

Anatomische und klinische Beiträge zur Parametritis posterior chronica.¹⁾

Von Priv.-Doz. Dr. L. Fraenkel in Breslau.

Das Krankheitsbild der chronischen Parametritis, von den Altmeistern Freund und Schultze vor etwa 35 Jahren aufgestellt, findet in der Literatur und Aertzwelt nicht die verdiente Beachtung. Deshalb lege ich das Resultat vieljährigen Studiums der Affektion an dieser Stelle vor, um für die Krankheit, die jeder Arzt oftmals zu beobachten Gelegenheit hat, bei einem größeren Kreise Interesse zu erwecken.

Es handelt sich um schleichende Prozesse meist schrumpfender Art, die sich im Beckenbindegewebe abspielen, besonders hinter dem Collum uteri ihren Sitz haben und hier ihre deutlichsten Spuren hinterlassen. W. A. Freund sah in ihnen Teilerscheinungen einer allgemeinen Atrophie des Beckenbindegewebes mit Schädigung des Frankenhäuser'schen Ganglions und sekundär des Allgemeinorganismus; er stellt ein Krankheitsbild auf, welches so ziemlich den ganzen Menschen in Mitleidenschaft zieht und einen bestimmten Typus der kranken Frau darstellt. B. S. Schultze beschäftigte sich speziell mit der Verkürzung des hinteren Parametrium und deren Einwirkung auf Stellung und Lage des Uterus. Beide Beschreibungen gelten mit Recht als klassisch und sind ziemlich unwidersprochen geblieben. Die Literatur beschäftigte sich wenig mit der Affektion, die besonders Schultze als enorm häufig bezeichnet. Sie ist hauptsächlich in seiner Auffassung in die Lehrbücher übergegangen, die ihr meist ein kurzes und trockenes Kapitel widmen, speziell sich mit der Anatomie und Aetiologie wenig beschäftigen. Die Symptome, mitunter sehr gering, in seltenen Fällen außerordentlich quälend, sind die gleichen wie bei den andern chronischen mit sekundärer Metro-Endometritis komplizierten Frauenkrankheiten: Schmerz, spontan oder bei körperlicher Anstrengung, in Becken, Hüfte, Leib und Kreuz, Periodenstörungen aller Art, erschwerte Kohabitation und Konzeption, Ausfluß, Darm- und nervöse Beschwerden. Von minder Geübten wird die Krankheit leicht übersehen, ihre Bedeutung unterschätzt und oft nur die Folgeerscheinungen berücksichtigt, z. B. die Antelexio pathologica (auf die Schultze zuerst hinwies), die Stenose des inneren Muttermundes, die Metritis u. a. Die Krankheit findet sich bei Frauen und Mädchen in jedem Alter und Generationsstadium; sie bleibt oft lange latent, um zu anderen Zeiten starke Symptome zu verursachen. Nach der Climax hören die Beschwerden meist allmählich auf.

Begriffsbestimmung. Der Name „Parametritis“, der die Entzündung in sich schließt, ist unglücklich, weil sehr oft die Stigmata der echten Inflammation fehlen. Auch für Folgezustände einer abgelaufenen Entzündung kann man viele Fälle nicht gelten lassen, weil es sich oft um primäre Schrumpfung oder um kongenitale Verkürzung des Collum handelt. Eine zweite Bezeichnung rührt von dem Effekt her, den die Erkrankung auf die Situation des Uterus ausübt. „Retropositio fixata“ (mit Parametritis retrahens gleichbedeutend) ist zunächst unvollkommen, weil Collum und Corpus hierbei nicht genügend scharf geschieden werden.

Diese beiden Teile des Uterus verhalten sich bekanntlich nicht immer gleichsinnig, sondern oft antagonistisch bei den verschiedenen Lokomotionen im Becken. Solcher unterscheiden wir (von den Torsionen, Inversionen und -scensus abgesehen) im wesentlichen drei Arten:

1. Bei den Flexionen steht die Collumachse still, das Corpus führt eine isolierte Bewegung aus (reine Flexionen sind selten).
2. Bei den Versionen steht ein Punkt in der Gegend des inneren Muttermundes fest, um den sich Corpus und Collum ungleichsinnig drehen.

¹⁾ Vortrag in der Gynäkologischen Sektion der 81. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg.

3. Bei den Positionen verändert dieser Drehpunkt des Collum seinen Platz.

Darum muß eine Retropositio unter allen Umständen das Collum mitbetreffen. Das Corpus kann sich anschließen oder nicht. Im ersteren Falle haben wir eine Retropositio colli + corporis, im letzteren entsteht eine Antelexio pathologica. Dagegen bewirkt eine isolierte hintere Fixation des Corpus im allgemeinen eine Retroversion. Während sie durch perimetrische, d. h. intraperitoneale Adhäsionen entsteht, ist die Retropositio colli fixata immer ein Effekt von Verkürzungen im hinteren Parametrium, also extra- oder subperitonealer Art, weil nur der Collumanteil des Uterus in das Parametrium eingelassen und an ihm befestigt ist.

Als Retropositio colli fixata könnten wir die Krankheit bezeichnen, wenn es immer zu einer Stellungsverschiebung des Collum nach hinten käme; das ist nicht der Fall. Nach Küstner steht normalerweise die Portio vaginalis etwa 2 cm vor der Articulatio sacro-iliaca, also schon recht weit hinter der Beckenmitte. Die Prozesse im rückwärtigen Bandapparat bewirken aber nicht in jedem Falle eine weitere Verziehung des Collum nach hinten. Aber eines bewirken sie immer: eine vermehrte Starrheit des retro-zervikalen Gewebes, die Verringerung seiner elastischen Dehnbarkeit und dadurch die pathologische Fixation des Collum nach hinten. Demnach wäre der Prozeß als hintere Fixation des Collum zu bezeichnen, eine Benennung, die wir, als für unsere Zwecke am besten geeignet, festhalten wollen.¹⁾ Schultze hat als oberste Bedingung für die Definition einer fehlerhaften Lage des Uterus die Fixation, die Starrheit in der betreffenden Lage gefordert. Hier gilt das Gleiche. Unter allen Umständen entscheidend für den Begriff unserer Erkrankung ist der Verlust der Elastizität, die mangelnde Dehnbarkeit des hinteren parametranen Bindegewebes, das Verharren im und das Zurückkehren zum pathologischen Zustande, der sich am deutlichsten durch Zug am Collum uteri manifestiert. Dieses Erkennungsmittel ist dementsprechend in erster Reihe heranzuziehen zur Diagnose.

