tritt, dürfte sicherlich in einem grossen Theil der Fälle von Dysmenorrhoe und Menorrhagie die Hauptursache darstellen und demzufolge auch den Angriffspunkt für unsere Therapie geben. Gottschalk ist der Meinung, dass die dauernden Circulationsstörungen in Folge chronischer Obstipation sogar zu Endometritis fungosa führen können, die er häufig mit Haemorrhoidalleiden combinirt fand. Jedoch ist dafür ein sicherer Beweis nicht möglich (cit. nach Kehrer).

Für die vorhandene chronische Obstipation haben wir als eine Ursache bereits die Persistenz des infantilen Zustandes, die abnorme Länge oder Schlingenbildung der Flexur genannt. Ich muss nun, bevor ich weiter gehe, einen kurzen Ueberblick über die möglichen Ursachen der Obstipation geben, da dieselbe uns ja im Folgenden immer wieder beschäftigt.

Wenn wir von den grobanatomisch und klinisch nachweisbaren Stenosenerscheinungen absehen, so haben wir als ätiologische Momente

einmal Störungen der Darmmuskulatur und des Darmnervensystems eventuell auch Veränderungen des Darminhaltes in Betracht zu ziehen. Eine nachweisbare Atrophie der Muskulatur ist nicht sehr häufig; wenn sie vorkommt, ist sie entweder angeboren oder erworben nach langanhaltender Ueberdehnung der Darmwand. Es bleiben uns noch die beiden Möglichkeiten einer Atonie oder eines Spasmus der Muskulatur, die sehr häufig combinirt sind. Die Atonie kann allgemein durch schwere Anämie, Ernährungsstörungen, schwere Infectiouskrankheiten, örtlich beispielsweise durch reflectorische Parese in Folge von localem Schmerz bedingt sein. Der Krampf kann seine allgemeine Ursache in Intoxicationen, nervösen Leiden, seine locale in örtlicher Reizung durch die Beschaffenheit des Darminhaltes (zu harte Consistenz u. s. w.) oder ausser ihm liegenden entzündlichen Zuständen haben. Neurasthenie und Hysterie sind für beide Formen von besonderer ursächlicher Bedeutung.

Unter den Innervationsstörungen wird der erste Anlass häufig durch Unregelmässigkeiten in der periodischen Entleerung gegeben, bei nothwendiger Zurückhaltung des Stuhles in Folge äusserer Umstände oder willkürlicher Unterdrückung aus falscher Scham, weiter kommen hier schwere psychische Störungen sowie anatomische Erkrankungen des Nervensystems in Betracht (nach Pentzoldt).

Die Erschlaffung der Bauchmuskulatur und des Beckenbodens besonders bei Frauen, die oft geboren haben, ist als Ursache der Darmatonie und habituellen Obstipation von entschiedener Wichtigkeit; ausser den ungenügend functionirenden, stark gedehnten Bauchmuskeln nach dem Puerperium kommen hier nach Kehrer und Wild auch der Blutverlust bei der Geburt, die längere Ruhelage und blande Diät in den ersten Wochenbetttagen ätiologisch in Betracht. Auch Erkrankungen der Genitalien können direct zu Koprostase führen mit ihren Folgeerscheinungen. (Tumoren im kleinen Becken, grosse para- oder perimetritische Exsudate.) Ebenso wird ein retroflectirter Uterus, besonders wenn er fixirt ist, in Folge der schmerzhaften Defäcation die Darmthätigkeit hemmen. Auf die übrigen von den Genitalien ausgehenden Ursachen komme ich weiter unten noch speciell zurück.

Hier möchte ich gleich hinweisen auf die oft auftretende Schwierigkeit der Differentialdiagnose von grossen Fäcaltumoren mit Geschwülsten der inneren Genitalien, besonders wenn Verwachsungen zwischen Uterus und Flexur bestehen. Poten und Wiener haben derartige Fälle beschrieben, aus denen hervorgeht, dass oft trotz wiederholter Untersuchung eine sichere Differencirung nicht möglich sein kann. Gewiss werden diese Fälle vor einer eventuellen Operation wie auch im Wiener'schen Falle, durch die vorausgehende gründliche Entleerung der unteren Darmabschnitte sich noch aufklären, eventuell bei Untersuchung in Narkose oder, falls man die Möglichkeit eines Fäcaltumors überhaupt in Erwägung zieht, durch vorherige Darmaufblähung u. s. w.

Wir beobachteten kürzlich einen Fall, bei dem wir nach der Anamnese die Vermuthung einer Extrauterin gravidität hatten, und bei dem die Untersuchung dies zu bestätigen schien. Es fand sich ein grosser, das kleine Becken hinten besonders rechts vom Uterus bis an die Beckenwand ausfüllender Tumor von ziemlich derber Consistenz und mässiger Druckempfindlichkeit, der eine Hämatocele vortäuschte. Nach gründlicher Darmevacuation war dieser Tumor völlig verschwunden und es fand sich nuumehr eine auf Kosten der bestehenden chronischen

Obstipation zu setzende hochgradige linksseitige parametrane und periproctitische Infiltration.

Wir haben bisher die schädlichen Einwirkungen der dauernden Ueberfüllung der Flexur auf die Lage der Generationsorgane besprochen, indem wir beide Theile als frei von entzündlichen Veränderungen voraussetzten. Eine längere Zeit bestehende Koprostase aber mit der dauernden, das physiologische Maass überschreitenden Ausdehnung der Darmwand durch die harten, sich stetig apponirenden Faecalmassen wird nicht längere Zeit bestehen können ohne mehr oder minder tiefgreifende Schädigung der Darmwandelemente. Durch diese im Folgenden zu beschreibende Veränderung des Darmes kann das Krankheitsbild der Sigmoiditis acuta oder chronica erzeugt werden, dessen Kenntniss deshalb von besonderer Wichtigkeit ist, weil es unter dem Bild einer Appendicitis oder Pelveoperitonitis acuta in Erscheinung treten kann.

Eine der Sigmoiditis acuta ähnliche Krankheit wurde von Windscheid an anderen Theilen des Dickdarmes als Pericolitis exsudativa schon im Jahre 1889 beschrieben.

Mayor beschrieb im Jahre 1893 eine Krankheitsform, die als acute Entzündung der Flexura sigmoidea verläuft, unter dem Namen der Sigmoiditis; dieselbe setzt meist mit Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen ein, und lässt eine Schwellung und Druckempfindlichkeit in der Gegend des S. Romanum nachweisen, welche nach einigen Tagen in Heilung überzugehen pflegt.

Galliard beobachtete eine solche Resistenz drei Wochen lang. Boas beschrieb zwei Fälle von chronischer Sigmoiditis, bei welcher längere Zeit hindurch intensive, spontane Schmerzhaftigkeit der linken Unterbauchseite, Neigung zu Diarrhoen und ganz umschriebene Druckempfindlichkeit in der Gegend der Flexur bestand. Fleiner und Bittorf, welch letzterer eine Reihe von Fällen publicirt hat, halten die erwähnte Krankheitsform für durchaus nicht selten.

Auch wir hatten auf der zweiten gynäkologischen Klinik des öfteren Gelegenheit, derartige Fälle zu beobachten, welche mit der Diagnose der Appendicitis oder Pyosalpinx oder Pelveoperitonitis ins Krankenhaus eingewiesen wurden. Die Anamnese ergab chronische Obstipation, plötzlichen Krankheitsbeginn mit Erbrechen, Leibschmerzen in der Unterbauchgegend von wechselnder Intensität, meist mehr links localisirt, Fieber bis 39°, schweres subjectives Krankheitsgefühl. Die Untersuchung des Leibes ergab meist nur leichten Meteorismus bei im allgemeinen weichen, eindruckbaren Bauchdecken, Druckschmerz besonders in der linken Unterbauchgegend, hier auch reflectorische Bauchdeckenspannung und eine wechselnd deutliche Resistenz. Die Genitaluntersuchung lieferte

in mehreren Fällen keinen deutlichen Befund, in anderen eine diffuse hochgradige Schmerzhaftigkeit und Infiltration, wie bei der acuten exsudativen Pelveoperitonitis; hie und da war auch der gefüllten Flexur entsprechend neben dem Uterus oder hinter demselben ein schmerzhafter Tumor zu fühlen. Dabei ist das allgemeine Aussehen der Patienten im Gegensatz zu den stürmischen Erscheinungen meist ein relativ gutes und der Puls nur wenig beschleunigt. Das Typische an diesen Krankheitsfällen ist der Krankheitsverlauf, der meist erst die richtige Diagnose ermöglicht: das Fieber und die Krankheitserscheinungen hören meist bereits am zweiten Tage des Krankenhausaufenthaltes kritisch auf, nachdem durch vorsichtig ausgeführte Oel- oder Kochsalzeinläufe Stuhlgang herbeigeführt wurde. Wie gesagt, lässt sich meist erst aus diesem Verlaufe die anfängliche Diagnose Pelveoperitonitis in die Diagnose der Sigmoiditis präcisiren.

Ich möchte hier nur einige auf der zweiten gynäk. Klinik beobachtete typische Fälle dieser Art kurz anführen.