Diagnose. Die Krankheit kann nur in hochgradigen Fällen durch die vagino-abdominale Palpation allein erkannt werden. Wenn der tuschierende Finger die Portio vaginalis weit nach hinten und besonders nach oben disloziert findet und gemeinsam mit der außen aufgelegten Hand harte, empfindliche Schwellungen oder Stränge konstatiert, die sich dicht an die hintere Collumwand anschließen, so ist, nach Ausschluß anderer Möglichkeiten, die Diagnose gesichert. Ein solcher Befund ist nicht stets vorhanden, vielmehr muß auch bei Retropositio mit Ascensus die fehlende Elastizität des hinteren Bandapparates und die Fixation des Collum nachgewiesen werden. Das geschieht zweckmäßig durch folgendes Vorgehen: Ein bis zwei Finger der innerlich untersuchenden Hand umgreifen die hintere Collumwand, die äußere Hand umfaßt nach Möglichkeit das ganze Corpus uteri, sodaß sich beide Hände dicht hinter dem Uterus zu berühren streben, und nun ziehen sie Corpus und Collum gemeinsam nach vorn, versuchen also, eine Antepositio zu bewirken. Bei gesunden Nulliparen gelingt es, die Gebärmutter mindestens bis zur Beckenmitte, bei Multiparen oft bis zur Symphyse zu ziehen, ohne daß ein wesentlicher Schmerz entsteht, oder der Bandapparat sich zu stark anspannt. Läßt man mit dem Zug nach, so geht das Collum mit dem Corpus an seinen Ort zurück. Bei hinterer Fixation dagegen entsteht schon bei dem Versuche, den Uterus nach vorn zu ziehen, alsbald ein lebhafter Schmerz; die Frauen sagen meist, er sei von derselben Art wie ihr spontaner Schmerz beim Bücken, Arbeiten etc.; das Parametrium posterius, voran die Ligamenta sacro-uterina stehen wie zwei straff gespannte Seile und geben oft keinen Millimeter nach. Es gelingt nicht, die beiden untersuchenden Hände zur Berührung zu bringen, ja in besonders

¹⁾ Die Namenbildung ist unschön, weil sie nicht einen Zustand, sondern eine Handlung bezeichnet, zweitens, weil sie statt des Leidens selbst die Hauptfolge, nämlich die verminderte Beweglichkeit des Collum, ausdrückt. Die einzig richtige Bezeichnung an Stelle von Entzündung, Schmerzhaftigkeit, Verkürzung, Verdichtung, Schrumpfung, Verkümmern, welche alle gelegentlich einmal fehlen können, oder Stellungsveränderung, selbst Fixation des Uterus, die sekundär ist, wäre: „verminderte Elastizität“ oder — sit venia verbo — Erstarrung des retro-zervikalen Gewebes, denn das ist die einzige Eigenschaft, die immer vorhanden sein muß.

hochgradigen Fällen mißlingt schon der erste Versuch, weil dann das Collum mit der Gegend des inneren Muttermundes (dem Knickungswinkel) so hoch nach hinten steht, daß man bis zur Einwirkung auf ihn nicht vordringen kann. Dieser, der Drehpunkt des Uterus, ist aber zur Stellung der Diagnose der wichtigste, weil hier die Ligamenta sacro-uterina ansetzen. Das beschriebene Manöver, das der Mindergeübte leichter mittels recto-vagino-abdominaler Palpation ausübt (nur muß er genügend hoch, nämlich über die Kohlruschsche Falte, nach oben dringen), wird viel zu selten probiert, weil bei normaler Stellung der Portio die meisten das hintere Parametrium für gesund halten, auch weil erst größere Fertigkeit der Untersuchung lehrt, wie weit man in der Dislozierung des Uterus gehen kann, ohne unnötigen Schmerz zu bereiten. Und doch wird man erst bei prinzipieller Heranziehung dieses Handgriffes in jedem Falle die Häufigkeit der hinteren Fixation richtig beurteilen können.

Nun ist allerdings die Elastizität und Dicke der Ligamente individuell verschieden groß; auch gesunde Bänder sind mitunter schon an einem Punkte angespannt und etwas empfindlich, wo andere sich noch lange nicht am Ende ihrer Extensionsfähigkeit befinden. Um nun die Breite des Physiologischen präziser abgrenzen zu können, hat sich mir ein zweites Manöver sehr zweckmäßig erwiesen: Man beginne wie zuvor, ziehe also Corpus und Collum, ohne ihren Situs zu einander vorläufig zu verändern, bis die Bänder sich anspannen, dann retrovertiere man das Corpus künstlich. (Es federt zurück, sobald man es losläßt.) Wenn keine winkelsteife Antelexion vorliegt, gelingt das fast immer. Durch diese Aktion wird der Muttermund infolge der Drehung der Collumachse weiter nach vorn gebracht, der ganze Gebärmutter hals rückt noch ein großes Stück mehr schamfugenwärts wie vorher.

Nun sollte man denken, daß unter diesen Umständen der retro-zervikale Bandapparat noch stärker in Anspruch genommen und die Bänder auf das schärfste gedehnt würden. Aber keineswegs; man kann mitunter deutlich wahrnehmen, daß nunmehr die Ligamenta recto-uterina erschlaffen, sich weicher und lockerer anfühlen, minder deutlich vorspringen. Bei Tausenden von derartigen Palpationsakten habe ich jedenfalls niemals eine Zunahme der Spannung der gesunden Bänder wahrgenommen. Wie ist nun die Erklärung für dieses scheinbar allen Voraussetzungen widersprechende Phänomen?