I. B. C., 33 J., Eintr. 8. 3. 06. 0 p. Die Anamnese ergibt, dass Patientin vor 5 Tagen plötzlich erkrankte mit Schüttelfrost, heftigen krampfartigen Schmerzen in der Unterbauchgegend, die sich im weiteren Verlaufe besonders auf die linke Seite concentrirten, allgemeiner Müdigkeit, Erbrechen. Seit 6 Jahren wurde die Patientin wegen Kreuzschmerzen gynäkologisch behandelt. Der Stuhlgang war seit Jahren sehr hartnäckig verstopft.

Die Untersuchung ergab einen etwas meteoristisch geblähten Leib, in der linken Regio hypogastr. eine zwei bis drei Finger breite, das Poupart'sche Band überragende, sehr druckempfindliche Resistenz. Die gynäkologische Untersuchung ergab neben dem nicht vergrößerten, wenig beweglichen Uterus eine diffuse sehr schmerzhaftes Exsudation des Pelveoperitoneums, daneben eine brettharte Infiltration des linksseitigen Parametrium. Die Leukocytose betrug 12000. Es bestand Fieber bis 38.

Am 9. 3. erfolgte auf Oeleinlauf reichlich Stuhl und damit verloren sich die Krankheitserscheinungen, die Temperatur fiel ab, die Resistenz und Druckempfindlichkeit in der linken Fossa iliaca verschwand; durch weitere methodische Darmbehandlung liess sich eine regelmässige spontane Stuhlentleerung erzielen und mit Zuhilfenahme resorptiver Maassnahmen wurde auch die parametran und periproktische Infiltration erheblich gebessert.

II. Tr. M., 22 J., 0 p. Eintr. 18. 6. 06. Patientin erkrankte am Tage vorher mit Schmerzen in der linken Bauchseite, Uebelkeit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen; sie litt seit langem an chronischer Obstipation. Der Leib ist etwas aufgetrieben, im ganzen weich, in der linken Regio hypogastrica, der Flexur entsprechend, ist eine deutliche schmerzhaftes Resistenz zu fühlen, Genitalbefund negativ. Kein Fieber, Puls zwischen 90 und 100, keine Hyperleukocytose. Nach gründlicher Darmentleerung verschwanden die Symptome und die Resistenz, Patientin konnte bereits nach drei Tagen mit entsprechenden Rathschlägen zur Besserung ihrer Obstipation als beschwerdefrei entlassen werden.

III. S. H., 25 J., O p. Eintr. 11. 4. 06. Sie erkrankte am Tage des Eintritts mit heftigen Schmerzen in der Bauchgegend, besonders links, Erbrechen, Frösteln. Sie war wegen Unterleibsleiden und Kreuzschmerzen schon seit November 05 in ärztlicher Behandlung; es bestand chronische Obstipation.

Der Leib war im Ganzen weich, in der Regio hypogastrica sin. war eine deutlich walzenförmige, sehr schmerzhaft, offenbar der Flexur entsprechende Resistenz nachweisbar. Der Genitalbefund ergab leichte perimetritische Adhäsionen, die Therapie und der Erfolg war der gleiche wie in den vorgenannten Fällen.

IV. Z. Ch., 24 J., Eintr. 12. 12. 06 O p. Patientin erkrankte in der letzten Nacht mit ausserordentlich heftigen kolikartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend; kein Erbrechen, allgemeine Schwäche, schweres Krankheitsgefühl. Stuhlgang in letzter Zeit etwas angehalten, seit gestern kein Stuhl mehr. Die Untersuchung ergab meteoristisch geblähten, leicht gespannten Leib, ausserordentliche Druckempfindlichkeit in der linken Regio hypogastrica ohne deutliche Resistenz daselbst. Kein Fieber, Puls 96, Leukocytose 8800. Ein paar Stunden nach der Aufnahme bekam Patientin einen äusserst heftigen Kolikanfall mit links localisirten Schmerzen, gleichzeitiger peripherer Anämie und leichter Cyanose, der ca. $\frac{1}{2}$ Stunde währte. Die Untersuchung per vaginam ergab eine linksseitige, sehr schmerzhaft weiche Resistenz neben dem Uterus. Zur Entleerung des Darms wurde ein hoher Kochsalzeinlauf vorsichtig verabreicht, worauf reichlich Stuhlgang und Flatus erfolgte und wie momentan die Schmerzen der Patientin und das ganze, ziemlich schwere Krankheitsbild verschwanden. Patientin konnte nach 2 Tagen als völlig beschwerdefrei entlassen werden. Genitalbefund normal.

Nach Bittorf, der sich am eingehendsten mit diesem Krankheitsbild beschäftigte, ist neben der Anamnese der chronischen Obstipation das wichtigste diagnostische Moment die Druckempfindlichkeit in der linken Fossa iliaca und der Nachweis einer dort befindlichen Resistenz. Auf die Technik der Palpation der Flexura sigmoidea hat neuerdings Schilling speciell hingewiesen: sie fällt zusammen mit unserer gewöhnlichen gynäkologischen Untersuchungslage mit Einführung eines Fingers ins Rectum und Auflegen der äusseren Hand auf die linke Darmbeinschaufel.

Als pathologisch-anatomische Ursache für dieses Krankheitsbild bezeichnet Bittorf locale Ernährungsstörungen, Nekrosen der Schleimhaut infolge der ständigen Ueberdehnung der Darmwand und des Drucks der harten Faecalmassen, dann Blutungen und Entzündungsprocesse der Submucosa, in schweren Fällen Fortschreiten des Entzündungsprocesses aufs Peritoneum mit eventueller Exsudat- und Abscessbildung. Bittorf und Mayor beobachteten in zwei Fällen grössere Exsudatbildungen, ebenso Rolleston, der die Sigmoiditis die Perityphlitis der linken Seite nennt.

Wir beobachteten ebenfalls einen wahrscheinlich als acute Sigmoiditis mit localer Exsudatbildung zu deutenden Fall, den ich nachstehend folgen lasse:

St. Th., 42 J., 4 p. Eintr. 27. 10. 06. Patientin erkrankte vor 5 Tagen plötzlich mit Kopfschmerzen, Leibschmerzen anfangs links, dann im ganzen Unterleib; der Leib wurde aufgetrieben, es trat Uebelkeit und Erbrechen, Frösteln und Fieber ein. Der Stuhl war immer angehalten, seit Beginn der Krankheit war kein Stuhlgang mehr vorhanden.

Die Untersuchung ergab einen im Allgemeinen weichen, nicht besonders aufgetriebenen Leib, in der linken Fossa iliaca war eine deutlich abgrenzbare sehr schmerzhaft Resistenz zu fühlen. Der Uterus war nach vorne gedrängt durch einen grossen, sehr druckempfindlichen prall-elastischen Tumor, das Rectum war angefüllt mit Scybala. Fieber 38,7, Puls 82, Leukocytose 12000. Am 28. 10. 06 erfolgte auf Glycerin-einlauf abundanter Stuhlgang, womit die anfangs sehr heftigen Schmerzen der Patientin schwanden; bei der erneuten Untersuchung war die von aussen zu fühlende Resistenz bedeutend zurückgegangen und der Tumor neben dem Uterus auf die Hälfte verkleinert. Fieber trat nicht mehr ein. Die nachfolgende diagnostische Punction des Exsudats ergab seröse Flüssigkeit, welche sich in Aufstrich und Cultur als steril erwies. Durch weitere resorptive Behandlung und methodische Darmbehandlung verschwand das Exsudat sehr bald vollständig, Patientin konnte nach vierzehn Tagen beim besten Wohlbefinden entlassen werden, neben dem Uterus waren nur mehr undeutlich zu fühlende Adhäsionen links vorhanden.

Ein weiterer Fall von colossaler Abscessbildung, welchen wir wahrscheinlich ätiologisch mit einer chronischen Sigmoiditis (vielleicht auf dem Boden der gleich zu besprechenden Graser'schen Divertikel) zusammenhängend betrachten müssen, möchte ich hier anfügen.

Es handelt sich um eine 50jährige Frau, die 9 Mal geboren hatte, seit mehreren Jahren in der Menopause stand und, abgesehen von hartnäckigster Verstopfung, immer gesund gewesen war. Sie wurde am 12. 4. 06 ins Krankenhaus gebracht mit den Erscheinungen des paralytischen Ileus. Nach der Anamnese hatte sie seit 6 Tagen völlige Stuhlverhaltung, keinen Abgang von Flatus und zunehmende Schmerzen in der linken Unterbauchgegend. Vor drei Tagen erkrankte sie plötzlich schwer mit heftigem Fieber, Frost, Erbrechen und ausserordentlichen Schmerzen links im Unterleib.