Ich habe darüber viel nachgedacht, auch experimentiert und glaube mit der folgenden Hypothese die richtige Erklärung zu geben: die Ligamenta sacro-uterina als der oberste, in die Bauchhöhle vorspringende Teil des Parametrium posterius bestehen normalerweise im wesentlichen aus glatten Muskelfasern, denen bekanntlich eine Funktion zugeschrieben wird „Musculus retractor uteri“ (Luschka) oder „attolens“ (Schultze); in der Gegend des zweiten und dritten Kreuzbeinwirbels, aus dem retroperitonealen Bindegewebe pinselartig entspringend, gehen sie etwas unterhalb des inneren Muttermundes in den Uterus über, strahlen ebenso wie die Ligamenta rotunda in die Corpusmuskulatur, also nach oben aus und verfilzen sich innig mit dieser. Der Punkt, wo die etwas im Bogen verlaufenden Ligamente im Uterus verschwinden, funktioniert nur dann als veritabler Insertionspunkt, wenn er der von der Kreuzbeininsertion aus am nächsten liegende Teil des Uterus ist, also bei Antelexion. Demnach spannen sich bei weiterer Antepanierung des ganzen Organes die Ligamenta recto-uterina schärfer an. Sobald ich aber den Uteruskörper künstlich retrovertiere, dann liegt, von der hinteren Insertion der Bänder aus betrachtet, der Fundus uteri näher als der Eintauchungspunkt am inneren Muttermund, und dann funktioniert er als vordere Insertionsstelle, die Gesamtstrecke wird wesentlich verkürzt, der Retraktor, besonders in der Gegend des inneren Muttermundes, erschlafft und kann sich durch Verschiebung von Muskellamellen innerhalb des Corpus und vielleicht auch über dieses hinaus verlängern.¹⁾ Diese mechanisch-funktionelle Vorstellung ist Hypothese; um sie zu beweisen, ist es notwendig,

¹⁾ Zum Verständnis dieser etwas ungewohnten Vorstellung muß man bedenken, daß der Uterus, wie sich das auch beim Partus zeigt, nicht der in sich geschlossene Hohlmuskel ist, für den er im allgemeinen genommen wird, sondern in den Bändern, besonders den runden und den hinteren, außerhalb gelegene Insertionspunkte und

an der Lebenden während des Retrovertierungsversuches Einblick in die Bauchhöhle zu nehmen.

Hier möchte ich einschleichen, daß man bei der Mehrzahl der Retroversionen einen erschlafften Bandapparat, speziell sehr gelockerte Ligamenta sacro-uterina findet. Diese Tatsache ist vielfach zur Ätiologie der Rückwärtslagerung herangezogen worden: Wenn der Luschkasche Muskel das Collum nicht mehr nach hinten zieht, so kann durch den vermehrten Bauchdruck, die gefüllte Harnblase, Traumen etc. das Corpus uteri nach hinten gedreht werden. Die Richtigkeit dieses Kausalnexus ist nicht erwiesen, aber es ist auch für diese Frage bemerkenswert, daß wir umgekehrt die Erschlaffung der Ligamenta recto-uterina durch künstliche Rückwärtsdrehung des Körpers hervorrufen können.

Es sei hier ferner noch bemerkt, daß der beim Entstehen der Retroversion stets zu beobachtende Descensus nicht für die Erschlaffung der hinteren Bänder verantwortlich gemacht werden kann, weil diese von vorn unten nach hinten und etwas oben verlaufen, durch das Heruntertreten des Collum also nur in vermehrte Spannung geraten müßten.

Bei stärker erkrankten Ligamenten vermißt man das Erschlaffungsphänomen; das liegt am histologischen Bau. Die gesunden Ligamenta recto-uterina der generationsfähigen Frau bestehen, wie die runden Bänder und der Uterusmuskel selbst, aus Bindegewebe und glatten Muskelfasern. Ersteres ist reich an elastischen Elementen, letztere sind faszikelweise zusammengefaßt, von breiteren Straßen des Bindegewebes eingeschlossen und liegen in ziemlich gleichmäßigen Abständen, doch so dicht, daß die Gesamtmenge des Muskels das Bindegewebe weit übertrifft. Bei starker chronischer Erkrankung des Bandapparates, ähnlich wie bei chronischer Metritis, mit der sie sich ja meist kombiniert, erscheinen die Muskelbündel auf dem Querschnitt rarefiziert, verdünnt, verschmälert, minder fest gefügt, einzelne Fibrillen diffus in die Umgebung versprengt, das Bindegewebe verbreitert, gequollen, gelockert oder sklerosiert, die Blutgefäße ebenfalls je nach dem Stadium der Entzündung erweitert und vermehrt oder an Zahl und Stärke reduziert, die elastischen Fasern vermindert. Wir konstatieren ein Vordringen der indifferenten und Zurücktreten der funktionell bedeutungsvollen Elemente. Gerade wie bei der chronischen Metritis sind das nicht leicht aufzunehmende Unterschiede im Befund, weil man große Strecken und viele Schnitte durchmustern muß, um sicher zu sein. Indessen läßt den Erfahrenen die hundertfältige Wiederholung der Beobachtung keinen Zweifel an ihrer Richtigkeit, sie wird dazu durch die spezifischen Färbungen, Auszählungs- und Reaktionsmethoden bestätigt. Damit ist erklärt, warum in kranken Ligamenten bei künstlicher Retroversion die Erschlaffung ausbleibt; dann funktioniert nämlich das Band nicht mehr als ausstrahlender Teil des gesamten Uterusmuskels, sondern als bindegewebiger Strang, dann inseriert es auch tatsächlich am inneren Muttermund, wird also um so mehr gespannt, je weiter das Collum nach vorn gezogen wird, gleichgültig, wohin dabei das Corpus uteri gerät, und verhält sich in seiner Dehnbarkeit träger und resistenter als die gesunden Ligamente. — Wir sehen daraus, daß uns das Verhalten dieser Bänder bei der ad hoc herbeigeführten Retrovertierung des Uterus ein wichtiger Fingerzeig zur Unterscheidung ist zwischen der normalen Spannung der gesunden und der pathologischen Starrheit der kranken Bänder, also zur Diagnose der in den Ligamentis recto-uterinis sich abspielenden Parametritis posterior.

Differentielle Diagnose und Anatomie. Die differentielle Diagnose will ich nicht vollständig perorieren, zumal im Grunde wenige Krankheiten als Verwechslungsmöglichkeiten in Frage kommen. Vor Irrtümern gegenüber Rektalaffektionen, die sich ähnlich anfühlen, schützt uns die in keinem Falle zu unterlassende rektale Untersuchung. Hier ist zu beachten, daß man nicht eher mit Erfolg das hintere Parametrium und die Plicae Douglasii abtasten kann, bis der Sphincter tertius passiert, damit der intraperitoneale Teil des Rectum erreicht und der Finger nach vorn bewegt und gebogen wird. (Die Rektomanoskopie fand ich in den Fällen von hochgradiger Fixation infolge der starren Verengung der Darmpassage, auch bei

Ausstrahlungen besitzt, die gemeinsam mit einem Teil seiner Faszikeln als Längsmuskel funktionieren, d. h. sich bei Kontraktionen mit ihm und in ihn verkürzen, aber auch bei Erschlaffungen aus ihm heraus sich verlängern können.

Luftinblasung, erschwert, im übrigen bei unserer Krankheit diagnostisch wenig ergiebig.) — Nur gegen die Perimetritis posterior, jene im Douglasischen Raum oft bis unterhalb des Scheidengewölbes sich abspielenden adhäsiven Prozesse, zu denen auch strangförmige Residuen von Hämatocele, im Douglas fixierte Adnexschwellungen und Netzhäsionen gehören, muß das Leiden abgegrenzt werden, schon aus dem praktischen Gesichtspunkte, daß man intraperitoneale Affektionen dieser Art durch die Operation heilen kann, während das von parametranen Veränderungen bisher nicht galt. Da ist nun besonders von Küstner darauf hingewiesen worden, daß man nicht selten die Parametritis posterior mit Perimetritis verwechsle. Ihm fiel bei Laparotomien auf, wie oft er in Fällen diagnostizierter hinterer Collumfixation strangförmige Residuen einer abgelassenen Peritonitis im Douglasischen Raume vorfand, Verödungen dieser Tasche durch feinste Filamente, welche den Tastbefund der Parametritis posterior vorgetäuscht hatten. An der Möglichkeit von derartigen Verwechslungen und an der häufigen Kombination von intra- und extraperitonealen, retro-zervicalen Prozessen ist kein Zweifel. Das liegt an der Nachbarschaft und dem Ineinandergreifen der beiden Gebiete: in der Mittellinie reicht das Bauchfell bis unterhalb des äußeren Muttermundes, rechts und links davon die Parametrien bis zur Höhe des inneren Muttermundes hinauf. Sodann verbinden sich beide Erkrankungen an einer Stelle fast immer. Bei der Parametritis posterior, wie man am Operations- oder Sektionstisch mit dem Auge verfolgen kann, konstatiert man, daß das Peritoneum, welches die Retractoren überzieht, seinen spiegelnden Glanz verloren hat, statt der bläulich-roten eine weiße Farbe annimmt, schlecht abhebbar und narbig verändert ist. Das ist bereits eine peritoneale Affektion, und diese vermissen wir freilich niemals bei der durch schrumpfende Prozesse in den Ligamentis recto-uterinis bewirkten hinteren Fixation. Aber eine echte adhäsive Peritonitis Douglasii fehlt sehr oft.

Um mich an einer größeren Zahl von Fällen darüber zu belehren, ging ich den Weg, den vor 20 Jahren Ziegenspeck auf Veranlassung von Schultze beschritten hat. Wir Gynäkologen sehen kaum jemals Sektionen von Frauen, die an florider Parametritis posterior gelitten haben. Wenn man sich mit der inneren Abteilung eines Krankenhauses in Verbindung setzt und alle voraussichtlich zur Sektion kommenden Kranken untersucht, wie ich dies dank dem Entgegenkommen des Primärarztes Sanitätsrat Drewitz im Wenzel-Hanckeschen Krankenhause tun konnte, so wird man bei der Häufigkeit des Leidens immerhin eine Anzahl mehr oder minder typischer Fälle herausfinden. Bei diesen habe ich der Sektion beigewohnt und mich aufs genaueste mit dem Befunde beschäftigt. Man ist oft enttäuscht, wie gering die Veränderungen im Vergleich zu dem vorher aufgenommenen Tastbefunde zunächst erscheinen. Und dennoch gehört auch hier wieder Erfahrung dazu, um, abgesehen von den ganz schweren Fällen, die sich ohne weiteres erkennen lassen, die Krankheit zu sehen und zu verstehen. Der Gefühlssinn geht, auch am Sektionstisch, dem Gesichtssinn weit voraus. Wenn man jedes Band einzeln in die Hand nimmt, abrollt und anspannt, fühlt man die gegen die Norm oder gegen das andere Band vermehrte Konsistenz und verringerte Dehnbarkeit. Erst dann fällt bei genauerer Betrachtung eine oft mäßige Verdickung oder Verkürzung in die Augen. Die normale Länge der Bänder von der Cervix bis zum Rectum beträgt etwa zwischen 5—8 cm; ich sah Verkürzungen bis auf 1 cm; die normale Dicke etwa 5 mm Durchmesser, die bis aufs dreifache zunahm. Im Fortgang der Autopsie soll man in keinem Falle unterlassen, Flexur und Uteruskörper auf die Stellungsveränderung zueinander zu prüfen, sodann in die Höhe zu ziehen, um die Verschieblichkeit von Mastdarm und Cervix mit der normalen zu vergleichen. Unter physiologischen Verhältnissen kann man beide zugleich nach oben und auseinanderziehen, wobei die Douglassche Tasche sich weitet, aber nicht wesentlich verflacht. Bei stark verkürzten Prozessen in den Ligamenten kann man immer nur entweder Rectum oder Uterus ein Stück weit nach oben heben, das andere Organ wird dann unten festgehalten, und die Tasche ver-

liert erheblich an Tiefe und Breite. Schneidet man die Bänder durch, so sieht man den Querschnitt sulzig infiltriert oder erweiterte Venen oder die Bindegewebsinterstitien mit Lymphe gefüllt, makroskopische Befunde, die den oben beschriebenen mikroskopischen Bildern entsprechen.