Bei der Aufnahme war der Leib im Ganzen sehr stark aufgetrieben mit hoch tympanitischem Schall ohne peritonitische Druckempfindlichkeit; in der linken Unterbauchgegend bestand eine deutliche Resistenz und Druckempfindlichkeit; der Puls war 140, die Temperatur 38,2. Daneben bestand Kotherbrechen. Bei der vaginalen Untersuchung fand sich der Uterus ganz nach vorne und rechts hinter die Symphyse gedrängt, hinter demselben eine starre bretharte Infiltration, die sich bei rectaler Untersuchung als das ganze Rectum umgebend erwies. Da vom Rectum aus an einer höher gelegenen Stelle deutlich pralle Fluctuation zu fühlen war, wurde von der Vagina aus punctirt und Eiter aspirirt. Die sofort angeschlossene hintere Kolpotomie ergab das Vorhandensein einer colossalen Menge stinkenden Eiters (die bacteriologische Untersuchung ergab Reincultur von Coli); Ausspülung, Drainage, sodann Physostigmin und hoher Einlauf, worauf reichliche Defécation erfolgt, das Kotherbrechen

sistirt und das Fieber abfällt. Ein paar Tage später fand sich nach links an der Darmbeinschaufel bei Untersuchung durch die Kolpotomie-wunde noch ein weiterer prall fluctuirender Tumor, der mit der Landau'schen Nadel von unten punctirt, und als sich Eiter ergab, breit eröffnet wurde, worauf abermals eine grosse Menge stinkenden Eiters sich entleerte. Die Eitersecretion dauerte in der Folge noch einige Wochen an und zwar zeitweise auch aus dem Rectum, jedoch erholte sich die Patientin in einigen Wochen vollständig und konnte geheilt entlassen werden.

Der Befund bei der Entlassung bestand nur in ausgedehnten peri-proktitischen Schwarten und einer mässigen Druckempfindlichkeit in der linken Unterbauchgegend. Ein sonstiger pathologischer Befund an den Genitalien war nicht vorhanden.

Die von den meisten Autoren ausgesprochene Ansicht, dass das beschriebene Krankheitsbild im Gefolge der chronischen Obstipation durchaus nicht selten sei, wenn es auch in seiner eigentlichen Ursache meist nicht erkannt wird, findet wohl die Erklärung darin, dass sehr viele dieser Fälle als Pyosalpinx, Pelveoperitonitis, Appendicitis larvata geführt werden.

Bittorf und Edlefsen beobachteten auch je zwei Fälle von acuter Sigmoiditis im Wochenbett, die in der dritten Woche plötzlich einsetzten unter hohem Fieber, Schüttelfrost, Leibschmerzen, besonders in der linken Fossa iliaca. Dieselben zeigten in der Hauptsache den mehrerwähnten Verlauf.

Die acut verlaufende Sigmoiditis kann bei entsprechender Behandlung zur völligen Restitutio ad integrum führen; in anderen Fällen schliesst sich an den acuten Anfall eine chronisch verlaufende hyperplastische Entzündung der Submucosa und Muscularis an bei gleichzeitigem chronischen Schleimhautkatarrh. Diese chronische Sigmoiditis kann sich auch ohne acuten Anfall mehr schleichend bei habitueller Obstipation entwickeln, andererseits mit acuten Exacerbationen wechseln. Die subjectiven Beschwerden gipfeln in Schmerzen in der linken Unterbauchgegend von wechselnder Intensität, Stuhlverhaltung, Schleimabgängen beim Stuhl. Die Schmerzanfälle werden besonders heftig zur Zeit der menstruellen Congestionen.

Die Schleimhaut befindet sich nach den Untersuchungen von Mathieu und Roux dabei in einem Zustand leichter katarrhalischer Reizung, nach A. Müller verbunden mit Schleimhautgeschwüren, Follikelschwellungen, auch Abscessen in der Darmwand. Viele, besonders französische Autoren (Mathieu, Roux, Reynès, Blondel, Boisson), sind geneigt, diese „entérocólite mucomembraneuse“ als Fernwirkung eines bestehenden Genitalleidens

anzusehen; Glasgow andererseits betont, dass man sehr häufig Schmerzen, die von diesem Schleimhautkatarrh ausgehen, auf Appendicitis oder Perimetritis zurückzuführen geneigt ist.

Durch die Fortsetzung der genannten Schleimhautveränderungen auf die äusseren Darmwandschichten entsteht mit der Zeit eine hyperplasierende Sigmoiditis (Schütz); man fühlt dementsprechend in solchen Fällen auf der linken Darmbeinschaufel ein walzenförmiges starres Rohr, das auf Druck empfindlich, oft wenig oder mit Schmerzen verschieblich ist.

Helber gelang es, als pathologisch-anatomische Grundlage einer mit Schleim- und Blutabgang verbundenen Sigmoiditis mittels des Rectoromanoskops von Strauss eine granulöse Entzündung der Mucosa nachzuweisen, und es steht zu erwarten, dass wir mit weiterer Verwendung der Sigmoidoskopie über die localen Schleimhautveränderungen weitere Aufschlüsse erhalten.

Auch der chron. Sigmoiditis kommt differentialdiagnostisch und therapeutisch besonders gegen die chronische Oophoritis eine besondere Bedeutung zu, wie wir uns an einer Reihe von Beobachtungen überzeugen konnten. Wir haben infolge des durch die Entzündung und Ueberfüllung der Flexur andauernd unterhaltenen Reizzustandes eine consecutive Hyperaemie der benachbarten Organe, besonders des linken Ovariums, das infolgedessen eine palpable Vergrösserung mit gesteigerter Schmerzhaftigkeit darbieten kann. Tritt noch infolge der früher besprochenen Momente oder aus anderen Gründen ein Descensus dieses Organs auf, so liegt es nur zu nahe, die Beschwerden der Patienten auf eine chronische Oophoritis mit Descensus ovarii zurückzuführen, die dann selbstverständlich jeder Behandlung trotzt, wenn letztere nicht zuerst am Darm angreift.

Fälle von chronischer Sigmoiditis hatten wir mehrere zu beobachten Gelegenheit und ich lasse hier nachstehend Auszüge aus drei Krankengeschichten folgen:

I. H. M., 23 Jahre, Eintritt 29. 1. 06. 0 p. Patientin leidet seit einem halben Jahre an Stuhlbeschwerden, Verstopfung, die sich zeitweise besserte, dabei Schmerzen in der linken Unterbauchseite von wechselnder Intensität, Kreuzschmerzen. Die Untersuchung des Leibes ergab in der linken Unterbauchseite die deutlich fühlbare ausgedehnte Flexur, bei deren Betastung laute gurrende Geräusche und Druckempfindlichkeit. Der Genitalbefund war normal. Durch systematische Darmspülungen, Oeleinläufe, Regelung der Diät, Bauchmassage, Medicinalbäder, besserte sich der Stuhlgang, der schliesslich täglich periodisch und spontan erfolgte und damit verschwanden sämtliche Unterleibsbeschwerden, welche dem Anfangs behandelnden Arzte die Diagnose einer chronischen Adnexerkrankung nahegelegt hatten.

II. H. M., 22 J., 0 p., Eintritt 15. 5. 06. Seit Sommer 1905 besonders linksseitige Leibschmerzen, seit derselben Zeit Menstruation zunehmend stärker und länger dauernd als früher, mit Steigerung der linksseitigen Leibschmerzen. Habituelle Obstipation.

Genitalbefund völlig normal, in der linken Regio hypogastrica eine deutlich zu fühlende, druckempfindliche, walzenförmige Resistenz. Durch entsprechende Kostordnung, Bauchmassage, methodische Darmbehandlung wurde nach mehreren Wochen spontaner Stuhlgang und damit Nachlass der Beschwerden sowie auch der Dysmenorrhoe erzielt.

III. W. C., 20 J., Eintritt 7. 12. 06. Patientin klagt über heftige dysmenorrhische Beschwerden, Kreuzschmerzen, die Periode kehrt alle 14 Tage wieder, ist sehr stark; ausserdem Kreuzschmerzen und Schmerzen in der linken Unterbauchgegend. Stuhlverstopfung, besonders bei der Menstruation, Schleimabgänge beim Stuhl.

Es besteht Druckempfindlichkeit in linker Regio hypogastrica, hier die Flexur als Strang deutlich zu fühlen. Linkes Ovarium ist descendiert, sehr druckempfindlich. Sonst kein pathologischer Genitalbefund. Therapie besteht in Behandlung der Obstipation, nach drei Wochen täglich spontan Stuhlgang, Patientin ist beschwerdefrei. Nachdem die folgende Menstruation bedeutend schwächer als die früheren und kürzer dauernd, sowie ohne Schmerzen ist, wird Patientin als geheilt entlassen.

Neben dieser chronischen, einfachen katarrhalischen und hyperplasirenden Sigmoiditis muss eine andere besonders bei älteren Leuten vorkommende Form besonders behandelt werden, da sie wegen der gleichzeitigen hochgradigen pseudocarcinomatösen und stenosirenden Infiltration der Darmwand häufig zu Fehldiagnosen Veranlassung gab. Es ist dies die stenosirende schwielige Entzündung der Flexur auf dem Boden der besonders eingehend von Graser untersuchten falschen Divertikel.

Nachdem schon früher Klebs, Edel, Hanseemann und Hanau auf das Vorkommen dieser falschen Divertikel hingewiesen, hat Graser durch eingehende histologische Untersuchungen das erste Entstehen solcher Divertikel studiert. Venöse Blutstauungen einerseits, Schwäche der Darmwand andererseits, ausserdem erhöhter Druck im Darm disponiren dazu. Nach Graser's Beobachtungen können diese Divertikel ulceriren und ins benachbarte Gewebe durchbrechen. Da der Durchbruch meist in fetthaltiges Gewebe stattfindet, kommt es nicht zu stürmischen Erscheinungen, sondern zu chronischer Entzündung mit Schwielen- und Narbenbildung und zu Schrumpfung. Zuweilen kommen auch hochgradige entzündliche Reizungszustände vor, ohne dass die Schleimhaut durchbrochen wird, worauf auch Mertens hinweist. Die Entzündung der Submucosa und Subserosa kann sich aufs Peritoneum forterstrecken und zu chronischen localen Peritonitiden Anlass geben, die schliesslich zu einer Verzerrung der Flexur, schwieliger

Verdickung des Peritoneums und zu Verwachsungen mit den umgebenden Organen führen können. Dadurch können Durchbrüche und schwere Infectionen dieser verwachsenen Organe zu Stande kommen, des weiteren geben diese Veränderungen leicht Anlass zu Fehldiagnosen. Rotter theilt mehrere selbstbeobachtete Fälle dieser eigenartigen schwierigen Stenose der Flexur mit, und weist auch darauf hin, dass beim Durchbruch solcher Divertikel locale Abscessbildungen, selbst tödtliche Perforationsperitonitis entstehen können.

Die Wichtigkeit der Kenntniss dieser Krankheitsform für die gynäkologische Diagnostik besteht darin, dass der Flexurtumor mit Uterus und Adnexen schwere locale Verwachsungen eingehen kann mit secundärer Infection, localen peritonitischen Erscheinungen, Abscessbildung etc. Man wird bei allen mit Darmerscheinungen, Stuhlträgheit evtl. Stenosenerscheinungen einhergehenden entzündlichen Geschwulstbildungen in der Umgebung des Uterus, dann bei anscheinend von den Genitalien ausgehenden Abscessen, die eventuell kombinirt sind mit Ileus oder Peritonitis, besonders bei älteren Leuten an diese Entstehungsmöglichkeit zu denken haben.

Einen derartigen Fall möchte ich hier ausführlicher besprechen, da er in mehrfacher Hinsicht besonderes Interesse bietet.

Kr. A., 36 J. alt, 0 p. Die Patientin war nach ihrer Angabe schon früher öfter wegen einer Geschwulst im Unterleib in ärztlicher Behandlung gestanden, ihre Hauptbeschwerden waren neben hartnäckiger Verstopfung Unterleibs- und Kreuzschmerzen. Am 22. 9. 06 wurde sie in's Krankenhaus verbracht, nachdem sie am 18. 9. plötzlich schwer erkrankt war mit besonders links localisirten Schmerzen im Leib, Kreuzschmerzen, Stuhlverhaltung, Fieber und Frösteln, Uebelkeit, wenig Erbrechen. Der Leib war gespannt, sehr druckempfindlich, Temperatur 39°, Puls 110, Leukocytose 15000. Da eine gynäkologische Untersuchung wegen der enormen Schmerzhaftigkeit unmöglich war, andererseits die Anamnese und der Status auf die Möglichkeit eines stielgedrehten Ovarialtumors mit beginnender Peritonitis hinwiesen, wurde in kurzer Narkose die Untersuchung vorgenommen und folgender Befund erhoben: Uterus mässig gross, anteflectirt, wenig beweglich, links von ihm mit ihm zusammenhängend ein anderthalbfautgrosser etwas harter Tumor von ziemlich glatter Oberfläche, nur wenig beweglich; die linken Adnexe sind davon nicht gesondert abzutasten, rechts besteht eine circa fingerdicke Tubenschwellung und Vergrösserung des Ovariums. Per Rectum ergaben sich keine weiteren Anhaltspunkte. Da die Diagnose eines stielgedrehten Ovarialtumors nicht auszuschliessen war und zudem der Zustand der Patientin einen Eingriff zu erheischen schien, führten wir in Abwesenheit des Chefs die Laparotomie aus. Nach Eröffnung der Bauchhöhle, in der sich nur wenig klares Exsudat befand, erwies sich der Tumor als die mit dem grossen Netz, den linken Adnexen und der hinteren Bauchwand allseitig derb und scheinbar unlöslich verwachsene,

als völlig starre Röhre anzufühlende Flexur, neben der ausserdem eine grosse Anzahl haselnuss- bis kirschgrosser derber Lymphdrüsen zu fühlen waren. Wir zweifelten nach dem Befund nicht, dass es sich um ein vielleicht nach der Tube durchgebrochenes stenosirendes Carcinom der Flexur handelte und entschieden uns zur Resection. Die Mobilisirung war ziemlich schwierig, gelang aber nach theilweiser Resection des verwachsenen Netzes. Am innigsten adhärent war der Tumor mit der rechten Tube, die sich als borstorferapfelgrosse Pyosalpinx erwies. Die Resection wurde in typischer Weise ausgeführt, dabei fand sich eine so hochgradige Infiltration und Starrheit auch des Mesosigmoideums, dass einerseits die Blutstillung sehr erschwert war, andererseits eine End zu Endanastomose völlig ausgeschlossen war. Die beiden Enden wurden demnach verschlossen und eingestülpt, die Nahtstellen mit Appendices gedeckt. Eine Anastomosirung des abführenden Theils mit dem Colon transversum war ebenso wenig möglich, wie mit dem schwer beweglichen Coecum, so dass wir gezwungen waren, eine Ileosigmoideostomie anzulegen. Da das Colon einseitig ausgeschaltet war, musste noch eine Colonfistel am aboralen Ende angelegt werden, die wir aber erst nach Verlauf von einigen Tagen, nachdem sich die Patientin von dem ersten Eingriff erholt hatte, ausführten. Die Patientin erholte sich, abgesehen von einem im Heilungsverlauf aufgetretenen Bauchwandabscess, gut; zur Zeit besteht noch eine linksseitige Colonfistel, aus der sich nur Schleim entleert.

Beim Aufschneiden des Präparates waren wir höchlich überrascht, als wir ausser vereinzelt Divertikelbildungen keinerlei carcinomatöse Veränderungen der Schleimhaut fanden, sondern nur eine hochgradige schwierige Entzündung der einzelnen Darmwandschichten (bis 3 cm Dicke) sowie der Appendices mit stellenweisem frischem fibrinöseitrigem Belag.

Gussenbauer führte in der Discussion zu Graser's Vortrag einen völlig gleichgelagerten Fall an, bei dem er ebenfalls die Resection auf Grund der Diagnose eines Carcinoms ausführte, während es sich nachher als pseudocarcinomatöse schwierige Sigmoiditis erwies; er weist speciell darauf hin, dass dieser Befund wohl häufig Anlass gebe zu Fehldiagnosen.

Die Entstehungsgeschichte unseres beschriebenen Falles möchte ich folgendermaassen deuten:

Patientin hatte offenbar — sie war früher puella publica — eine doppelseitige Pyosalpinx seit längeren Jahren, die in ihrem Gefolge aus später, zu erörternden Gründen eine chronische Obstipation hatte. Wechselnde pelveoperitonitische Attacken trugen das ihrige bei zur Entstehung von Perisigmoiditis und Verwachsung der Flexur mit der Pyosalpinx. In Folge beider Momente und auf dem Boden von auf die Obstipation zurückzuführenden Schleimhautdivertikeln trat mit der Zeit eine hochgradige schwierige Entzündung der Flexur auf, die wahrscheinlich durch Ueberwanderung von Darmbakterien durch die bezeichneten Divertikel eine acute Infection der Pyosalpinx und damit die erneute peritonitische Attacke hervorrief¹⁾.

1) Nach Drucklegung vorstehender Arbeit erschien die Arbeit von Füh, „Ueber pseudokarzinomatöse Infiltration der Darmwand bei entzündlichen Adnexerkrankungen.“ F. berichtet über einen Fall von pseudokarz. Infiltr. der Flexur

Ein ähnliches Krankheitsbild, wie die eben besprochene schwierige Sigmoiditis stellt die gonorrhoeische undluetische Entzündung der Flexur dar, von denen die erstere möglicherweise auch einmal von einer frischen gonorrhoeischen Pyosalpinx nach vorhergegangener Verwachsung mit der Flexur auf diese übergreifen kann; jedoch brauche ich auf diese Erkrankungsformen nicht näher einzugehen, da sie so gut wie niemals die Flexur primär ergreifen, sondern sich meist von der primären Rectalaffection langsam nach oben zu ausbreiten.

Ich komme nun zu der als Perisigmoiditis zu bezeichnenden Krankheitsform, die nach ihrem pathologisch-anatomischen Verhalten der Perimetritis analog ist.

Schon bei der Besprechung der auf Grund falscher Darmdivertikel entstehenden Sigmoiditis wurde die Mitbetheiligung der Serosa und die nachfolgende Verwachsung mit den Genitalorganen des öfteren erwähnt. Selbstverständlich kann jede acute Sigmoiditis, bei welcher die Entzündung bis auf die Serosa vordringt und locale Peritonitis erzeugt, zu Perisigmoiditis, secundärer Verwachsung mit den Genitalien, Perimetritis und Pelveoperitonitis führen.

Häufiger als vom Darm aus kommt diese Verwachsung mit der Flexur vor auf dem Boden einer Pyosalpinx, Perimetritis, genitalen Pelveoperitonitis, und die Flexur kann in solchen Fällen in Folge ihrer Grösse und Beweglichkeit und mit Hülfe ihres Mesenteriums gleich dem grossen Netz durch ihre Verwachsungen eine Abdeckung der Entzündungsprozesse im kleinen Becken zu Stande bringen und so einen natürlichen Schutzwall gegen das Aufsteigen von Infection in die Bauchhöhle darstellen.