So bleibt also auch auf dem Sektionstisch das Krankheitsbild der Parametritis posterior vollkommen zu Recht bestehen, wenn es auch, als gering und unerheblich, selten in den Sektionsprotokollen figuriert. Man vergesse auch nicht, daß an der Lebenden durch die Blut- und Saftzirkulation das Bild unbedingt mehr hervortreten muß. Wiederholt habe ich mich bei Operationen von der Erheblichkeit des autoptischen, verglichen mit dem Tatbefunde, überzeugen können. Demnach entspricht, was wir Gynäkologen täglich an unsern Kranken fühlen, durchaus einem anatomischen Befunde. — Um nun die Parametritis posterior noch besser von der Perimetritis scheiden zu können, erwies sich mir folgendes Kennzeichen als wertvoll. Im allgemeinen erkennen Geübte sofort das Ligamentum sacro-uterinum und werden es mit intraperitonealen Strängen kaum verwechseln. Für minder Geübte aber oder kompliziertere Fälle lohnt es sich, darauf aufmerksam zu machen, daß die beiden Bänder etwas nach vorn zu konvergieren, an der hinteren Collumwand auf den Uterus übergehen und hier eine quere Leiste, einen oft stark vorspringenden Wulst bilden, den die Anatomen gut kennen und abgebildet haben (Waldeyer hat ihn als Torus uterinus beschrieben), der aber in der gynäkologischen Literatur wenig beachtet ist. Man kann ihn fast bei jeder Operation sehr gut sehen, bei den meisten Frauen ausgezeichnet fühlen, besonders gut per rectum, bei schlaffer Scheide auch per vaginam. Die Konstatierung, daß starre Stränge sich zu einem Querwulst an der hinteren Uteruswand zusammenschließen, beweist ohne weiteres die Ligamenta sacro-uterina und sichert die Parametritis posterior.

Die Frequenz der Erkrankung war bis jetzt nicht genügend festgestellt; die Hand- und Lehrbücher bringen keine größeren Zahlenangaben, ebensowenig Freund, wenn er auch das Bild als ein oft gesehenes bezeichnet. Anders Schultze: Unter 250 Privatpatienten des Jahres 1874 zählt er 69 Fälle allein von Antelexionen, die lediglich durch Verkürzung der Douglasschen Falten bedingt waren. Das wären mindestens 28% aller kranken Frauen, also eine ganz ungeheure Häufigkeitszahl, die allerdings aus einem viel zu kleinen Material zusammengestellt ist. Ein einwandfreieres Resultat dürfte zu gewinnen sein, wenn man die vieljährigen Untersuchungsergebnisse eines einzelnen zugrunde legt, die aus allen Ständen der Bevölkerung, aus Stadt und Land sich ergeben. Ich habe meine eigenen Fälle gesammelt, die ich in neunjähriger Tätigkeit in der Poliklinik und Privatpraxis alle selbst und meist wiederholt beobachtete. Ich fand unter 9561 Fällen, die ich daraufhin untersuchte, 997 hintere Fixationen, das sind rund 10%, die sich so teilen, daß in der Privatpraxis jede zwölfte, in der Poliklinik jede achte konsultierende Frau an Erkrankung des hinteren Parametriums litt. Die fortschreitende Uebung oder Beachtung der Erkrankung machen keinen Unterschied:

Jahrgang	Poliklinik		Privat	
	Zahl der hinteren Fixationen	Zahl der Fälle	Zahl der hinteren Fixationen	Zahl der Fälle
1901 . . .	32	380 = 1:11	22	398 = 1:18
1902 . . .	79	589 = 1:7	31	476 = 1:15
1903 . . .	63	693 = 1:10	31	572 = 1:18
1904 . . .	69	573 = 1:8	57	570 = 1:10
1905 . . .	81	605 = 1:7,5	52	573 = 1:11
1906 . . .	88	578 = 1:6,5	55	555 = 1:10
1907 . . .	102	611 = 1:6	47	534 = 1:11
1908 . . .	58	668 = 1:11,5	54	600 = 1:11

Diese Zahlen, wesentlich niedriger wie bei Schultze, zeigen uns doch, ein wie hoher Prozentsatz aller gynäkologisch Konsultierenden an dieser mit der Retroflexio uteri demnach häufigsten Frauenkrankheit leidet. Man wird zugeben müssen, daß Literatur und Beachtung dem nicht entsprechen. Unter den oben zusammengestellten sind aber nur die Fälle verstanden, bei denen die hintere Fixation entweder der einzige Befund oder bei mehreren ein wesentlicher ist. Dagegen ist die Zahl der Kranken noch viel größer, wo gleichzeitig ausgesprochene Genitalleiden anderer Art vorliegen, denen eine präponderierende Bedeutung zukommt. Sellheim betont in einer wichtigen Arbeit über die diagnostische Bedeutung der Ligamenta sacro-uterina (die auch dem Torus uterinus gerecht wird), daß nahezu bei jeder gynäkologischen Affektion diese Ligamente mitreagieren. Ob eine Frau an Myom, Karzinom, Pyosalpinx etc. leidet, außerordentlich häufig finden wir gleichzeitig

eine scharfe Spannung, vermehrte Resistenz oder Verkürzung der Gebärmutter-Mastdarmbänder. Bei den Fällen der letzten Wochen, die oben nicht mitfigurieren und so ziemlich jede Art gynäkologischer Erkrankungen einschließen, habe ich ganz besonders sorgfältig und mittels aller Methoden die Beschaffenheit des hinteren Parametrium geprüft und sämtliche Fälle fortgelassen, bei denen dies aus äußeren oder sachlichen Gründen nicht möglich war. Ich fand unter 268 Fällen 116mal unsere Affektion. Das wären 43%. — Schließt man davon noch alle Kranken mit Prolaps und Erschlaffung des Bandapparates sowie Retroflexio uteri aus, bei denen eine Art Gegenkrankheit, nämlich pathologische Verlängerung und Auflockerung des retro-zervikalen Gewebes meist (nicht immer!) vorliegt, in Summa 80, so kommen wir auf 61,7% hintere Fixationen. Mit anderen Worten: fast bei jeder zweiten gynäkologisch konsultierenden Frau ist das hintere Parametrium in Mitleidenschaft gezogen, bei jeder zehnten der Sitz der Erkrankung.

Aetiologie. Der chronischen Parametritis posterior kann ein akutes Stadium vorangegangen sein, das auf infektiöser, besonders oft auf septischer oder gonorrhöischer Basis beruht. Es wird betont, daß gerade die kurzdauernden Temperaturerhöhungen im Wochenbett gern zu Veränderungen in diesen Bändern führen, die schnell in das schrumpfende Stadium übergehen. Ein anderer anerkannter ätiologischer Faktor ist die direkte Ueberleitung von Entzündungen der andern Sexualorgane: Colpitis, Endometritis, Metritis, Perimetritis, Salpingitis, Oophoritis, dann von den Nachbarorganen, besonders dem Rectum; hartnäckige Obstipation, chronische Ulcerationen, auch im übrigen Darmkanal chronische Appendicitis, führen häufig zur Parametritis posterior; sodann körperliche Ueberanstrengungen, wie langes Stehen, viel Bücken, schwer Heben, Maschinenähen, sportliche Uebertreibungen und Fehler im diätetischen Verhalten bei der Menstruation.

Für den wichtigsten ätiologischen Faktor halte ich den pathologischen Ablauf der Genitalfunktion. Vielfach suchen unverheiratete Nulliparae, meist nicht mehr ganz junge, etwas blutarme, nervöse Personen unsere Sprechstunde auf mit teils vagen Beschwerden am ganzen Körper, Magen- und Kopfschmerzen, teils Dys- und Amenorrhoe, Menorrhagien, Fluor und Kreuzschmerzen. Die Untersuchung der übrigen Organe ergibt nichts Abweichendes, die der Genitalien eine enge Vagina, mitunter ein vollkommen erhaltenes, meist schlaffes, dehnbare Hymen, die Vulva etwas livid gerötet; bei der Einführung des Fingers bemerkt man sofort, daß die Portio vaginalis nicht ihren normalen Platz innehält, sondern weiter nach rückwärts, und, da zu einer erheblichen Lokomotion nach hinten sehr wenig Platz zur Verfügung steht, nach dem Beckeneingang zu, oder gar über diesen emporgezogen ist. Der Uteruskörper ist sekundär mit in die Höhe geschoben und gestreckt (in sogenannter Mittelstellung), oder spitzwinklig anteflektiert, die Ovarien oft vergrößert und schmerzhaft. Clitoris und kleine Labien sind hochgradig, in anderen Fällen mäßig elongiert, etwas derb und verdickt. Spricht man jetzt vorsichtig den Verdacht auf Masturbation aus, so wird zunächst geleugnet. Hat man aber immer wieder diesen typischen Befund aufgenommen, gelegentliche Geständnisse empfangen und fühlt sich bei fehlender anderer Aetiologie sicherer in dem angenommenen Kausalnexus, stellt man also die Behauptung mit größerer Sicherheit auf und geht dabei in zwar eindringlicher, aber psychisch schonender und taktvoller Weise vor, so erhält man fast regelmäßig ein mehr oder minder verklausuliertes Zugeständnis. Absolut rückhaltlose, detaillierte Angaben widersprechen dem Wesen der Frau, die noch nicht ihr letztes Schamgefühl verloren hat. (Vielleicht ist auch die üble Angewohnheit, wie mitunter behauptet wird, noch nicht bis zur Schwelle des Bewußtseins vorgedrungen, wird im Schlaf ausgeführt, auch handelt es sich anscheinend nicht selten um Kratzen und Reiben, das ein vorhandenes Juckgefühl bekämpfen soll.) Es wäre ein wenig appetitliches und zudem unnützes Vorgehen, wollte man bei jeder Patientin nach der Masturbation fragen, um ein Bild von der, gewiß auch beim weiblichen Geschlecht, enormen Verbreitung des Uebels zu gewinnen, aber bei diesem Befunde ist es berechtigt, weil Folgeerscheinungen eingetreten sind, die vielleicht durch rechtzeitiges Unterlassen der Angewohnheit noch ausheilen können.

Immer mehr habe ich erkannt, daß gerade bei Mädchen ohne jede Anzeichen stattgefundener Kohabitation die Retroposition mit Ascensus uteri durch schrumpfende Parametritis posterior fast allemale auf Masturbation beruht. Eine Zeitlang habe ich geglaubt, daß in solchen Fällen Veränderungen nur bei Onanistinnen vorkommen, das halte ich jetzt für übertrieben; es können auch bei Nichtkohabitanten die anderen erwähnten Faktoren die Schuld tragen, aber umgekehrt glaube ich sagen zu dürfen: Bei keiner Person, welche die Masturbation über eine Zeitlang fortgesetzt hat, fehlt die hintere Fixation des Collums, es sei denn, daß vorher schon eine krankhafte Verlängerung und Erschlaffung der Retraktoren (Prolaps, Retroversio) vorgelegen hat. Demnach halte ich sie neben der Elongation von kleinen Labien und Clitoris, auch ohne deren Mitbefund) für das sicherste Zeichen der Masturbation. Derselben Ansicht war Freund, der in seiner gynäkologischen Klinik die Häufigkeit der perversen Genitaltätigkeit, speziell der Masturbation, für die Parametritis atrophicans betonte. Diese eindringlich ausgesprochene Behauptung wurde wenig beachtet, von Schultze in Zweifel gezogen, weil er denselben Befund zu oft bei enger Vagina, sogar erhaltenem Hymen einerseits, bei glücklich verheirateten Multiparen andererseits aufnahm. Letztere können sehr wohl durch andere Veranlassung, z. B. Wochenbettsfebricula, ihre hintere Fixation erworben haben. Was aber die Virgines betrifft, so war auch mir anfangs unklar, wie, ohne Einführung des Fingers in die Vagina, eine hochgradige Verschiebung des Collums statthaben soll. Die Indagation wird von der Masturbantin fast niemals vorgenommen, sondern allein äußere Friktion ausgeführt; diese oft nicht einmal mit der Hand, sondern mittels gegen die Vulva gepreßten Kleidungsstücken, an Stuhlkanten, selbst mit den Beinen allein. Wie sollen diese Manipulationen, die höchstens eine äußerliche Rötung und Schwellung zur Folge haben können, zu Prozessen in der Gegend des Kreuzbeins führen? Die Dinge liegen vermutlich nicht so grob mechanisch. Bei jedem masturbatorischen Akt, der „rite“, d. h. bis zum Gefühl der Befriedigung ausgeführt wird, kommt es bei beiden Geschlechtern zu ejakulatorischen Bewegungen, bei der Frau des Uterus, der anschwillt, tiefer tritt, den Cervixschleim ausstößt und dann wesentlich durch die Wirkung der rückwärtigen Bänder wieder zurückgeht. Eine hochgradige, besonders venöse Hyperämie (nicht nur im Schwellgewebe) geht dem Akt voraus, und die Sekretion der Bartholinischen Drüsen begleitet ihn. Bei der Masturbation tritt der Orgasmus nicht so physiologisch ein wie bei der Kohabitation, wird nicht immer so vollständig, aber meist viel häufiger in Anspruch genommen und hat oft einen pathologischen Ablauf. Ich nehme an, daß dies zu einer fehlerhaften Inanspruchnahme des Uterus und besonders seines hinteren Bandapparates führt und daß bei dieser Gelegenheit dessen muskulo-elastische Elemente infolge der chronischen Blutstauung langsam degenerieren, durch Binde- und Narbengewebe ersetzt, dadurch verkürzt und unelastisch werden, wie ich dies oben beschrieb, und den Uterus nun nach hinten und oben mitnehmen und festhalten. Diese Erklärung erscheint mir plausibel, eine andere nicht zu finden. Die Tatsache der Retropositio masturbatorica steht jedenfalls absolut fest und erscheint praktisch sehr wichtig, weil wir bei diesem Befund den Betreffenden ihr Laster auf den Kopf zu sagen und schleunige Abhilfe verlangen müssen, soll nicht für immer der normale Genitalstatus vernichtet sein. — Einen ähnlichen, aber meist nicht so hochgradigen Befund nehmen wir bei Frauen auf, die den Coitus reservatus üben. Hier ist das Zugeständnis zu erhalten natürlich wesentlich einfacher, der Befund bei der meist multiparen Vagina viel besser aufzunehmen, der Erfolg unserer Warnung wahrscheinlicher. Hier konnte ich mich überzeugen, daß cessante causa die Rückwärtsziehung der Portio sich ausgleicht und neue Gravidität eintritt. Damit komme ich zur