Dieser von der Natur vorgezeigte Weg wird von Professor Amann in ausgedehnter Weise operativ ausgenützt in Form der Sigmoidoepexie an das Peritoneum der Blasenwand zur Abdeckung des kleinen Beckens

bei linksseitiger Pyosalpinx. In Erinnerung an 2 Fälle derartiger Fehldiagnosen, welche F. als Assistent von Sänger und Zweifel beobachtet hatte, schloss F. hier Ca aus und stellte die durch den weiteren Krankheitsverlauf bestätigte richtige Diagnose. Ausserdem erschien eine Arbeit von Rosenheim: „Zur Kenntniss der infiltrirenden Kolitis und Sigmoiditis.“ Als Symptome beschreibt er die Druckempfindlichkeit der erkrankten Darmpartie, die Störungen des Stuhlgangs und die Verdickung der Darmwand bis zur Tumorbildung. Er bespricht die Schwierigkeit der Differentialdiagnose gegen Carcinom und weist auf die ausnahmsweise vorkommenden Erscheinungen von Darmverschluss hin.

gegen die Bauchhöhle und damit zur Verhinderung des Fortschreitens dort localisirter oder zu befürchtender Infectionsprocesse, dann zur Verhütung von Dünndarmverwachsungen mit den im kleinen Becken gesetzten Wundflächen. Die Sigmoidopexie an das parietale Peritoneum wurde schon von Roux empfohlen bei Volvulus der Flexur zur Verhinderung eines Recidivs, dann von Braun aus denselben Gründen; auf gynäkologischer Seite hat sie Frank benützt zum Zweck des Abschlusses der Bauchhöhle bei Nothwendigkeit einer durch die Bauchhöhle herausgeleiteten Drainage des kleinen Beckens. Jedoch giebt die von diesen Autoren geübte Annäherung der Flexur an das parietale Peritoneum in Folge der fortwährenden Einwirkung der Bauchpresse leicht zu Störungen, zu Loslösung der Flexur mit Spangenbildung Anlass, was bei der Amann'schen Methode der Annäherung an das Blasenperitoneum vermieden wird. Es wird dabei die Flexur möglichst in ihrer natürlichen Lage ohne jede Spannung über das kleine Becken herübergelagert und durch Vernähung der Appendices epiploicae an das Blasenperitoneum fixirt. Ist die Schlinge zu wenig beweglich, so kann auch das Coecum zur Deckung mitverwendet werden¹⁾.

Die Verwachsung einer Pyosalpinx mit der Flexur kann in mehrfacher Hinsicht folgeschwer werden. Einmal kann die Pyosalpinx in Folge ihrer Grösse oder in Folge von Adhäsionen ein mechanisches Hinderniss für die Stuhlentleerung darbieten, andererseits wird gerade hier der Stuhlgang auch willkürlich unterdrückt, da jede Anwendung der Bauchpresse die Schmerzen steigert, wodurch die schwersten und hartnäckigsten Formen der Obstipation zu Stande kommen.

Eine besondere Bedeutung gewinnt, worauf Hegar zuerst hinwies, die Verwachsung mit dem Darm und nachfolgende Infection bei tuberculösen Pyosalpingen, wodurch stürmische Erscheinungen mit Schüttelfrösten, ausgebreiteten und consumirenden Eiterungen bedingt werden, wie auch Jung und wir es wiederholt beobachteten.

Die genannten perisigmoiditischen Adhäsionen können einerseits zu ausgedehnter Stenosirung des Darms mit den beschriebenen Folgen führen, ausserdem haben sie auch operativ noch eine besondere praktische Bedeutung, worauf Jung des Ausführlichen verweist: Da, wo diese Stränge an der Oberfläche des Darms inseriren, enthalten sie oft zahlreiche Blutgefässe und können nach Zerreissungen, stumpfer Ablösung oder auch scharfer Trennung ohne Ligatur ausgiebige, manchmal tödtliche Nachblutungen verursachen. Noch in anderer Weise können sie den tödtlichen Aus-

1) Clark empfiehlt die Sigmoidopexie bei hartnäckiger Obstipation in Folge Verlagerung der Flexur (Journ. of obstetr. Mai 1904).

gang sonst glücklich ausgeführter Operationen herbeiführen. Die Entzündung nämlich, welche die Adhäsionen verursacht, bleibt nicht auf die Serosa beschränkt, sondern die Infiltration und Narbenbildung dringt mitunter bis zur Schleimhaut vor. Diese ist somit dem Narbenzug der Adhäsionen ebenfalls unterworfen, und dadurch können Ausbuchtungen der ganzen Darmwand auftreten, so dass die Schleimhaut als langer dünner Trichter tief in die Adhäsionen hineingezogen wird. Wird nun in solchen Fällen die Adhäsion vom Darm getrennt, so wird der Schleimhauttrichter mitdurchrissen. Die kleine Oeffnung kann unter Umständen einige Zeit lang dem Durchtritt von Darminhalt wehren, aber dann plötzlich die Veranlassung zur Entstehung einer tödtlichen Peritonitis geben. Jung hat etwa ein Dutzend dieser Fälle zusammengestellt, bei denen ähnliche Verhältnisse, die allerdings nur bei genauester Obduction aufgedeckt werden, den Exitus herbeigeführt haben. Auf dieses Verhalten glaube ich, sind auch eine grosse Anzahl der postoperativ nach Entfernung der entzündlich verwachsenen Genitalien auftretenden Darmfisteln zurückzuführen, besonders gilt dies bei Lösung der ausnehmend festen Adhäsionen bei der Tuberculose; diese Gefahr hat ja gerade bei der Operation tuberculöser Peritonitiden zu dem Postulat geführt, hier die Darmadhäsionen als *noli me tangere* zu betrachten.

Eine besondere Form der Perisigmoiditis beschreibt Gersuny. Er beobachtete eine „typische peritoneale Adhäsion“, die als bandförmige Pseudomembran am Uebergang des Colon descendens in die Flexur quer über das äussere Blatt des Mesocolons verläuft, dieses lateral fixirt, und, weil erheblich kürzer als die Mesoflexur, deren Bewegung von der seitlichen Bauchwand gegen die Medianlinie zu wesentlich behindert. Auffallend ist die Praedilection des weiblichen Geschlechts; demzufolge sieht G. neben anderen Momenten auch Erkrankungen an den weiblichen Genitalen als ursächliches Moment an. Er meint, dass vorzüglich Blutungen in die Peritonealhöhe bei der Ovulation oder Menstruation umschriebene locale Peritonitis an den nächst gelegenen Organen, hier der Flexur, hervorrufen können, wie er ähnliche Adhäsionen auch am Coecum vorfand. Es werden aber derartige Adhäsionsbildungen, abgesehen von den auf Grund von Sigmoiditis entstandenen, bei allen entzündlichen, zu localer Peritonitis führenden Processen am weiblichen Genitale entstehen können. G. weist darauf hin, dass

diese Fälle von Perisigm. deshalb nicht erkannt werden, weil die Genitalbeschwerden meist als das Wesentlichste erscheinen. Als typische Symptome bezeichnet G. die folgenden: Die Kranken klagen über constante Schmerzen in der unteren Bauchgegend, bei vielen treten unmittelbar vor jeder Stuhlentleerung sehr heftige Schmerzanfälle in der linken Seite auf, ausserdem besteht eine linksseitige Druckempfindlichkeit in der Unterbauchgegend.

Auch Alteneder und andere beschrieben ähnliche Processe unter der Bezeichnung „Adhaesiones peritoneales inferiores“, die Franzosen bezeichnen den Symptomencomplex als „Syndrome utérine“. Der directe Nachweis dieser Adhäsionen gelingt nicht, dagegen sind sie meist diagnosticirbar aus den erwähnten Symptomen. A. rath die operative Behandlung, die er in 42 Fällen erfolgreich durchführte.

Meines Erachtens handelt es sich in allen diesen Fällen nur um besondere Erscheinungsformen ein und derselben Grundkrankheit — der chronischen adhäsiven Pelveoperitonitis. Sei es, dass diese vom Darm, wie A. Müller für die meisten Fälle annehmen will, sei es, dass sie von den Genitalien ausgeht, so wird sie, sowohl die Genitalien als die eben benachbarten Darmschlingen, eventuell das Coecum oder die Flexur, in ihre Adhäsionen mit einbeziehen und je nach der Stärke der Affection des einzelnen Organes werden dann die Symptome wechseln. Immer aber wird durch diese perisigmoiditischen Processe eine mechanische Störung der Darmentleerung geschaffen, damit der Anlass zu hartnäckiger Obstipation gegeben, eine schon bestehende in erheblichem Grade verschlimmert; abgesehen von den charakteristischen Schmerzen treten Schleim- und Blutabgänge beim Stuhl auf, zeitweise lassen sich deutliche Darmsteifungen in der linken Unterbauchgegend mit kolikartigen Schmerzanfällen beobachten. Dieses Leiden kann für die Trägerin ein ungemein qualvolles sein und ihre Arbeitsfähigkeit völlig vernichten. Andererseits bietet es auch unserem therapeutischen Handeln oft grosse Schwierigkeiten. Die genannten Processe können natürlich bei den bestehenden Genitalaffectionen leicht übersehen werden oder gegen diese in den Hintergrund treten, was für die Prognose immer ein ungünstiges Faktum darstellen wird.