Prognose, über die nur wenig Worte gesagt werden sollen. Bei einer Anzahl von Fällen fühlt man sehr gespannte, nach wenigen Tagen schon wieder vollkommen lose Bänder; dann hat es sich nicht um eine Erkrankung, sondern um eine funktionelle Anomalie gehandelt. Doch sehen wir auch zweifellos verdickte Ligamente oft genug zur Norm zurückgehen, aber

die hochgradigen primären Veränderungen, wie sie z. B. bei den Masturbantinnen nach jahrelanger Betätigung sich finden, gehen sehr selten spontan oder durch Resorptionstherapie zur Norm über. Die Konzeption ist erschwert, wie bei allen Stellungsveränderungen der Portio vaginalis. Meist kombiniert sich in diesen Fällen die Parametritis mit der winkelsteifen Antelexion, und dieser klassische Befund wird bei der überwiegenden Mehrzahl der wegen Sterilität konsultierenden Frauen aufgenommen. (Oft genug ist übrigens die spitzwinklige Knickung des hypoplastischen Organs das Primäre, dem sich erst später die Parametritis zugesellt.) In einer Anzahl von Fällen tritt dennoch Gravidität ein, die meist, von vielleicht vermehrten Schwangerschaftsbeschwerden abgesehen, gut verläuft und endet. Bemerkenswert ist nun, daß in der Gravidität und im Wochenbett der Bandapparat infolge seröser Durchtränkung und Auflockerung sich normal anfühlt, während nach beendeter Rückbildung mit oder ohne Laktation fast immer ganz der alte Status wieder erscheint.

Die Mitbeteiligung des Nervensystems. Freunds große Arbeit ist vielfach dahin mißverstanden worden, daß man glaubte, er wolle die Parametritis chronica mit der Hysterie vollkommen identifizieren, d. h. als anatomische Grundlage der letzteren die Atrophie besonders des retro-zervikalen Beckenbindegewebes hinstellen. Das lag dem genialen Arzte fern. Es ist durchaus nicht immer die Hysterie, welche als nervöse Komplikation auftritt, alle anderen Formen der Neur-, Psychasthenie und lokale nervöse Störungen finden sich mindestens ebenso häufig; aber es ist richtig, daß man außerordentlich selten Patientinnen mit langjähriger hinterer Fixation finden wird, deren Nervensystem nicht gelitten hat. (Vielleicht beruht darauf, zum Teil wenigstens und für die Frau, die Behauptung, daß der Prohibitivverkehr nervös mache.) Dieser gleichmäßige, so lange Zeit empfundene, schmerzende Punkt, der die Frau nie ganz zur Ruhe und zum Lebensgenuß kommen läßt und immer wieder die Aufmerksamkeit auf die Geschlechtsorgane lenkt, dient dazu, das Gleichgewicht des Nervensystems empfindlich zu stören. Also nicht alle hysterischen Weiber leiden an Parametritis posterior, sondern fast alle Kranken mit hinterer Fixation, wie überhaupt von chronischen Frauenleiden, werden langsam nervös. Diese Tatsache ist von Wichtigkeit für die

Behandlung. Die Prophylaxe ist hier besonders wertvoll und ergibt sich aus dem bisher Angeführten. Sie zerfällt im wesentlichen in die sexuelle (geeignete Aufklärung und Beschäftigung der weiblichen Jugend), soziale (Wochenbettspflege, Schutzmaßregeln für Arbeiterinnen, Ladnerinnen, Näherinnen, besonders in bezug auf zu langes Stehen oder Sitzen in den Entwicklungsjahren) und diätetische (Körperpflege, Vermeidung von Darm- und Blasenüberfüllung, Hygiene bei Sport, Menstruation).

Ist das Leiden konstatiert, so ist auch bei umgekehrter Kausalverbindung die Blutarmut und Nervosität zuerst zu behandeln, weil die örtliche Therapie meist langwierig und im Erfolg unsicher, bei Hebung des Allgemeinbefindens mitunter sich erübrigt, auch durch große Jugend, Enge der Vagina etc. kontraindiziert sein kann. Schließlich bleibt doch für eine Anzahl von Fällen nichts weiter übrig, und dann tritt die ganze Reihe unserer zerteilenden und entzündungswidrigen Medikationen in Szene, von der ambulanten Bäder-, Umschläge-, Spül- und Tamponbehandlung, der Reise in ein Sol- oder Moorbad, bis zur klinischen Heißluft- und Belastungskur, Maßnahmen, die ich keineswegs hier im einzelnen auszuführen gedenke. Auch mit den Fibrolysineinspritzungen ist ein Versuch am Platz, ebenso muß eine bestehende Metroendometritis oder andere gynäkologische Komplikationen gleichfalls beseitigt werden. Zwar verlieren wir eine große Anzahl unserer Kranken aus den Augen, z. T. weil sie sich geheilt fühlen, aber ein gewisser, nicht unerheblicher Prozentsatz erklärt sich für nicht gebessert oder kommt nach einiger Zeit immer wieder. Für so verzweifelte Fälle wird man in der Ära der großen Erfolge operativer Maßnahmen auf gynäkologischem Gebiete sich nach radikaleren Methoden umsehen müssen. Es ist schon seit Jahren von verschiedenen Seiten empfohlen worden, die Bänder zu durchschneiden. Man machte das durch Bauchschnitt oder von der Scheide aus, erlebte aber bisher keine guten Erfolge. Der Grund ist leicht einzusehen. Wenn man zusammengehörige Bindegewebsmassen zum Teil durchschneidet, ohne sie in ihrer ganzen Ausdehnung