Als Illustration zu dem Gesagten möchte ich mehrere beobachtete Fälle dieser Art anführen:

I. Kl. G., 47 J., 2 p. Eintr. 28. 7. 06. Patientin kränkt seit zwei Jahren; die Hauptbeschwerden sind hartnäckige Verstopfung, hochgradige kolikartige Schmerzen bei jeder Defäcation in der Unterbauchgegend und im Kreuz. In letzter Zeit verschlimmerten sich die Beschwerden so sehr, dass Patientin sich nicht ausser Bett aufhalten konnte. Die Untersuchung ergab schlaife Bauchdecken, localisirten Druckschmerz in der Flexurgegend. Der Uterus war klein, nach links hinten verwachsen, nicht beweglich, kein Tumor zu fühlen. Die Rectaluntersuchung ergibt keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein eines Carcinoms. Der Stuhlgang zeigte reichliche Beimengung von Schleim, welcher sich mikroskopisch als aus Leukocyten und abgeschilferten Darmepithelien bestehend erwies. Vor und während jeden Stuhlgangs, der im Uebrigen gut geformt war, hatte Patientin hochgradige kolikartige Schmerzanfälle in der linken Unterbauchgegend, dasselbe beim Abgang von Flatus; nach der Defäcation war die Kolik verschwunden. Bei der Palpation fanden sich reichlich gurrende Darmgeräusche. Die Behandlung bestand in methodischen Oel-, Kochsalz- und Tannineinläufen, Heissluftbehandlung, Bauchmassage, weiter in sonstigen resorptiven Maassnahmen. Im Verlauf von vier Wochen besserte sich der Zustand so weit, dass Patientin meist spontan und ohne Schmerzen Stuhlgang hatte.

II. Ein weiterer Fall betrifft eine 27jährige Patientin, die früher 2 mal wegen Adnextumoren laparotomirt worden war. Dieselbe klagte hauptsächlich über hartnäckige Verstopfung und heftige kolikartige Schmerzen vor jeder Defäcation in der linken Unterbauchgegend, dabei gab sie selbst an, dass vor Abgang des Stuhles und der Winde die linke Unterbauchseite immer stark aufgetrieben werde, diese Auftreibung und Schmerzen verschwänden jedesmal, nachdem unter lauten Darmgeräuschen Stuhl und Flatus abgegangen seien. Wir konnten selbst zu wiederholten Malen gelegentlich der vor jedem Stuhlgang eintretenden Kolikanfälle die Auftreibung der Flexur und deren Steifung bei den dünnen Bauchdecken sehen und palpieren. Die Therapie blieb ohne Erfolg und wurde der Patientin die Operation zur Lösung der Verwachsungen vorgeschlagen, in die sie aber bis jetzt nicht einwilligt¹⁾.

III. Bei einer anderen Patientin O. A., 23 Jahre, konnten wir gelegentlich einer Appendectomie im freien Intervall neben den Zeichen einer adhäsiven Pelveoperitonitis eine ca. 2 cm breite bandförmige vom Uterus über die Flexur nach dem Mesenterium hinziehende, gespannte bandförmige Adhäsion beobachten. Patientin hatte, abgesehen von den ständigen Schmerzen in der Cöcalgegend, hartnäckige Stuhlverstopfung und ebenfalls kolikartige Schmerzen vor der Defäcation, welche nach der Operation völlig verschwanden.

Wir haben nun noch den letzten Weg einer Wechselbeziehung zwischen Flexur und Genitalien zu erörtern, das sind die auf dem

1) Die inzwischen vorgenommene Operation bestätigte die Annahme ausgedehnter perisigmoiditischer Adhäsionen. Deren Lösung hatte nur eine relativ kurzdauernde Besserung zur Folge, die Adhäsionen bildeten sich in der Folge wieder aus mit denselben hochgradigen Stuhlgangsbeschwerden. Als einziges erfolgentsprechendes Mittel kommt daher nur mehr die Ausschaltung des Colons und Ileosigmoideostomie in Frage.

Wege des Mesosigmoideums durch das Subserosium fortgeleiteten Entzündungsprocesse.

Voranzustellen ist hier eine typische Erkrankungsform der Mesoflexur, die, abgesehen von ihren Beziehungen zum Genitale, schon deshalb von besonderer Bedeutung ist, als sie ein Analogon der Freund'schen Parametritis chronica atrophicans darstellt; andererseits ist sie in ihrer Entstehungsart geeignet, die von Hegar, Freund, Schulze, Sellheim, Ewald, Ziegenspeck, Küstner, Bröse und A. Müller vertretene Ansicht zu stützen, dass ein grosser Theil der als Parametritis posterior auftretenden Erkrankungen ihre Aetiologie im Darm habe. Es ist die als Mesosigmoiditis, vielleicht mit dem Zusatz chronica atrophicans zu bezeichnende Krankheitsform. Man versteht darunter eine schleichend verlaufende Entzündung am Mesosigmoideum, welche unter Narbenbildung heilt und durch Schrumpfung dieser Narben eine Verkleinerung und Contractur des ganzen Mesenteriums in der Querachse bewirkt (Brehm). Der erste, welcher darauf hinwies, ist Virchow. Nach ihm haben Curschmann, Leichtenstern, Riedel, Kuhn, Brehm, Ries Beiträge zur Erklärung dieser Krankheitsform geliefert, ausserdem Hanseemann, Graser, Riedel die Erkrankung auch vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus geklärt.

Aus dem Umstande, dass die Flexurschenkel in Folge der Retraction ihres Mesenteriums einander nähergerückt werden, resultirt eine mechanische Behinderung der Kothpassage, hartnäckige Obstipation, chronischer Meteorismus, endlich als wichtigste und schwerste Folge der acute Volvulus. Es bestehen dabei ausser den durch die Verstopfung bedingten Beschwerden ständige Schmerzen in der Flexurgegend, und Ries weist darauf hin, dass diese Schmerzhaftigkeit wahrscheinlich, wie bei der Freund'schen Parametritis chronica atrophicans zum Theil in den durch die Schrumpfungsprocesse hervorgerufenen Veränderungen der nervösen Elemente beruhen dürfte. Fast sämmtliche Autoren sehen übereinstimmend die Entstehungsursache für diesen Process in Entzündungs- und Geschwürsprocessen des Darms selbst, welche, wie auch in anderen Darmabschnitten, gelegentlich chronischer Entzündungen infolge der Aufsaugung von toxischen Producten durch die Lymphgefässe zur chronischen Entzündung des zugehörigen Mesenteriums mit consecutiver Schrumpfung und Narbenbildung

führen. Für eine Reihe von Fällen wurde auch als ätiologisches Moment das Bestehen Graser'scher Divertikel gefunden.

Ries beobachtete in einem Falle von ausgedehnter Periproctitis und chronischer Parametritis die Fortsetzung dieses Processes auf das Mesenterium der Flexur in Form der schrumpfenden Mesosigmoiditis. Es ist schon von Ries darauf hingewiesen worden, dass gerade dieser Process in der Mesoflexur die Parametritis chron. atroph. unserem Verständniss näher bringt, wie ja auch Freund selbst die Ursache dieser Erkrankung in einer primären Rectalaffection suchte. Der von Küstner ausgesprochene Zweifel, dass es sich wohl in der Mehrzahl von Param. chron. atr. neben den Veränderungen des Parametrium auch um vielleicht primäre perimetritische Processe handelt, die nicht davon zu trennen sind, scheint durch das Krankheitsbild der Mesosigmoiditis eine Stütze zu erfahren, denn nach den daraufhin gerichteten Untersuchungen beginnt der Process am intensivsten in den entfalteten Theilen des Mesenteriums, die ja ausser der Serosa nur spärliches, subseröses Bindegewebe enthalten. Erst secundär tritt dann die Schrumpfung des Subserosiums an der Radix mesosigmoidei ein.

Die Mesosigmoiditis kann autochthon entstehen infolge der chronischen Obstipation und deren Folgezuständen und kann beschränkt bleiben, jedoch kann sie auch, wie der Fall von Ries und die Beobachtungen A. Müller's beweisen, fortgeleitet sein von einer primären Periproctitis und Parametritis posterior. Andererseits kann der ganze Rareficationsprocess des Subserosiums, worauf auch Müller hinweist, seinen Ausgangspunkt von den Genitalien nehmen und sich secundär auf den Darm fortpflanzen; endlich können auch beide Processe isolirt nebeneinander bestehen, indem die durch die Parametritis posterior mit Einengung des Rectums verursachte hartnäckige Koprostase in der Flexur zu secundärer Mesosigmoiditis den Anlass giebt.

Praktisch stellt diese Krankheitsform besonders bei der häufigen Combination von Parametritis, Periproctitis, Mesosigmoiditis mit pelveoperitonitischen Processen sowohl diagnostisch als noch mehr therapeutisch ein schwieriges Gebiet dar. Diagnostisch, als man bei den nachweisbaren Genitalveränderungen leicht die Darm-erkrankung ausser Acht lässt, therapeutisch insofern, als diese Krankheitsformen im ausgebildeten Stadium wohl als fast irreparabel und nur einer zeitweisen Besserung zugänglich erscheinen.

Wir hatten mehrere derartige Fälle zu beobachten Gelegenheit, bei welchen trotz monatelang systematisch durchgeführter Darmbehandlung in allen Combinationen neben ausgedehnter resorptiver Behandlung (Belastung, Heissluft, Moorbäder u. s. w.) subjektiv höchstens eine mässige Besserung, objektiv kaum eine Aenderung des Befundes eintrat. Um so wichtiger dürfte es sein, gerade in den Frühstadien die Darmerkrankung in den Vordergrund zu stellen und nicht die günstige Zeit mit einseitiger Genitalbehandlung zu versäumen, denn einzig da wird sich das schwere Leiden durch eine entsprechende Darmbehandlung noch aufhalten lassen.

Einen dieser Fälle, deren wir eine Reihe ziemlich gleichartiger beobachteten, möchte ich nachstehend im Auszug mittheilen:

M. M., 23 J., 0 p. Eintr. 10. I. 06. Sie gab an, dass sie seit einem Jahre an hochgradigen Stuhlbeschwerden mit Schleimabgängen leide und besonders links localisirte Schmerzen in der Unterbauchgegend habe, die sich zeitweise besonders bei der Defäcation zu unerträglicher Höhe gesteigert hätten. Patientin war ziemlich anämisch, die Bauchdecken waren etwas gespannt, in der linken Unterbauchgegend war eine undeutliche schmerzhaft Resistenz zu palpieren. Der Uterus war retrovertirt, vergrössert, nicht deutlich abzutasten. Links und hinten vom Uterus ist eine derbe parametrane Infiltration zu tasten, die bis an's Becken reicht und bei rectaler Untersuchung einer das ganze Rectum circulär einengenden, nach oben nicht zu begrenzenden periproktalen Infiltration entspricht. Der Stuhl war immer angehalten, die Temperatur subfebril, es bestand geringe Hyperleukocytose; die vaginale Punction, die zur Aufdeckung eines vielleicht hinter den Schwarten versteckten Eiterherdes dienen sollte, war negativ.

Nach der Anamnese, den im Vordergrund stehenden Darmbeschwerden und dem objectiven Befund einer Periproktitis, Parametritis, im Zusammenhalt mit der Resistenz in der linken Fossa iliaca musste die Annahme einer gleichzeitigen schweren Sigmoiditis und Mesosigmoiditis als die naheliegendste Auffassung des Krankheitsbefundes erscheinen. Trotz intensiv eingeleiteter Darm- und resorptiver Behandlung (heisse Vaginalduschen, heisse Bäder, Moor-, Soolbäder, Heissluft, Belastung, Bauchmassage) trat nur ganz allmählich und langsam im Verlauf mehrerer Monate eine Besserung auf, die Schleimabgänge sistirten, die Verstopfung wurde geringer, jedoch änderte sich der vaginale Befund nur wenig und traten immer von Zeit zu Zeit wieder kolikartige Schmerzanfälle in der Flexurgegend auf.

Auf die schwerste Complication der Mesosigmoiditis, den acuten Volvulus der Flexur, kann ich hier nicht näher eingehen; ich möchte nur vor der Verwechslung mit paralytischem Ileus auf pelveoperitonitischer Basis warnen, was beim Vorhandensein eines grösseren oder kleineren Tumors in der Unterbauchgegend zusammen mit den meist vorhandenen entzündlichen

Affectionen im Bereich der Genitalien und der auf ein Genitalleiden hinweisenden Anamnese nur zu leicht möglich ist. Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis einer in der linken Unterbauchgegend befindlichen hochgradig ausgedehnten Darmschlinge, auf die eventuell sichtbaren Darmsteifungen, die gesteigerte Peristaltik bei vorhandenen Ileussympomen, und fehlenden Zeichen von Peritonitis.

Wir hatten Gelegenheit, einen derartigen Fall zu beobachten, der uns von auswärts mit der Diagnose einer von den Genitalien ausgehenden Peritonitis zugewiesen worden war. Es handelte sich um eine 50jährige Frau, die angeblich schon früher unterleibsliegend war, sechs Tage vor Eintritt in das Krankenhaus erkrankte mit heftigen krampfartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend. Zwei Tage später trat Kotherbrechen ein und Verhaltung von Stuhl und Flatus. Die Patientin bot die Erscheinungen des Ileus dar, der Leib war mässig meteoristisch gebläht, in der linken Unterbauchgegend war ein deutlicher glatter Tumor zu fühlen, daneben waren reichliche Darmsteifungen durch die dünnen Bauchdecken zu beobachten. Hinter dem Uterus befand sich ein sehr derber, ca. faustgrosser Tumor, der innig mit dem Uterus zusammenhing, nach hinten und seitlich diffus an die Beckenwand sich ausdehnte, das Rectum zeigte allseitig derbe Infiltration des parametranen und periproctalen Bindegewebes. Fieber bestand keines, die Pulsfrequenz betrug 86, peritonitische Symptome fehlten. Eine Magenspülung förderte grosse Mengen dünnflüssiger Fäces zu Tage. Beim Mangel der peritonitischen Erscheinungen und auf Grund des Palpationsbefundes wurde die Diagnose auf mechanischen Ileus gestellt. Es wurde ein hoher Kochsalzeinlauf mit Beigabe von einem Esslöffel Terpentinöl gemacht, kurz darauf trat eine abundante Defäcation auf, reichlicher Abgang von Winden, Patientin fühlte sich erleichtert, die Erscheinungen kehrten nicht wieder und konnte die Patientin binnen Kurzem entlassen werden. Der Tumor in der linken Unterbauchgegend war verschwunden, die Flexur deutlich zu fühlen, dagegen bestand unverändert die periproctale und parametrane Infiltration fort und es ist anzunehmen, dass es sich um einen durch chronische Mesosigmoiditis verursachten Volvulus der Flexur handelte.

Hiermit sind die wichtigsten der auf entzündlicher Basis beruhenden Wechselbeziehungen zwischen der Flexur und dem Genitalapparat erschöpft und ich muss mich noch in kurzem mit den Neubildungen, soweit sie hier in Betracht kommen, befassen.

Von besonderer diagnostischer Wichtigkeit ist das Carcinom der Flexur, das ja bekanntlich unter den latenten Carcinomen an erster Stelle steht. Nicht ulcerirte und nicht stenosirende Flexurcarcinome, also solche im prognostisch günstigen, operablen Stadium können infolge der wenig charakteristischen Erscheinungen, den wechselnden nicht genau localisirbaren Schmerzen im Unterleib leicht der diagnostischen Verwechslung mit Adnextumoren unter-

liegen, was bei der oft innigen Verwachsung dieser Tumoren mit dem Uterus erklärlich ist¹⁾. Wir hatten in diesem Jahre zweimal die Gelegenheit, derartige Fälle zu beobachten, einen in der zweiten gyn. Klinik, einen zweiten in der Privatpraxis meines Chefs; in beiden Fällen war es erst nach wiederholter Untersuchung mit Aufsuchung der beiderseitigen Adnexe, bei bimanueller Untersuchung vom Rectum und der Vagina aus, und nach Darmaufblähung möglich, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Carcinom der Flexur zu stellen, was durch die von anderer Seite ausgeführte Operation bestätigt wurde. Gerade hier ist eine genaue Untersuchung von gynäkologischer Seite von besonderer Tragweite, da bei rectaler Untersuchung die Tumoren meist nicht erreichbar sind, die Frühstadien mit ihren auf Genitalaffectionen hinweisenden Beschwerden leicht mit solchen verwechselt werden, womit die für die Operation günstige Zeit verloren geht. Auf die Wichtigkeit der bimanuellen rectovaginalen (Einführung des Zeigefingers ins Rectum, des Daumens in die Vagina, während die drei übrigen Finger flach unters Kreuz gelegt werden) Untersuchung, wie sie an unserer Klinik in ausgedehntem Maasse geübt wird, gerade für diese Fälle habe ich schon hingewiesen; zur Diagnose ist ausserdem erforderlich die Abgrenzung der Genitalorgane, der Adnexe von dem Tumor, eventuell in Narkose, dann die Darmaufblähung; vielleicht wird gerade auch hier die Sigmoidoskopie ein besonders fruchtbares Feld finden. Endlich möchte ich bei schwieriger Differenzirung noch auf ein nicht zu unterschätzendes Symptom hinweisen, das bisher wenig Beachtung gefunden hat, das sind die gelegentlich primären Symptome von der Leberhilusgegend (Symptome des Gallengangsverschlusses, Pfortaderdruck, Lebertumor), die bei noch kleinen Ausgangstumoren des Dickdarms (analog wie die sekundären Ovarialcarcinome bei latentem Magencarcinom) das Krankheitsbild beherrschen und den Ausgangspunkt verdecken können.

Nicht zu vergessen ist, dass gerade von Flexurcarcinomen sehr früh Ovarialmetastasen auf dem Wege der Continuität oder der

1) Olshausen demonstrierte in der Gynäk. Ges. Berlin (Ref. im Centralbl. f. Gyn. 1907 No. 11) ein Ca der Flexur, das einen Ovarialtumor vorgetäuscht hatte und resectirt wurde. In derselben Sitzung berichteten Bumm, Strassmann, Steffek, Mainzer über ähnliche Fälle. Strassmann weist darauf hin, dass der vor dem Carcinom gelegene hypertrophirte und dilatirte Darmabschnitt leicht mit einem Ovarialtumor verwechselt werden kann.

Implantation auftreten können, hinter welchen der primäre kleine Flexurtumor verschwinden kann¹⁾).

Von Neubildungen kommen ausserdem noch in Betracht die intraligamentär entwickelten vom Genitale ausgehenden Tumoren, die gelegentlich auch in die Mesoflexur hineinwachsen, was klinisch unter Umständen als diagnostisches Hülfsmittel für die Erkennung der intraligamentären Entwicklung dienen kann durch die Darmaufblähung. Diese Complication kann bei der operativen Entfernung der Tumoren, falls die Entwicklung des Tumors aus der Mesoflexur nicht mit Erhaltung derselben möglich ist, eine schwere Complication darstellen und die Nothwendigkeit der Resection involviren.

Endlich sind noch die Beckenbindegewebstumoren zu erwähnen, deren Entwicklung in die Mesoflexur auch gelegentlich beobachtet wird. Amann beschrieb je einen Fall von Beckenbindegewebsfibrom und von retroperitonealem Sarkom, die völlig in die Mesoflexur hinein entwickelt waren. Die Darmaufblähung war hier zur Diagnose der subsigmoidealen Entwicklung von grosser Bedeutung. Amann weist darauf hin, dass in diesen Fällen ein retrorectales Vorgehen nothwendig werden kann, wie er dasselbe in dem zweiten Fall auch ausgeführt hat.

Aus der in der vorstehenden Arbeit besprochenen Literatur und den eigenen Beobachtungen an unserer Klinik dürfte hervorgehen, dass die Erkrankungen der Flexura sigmoidea in ihren Wechselbeziehungen zum weiblichen Genitale eine ausgedehntere Berücksichtigung beanspruchen, als ihnen gemeinhin zuerkannt wird; besonders gilt dies für die Auffassung und Therapie einer Reihe von entzündlichen Vorgängen am weiblichen Genitale und im Beckenbauchfell. Die Diagnostik — eventuell mit weiterer Ausbildung und Verwerthung der Sigmoidoskopie — und die Therapie der Erkrankungen der Flexur und des Rectums bildet einen ebenso integrierenden Bestandtheil der praktischen Gynäkologie und kann anderseits durch dieselbe in gleichem Maasse gefördert werden, wie dies bei

1) Ein diesbezüglicher Fall kam erst vor kurzem in unserer Klinik zur Operation (Assistenzarzt Dr. Brunner): Doppelseitige grosse Ovarialcarcinome, secundär bei primär beginnendem Flexurcarcinom. Exstirpation der Tumoren, Resection der Flexur, Heilung. Wird von Dr. Brunner anderwärts veröffentlicht.

der Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der Harnorgane der Fall ist.

Zum Schluss möchte ich auch an dieser Stelle meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Amann, für die Anregung zu vorstehender Arbeit und das besondere Interesse, das er derselben entgegenbrachte, sowie für die Ueberlassung der Krankengeschichten meinen ergebensten Dank aussprechen.

L i t e r a t u r.

1. Alteneder, Adhaesiones peritoneales inferiores. Zeitschr. f. Heilkunde. XXII. 1901.
2. Amann, Die Neubildungen des Beckenbindegewebes in Martin: Die Krankheiten des Beckenbindegewebes.
3. Amann, Die Verwendung der Flexura sigmoidea zur Abdeckung des kleinen Beckens nach gyn. Operationen. Internat. Congress. Paris 1900.
4. Bittorf, Die acuten und chron. umschr. Entzündungen des Dickdarms, speciell der Flexura sigm. Münchener med. Wochenschr. 1901. 4.
5. Bittorf, Die acute Entzündung der Flexura sigmoidea durch Kothstauung. Berliner klin. Wochenschr. 1903. No. 7.
6. Blondel, De la colite mucomembraneuse envisagée dans ses rapports avec les affections gynécologiques. Rev. de théér. Nov. 1897.
7. Braun, Ueber die operative Behandlung des Volvulus. Arch. für klin. Chirurg. Bd. 44.
8. Brehm, Ueber Mesosigmoiditis. Arch. f. klin. Chir. 1893. 70. Bd. (Mit zusammenfassender Literaturangabe.)
9. Curschmann, Topograph.-klin. Studien. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. H. 1.
10. Ebstein, Die chronische Stuhlverstopfung. Enke. 1901.
11. Duhamel, Ueber die Erweiterung der Flexura sigmoidea. Inaug.-Diss. Strassburg 1899.
12. Fickermann, Ueber das latente Carcinom an der Flexura sigmoidea. Inaug.-Diss. München 1903.
13. Edlefsen, Zur Frage der Sigmoiditis acuta. Berliner klin. Wochenschr. 1902. 48.
14. Ewald, Ueber Darmtumoren in der Gegend der Regio iliaca sin. Berliner klin. Wochenschr. 1903. No. 48, 49.
15. Fraussards, De l'entérocolite muco-membran. Presse méd. 1900.
16. Le Gendre, Réflex coloutérine et pseudoappendicite cataméniale. Compt. rend. de la société d'obstétr. III. 1903.
17. Gersuny, Ueber eine typische peritoneale Adhäsion. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 1899. I.

18. Gersuny, Wiener geburtshülflich-gynäkolog. Gesellsch. 1899. 16. V.
19. Goedhuis, Aetiologie und Symptomatologie der Dickdarmverengerungen. Wiener klin. Rundschau. 1903. 41.
20. Graser, Die falschen Darmdivertikel. Deutsche Gesellsch. f. Chir. 1899. I. S. 480.
21. Halber, Sigmoiditis granulosa chron. Münchener med. Wochenschrift. 1905. 11.
22. Jung, Erfahrungen bei der Behandlung eitriger Affectionen der Adnexe. Dieses Archiv. Bd. 69. H. 1.
23. Jung, Anatomie des Beckenbindegewebes. Parametritis in Martin: Die Krankheiten des Beckenbindegewebes.
24. Kehrler, E., Die physiolog. u. pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestin. und besonders zum Magen. S. 185 ff. Verlag von Karger. 1905.
25. Kelly, Operative Gynecology, London 1898. I. S. 116 ff.
26. Küstner, Lage- und Bewegungsanomalien des Uterus und seiner Nachbarorgane in Veit's Hdb. der Gyn. I. Bd.
27. Mathieu und Roux, la nature et les principales indications therap. de la colite mucomembraneuse. Gaz. des Hôp. 1905. 78.
28. Mertens, Falsche Divertikel der Flexura sigm. und des Proc. verm. Mittheil. aus d. Grenzgeb. IX. S. 743.
29. Mikulicz und Kausch, Erworbene Darmdivertikel. Bergmann und Mikulicz Hdb. d. pract. Chirurgie. III. Bd. 1903. S. 341.
30. A. Müller, Parametritis poster., eine Darmerkrankung. Centralbl. für Gyn. 9. 1902.
31. Pentzoldt, Störungen der Stuhlentleerung, Handb. der Therapie 1903. IV. Bd. S. 496 ff.
32. Poten, Ueber einen Fäcaltumor. Centralbl. f. Gyn. 1900.
33. Reynès, De l'entérocolite mucomembraneuse d'origine annexielle. Presse méd. 49. 285. 1903.
34. Riedel, Ueber Adhäsiventzündungen in der Bauchhöhle. Arch. f. klin. Chir. Bd. 47.
35. Ries, Emil, Mesosigmoiditis and its relations to recurrent volvulus of the sigmoid flexure.
36. Rolleston, Pericolitis sin. Lancet 1905.
37. Rosenheim, Ueber Sigmoiditis. Zeitschr. für klin. Chir. 1904. Bd. 54.
38. Rosthorn, Die Krankheiten des Beckenbindegewebes in Veit's Handb. der Gyn. Bd. III. 2. 1. Abth.
39. Rotter, Ueber entzündliche Stricturen des Colon sigmoideum und pelvin. Arch. f. klin. Chir. 61. 1900.
40. Roux, Zur Verhütung des Recidivs bei Volvulus. Centralbl. für Chir. 1894.
41. Samson, Einiges über den Darm, insbesondere die Flexur. Arch. für klin. Chir. 1892. Bd. 44.
42. Schilling, Die Palpation der Flexura sigmoidea. Arch. f. Verdauungs-krankh. 1904. XI. 4.
43. Schütz, Ueber hyperplasirende Colitis und Sigmoiditis. Beitr. z. path. Anat. und allg. Pathologie. 37. 1905.

44. Sellheim, Die Folgen langedauernder, ungenügender Entleerung von Blase und Mastdarm beim Weib. Hegar's Beitr. 1898. I. III.
45. Siessl, Ueber einen Fall von Rectumstenose bei Adnexeiterung. Inaug.-Diss. München 1906.
46. Solms, Ueber Volvulus der Flexur. Inaug.-Diss. München 1903.
47. Waldeyer, Das Becken. 1899. S. 530. 630 ff.
48. Wiener, Ueber einen Fäcaltumor etc. Münch. med. W. 1905. No. 16.

Nach Drucklegung dieses Vortrages erschienen folgende Arbeiten:

49. Füh, Ueber pseudocarcinomatöse Infiltration der Darmwand bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Mon. f. Geb. u. Gyn. 1870. H. 3.
 50. Rosenheim, Zur Kenntniss der infiltrirenden Kolitis und Sigmoiditis. Deutsche med. Wochenschr. 1907.
-