trennen zu können, so stellt sich jedesmal die Verbindung nur um so fester, nämlich narbiger wieder her. Da hilft es m. E. auch nichts, die durchschnittenen Gewebstücke mit Peritoneum zu überziehen. Die Ligamenta recto-uterina und das Parametrium posterius gehen nach unten zu in das allgemeine Beckenbindegewebe über. Wie tief man immer durchschneide und peritonealisiere, immer bleibt, wenn man nicht bis durch den Damm schneiden will, eine Bindegewebsschicht darunter, und von dieser aus können die durchschnittenen Fasern sich wieder vereinigen, das Bauchfell nach oben schieben und eine feste Narbe bilden, die wieder die alten Beschwerden macht.

Von Bröse ist die Ventrifixur vorgeschlagen worden, um auf diese Weise dauernd die hinteren Bänder zu dehnen. Die deh nende Kraft setzt an einem zu langen Hebelarm an (Fundus uteri), und bei der Zugrichtung nach vorn oben kann nur eine relativ kleine Komponente zur Wirkung gelangen. Im übrigen kommt die Maßnahme der Massage gleich. Die gynäkologische Massage, ist für diese Fälle wohl am Platze, weil hier völlig ungefährlich und von starker Einwirkung auf die verkürzten und verdickten Bänder. Ich habe indessen die Beobachtung gemacht, daß der Erfolg der Massage in hartnäckigen Fällen kein nachhaltiger ist und der alte Zustand nach einiger Zeit des Abwartens wieder eintritt. Auch von der Ventrifixur, die ich gelegentlich aus andern Grunde notwendiger Laparotomie übte, habe ich vollen Erfolg nicht gesehen.

Da nun aber zweifellos in den hinteren Bandmassen die Ursache der Krankheit und Beschwerden liegt, muß es immer von neuem locken, an diesen unser operatives Können zu versuchen. Inzidieren genügt nicht, extirpieren geht nicht an, weil wir nicht das gesamte rückwärtige Bindegewebe ausrotten können. Man muß zur Vermeidung der Wiederverwachsung eine Kombination von Inzision und Interposition anstreben. Totes Material heilt kaum reaktionslos ein, macht leicht neue Beschwerden und wirkt wiederum als Reiz für das darunterliegende Gewebe zur vermehrten Wucherung. Die Aufgabe ist, lebendes Gewebe von anderer Beschaffenheit so dazwischen zu pflanzen, daß es, ohne lokale Reizung auszulösen oder vom Bindegewebe substituiert zu werden, die Retablierung der Narbe verhindert. Dazu habe ich das Netz ausgewählt, welches ja schon vielfach in der Bauchhöhle zu Zwecken benutzt wurde, die seiner eigentlichen Funktion fern liegen (Talmasche Operation, Ersatz von Peritonealdefekten, Abschluß infektiöser Stellen). Vorversuche an Leichen und Tieren lehrten mich, daß es mühelos und ohne Spannung bis zum tiefsten Punkte der Douglastasche herabgezogen und dort fixiert werden kann. Die Fähigkeit des Netzes, an jeder Stelle der Bauchhöhle und am Bindegewebe anzukleben, ohne seine Struktur zu verändern, kennen wir aus zahlreichen Operations- und Sektionsbefunden; es besitzt hervorragende Plastizität und Anpassungsvermögen, das sich dadurch dokumentiert, daß es in kürzester Zeit mit jedem, ja selbst totem Material verwächst und aus seinem reichen Gefäßnetz feinste Kapillaren herübersendet (so fand ich einmal ein Lithopädion, vollkommen vom Netz eingehüllt, in der Nierengegend, und sämtliche Finger und Zehen desselben einzeln so fest darin eingewickelt, daß die Ablösung recht mühsam unter forwährender Entstehung kleinster Blutpunkte erfolgte). Aus diesen Eigenschaften des Netzes ergibt sich der Operationsplan: Bauchschnitt genügend groß, um die bei Spannung des Parametrium posterius sehr tief liegenden hinteren Collumpartien für Auge und operierende Hand gleich zugänglich zu machen. Unter Emporziehung des Rectum und Ansetzen der Schere mit der Konkavität nach vorn quere Durchschneidung des Douglas-Peritoneum, der Ligamenta sacro-uterina, aller hindernden und sich anspannenden Stränge und Bänder zwischen Collum und Vagina einer-, Rectum andererseits, immer dicht am Genitaltrakt sich haltend, so tief herunter und so breit seitlich, bis sämtliches kranke Gewebe vollkommen durchtrennt ist. Daß man sich bis in das gesunde Gewebe hindurchgearbeitet hat, erkennt man daran, daß nunmehr unter dem Druck des in der richtigen Schicht arbeitenden Fingers Darm- und Scheidenrohr ohne weiteres blutlos auseinander weichen. So erhalten wir eine mitunter große retro-zervikale Binde-

gewebswunde, ähnlich wie bei der abdominalen Operation des Uteruskarzinoms. Nunmehr wird das Netz heruntergeholt (sollte es jemals nicht ohne Spannung gelingen, so bilde man einen gestielten Lappen und drehe ihn um 90°) und in der nötigen Breite zwischen den getrennten und wunden Organen mit mehreren Nähten bis herab zum normalen Septum recto-vaginale, im Notfalle selbst bis zum Beckenboden fixiert. Wenn man die Auseinanderhaltung der Organe noch verstärken will, so interponiere man das Netz in mehreren Lagen und ventrifixiere den Uterus.

Dieses Vorgehen hielt ich theoretisch für so wohlbegründet, daß ich mich entschloß, es bei geeigneten Fällen praktisch zu erproben.

Vor zwei beziehungsweise einem Jahre wurde Fräulein K. (29 Jahre, 0-para) und Frau N. (31 Jahre, I-partus vor vier Jahren) operiert, die sich nach Fehlschlägen aller anderen therapeutischen Methoden bereit erklärten, das neue Verfahren als letztes Mittel an sich versuchen zu lassen. Im ersteren Falle großer Längs-, im zweiten noch größerer Querschnitt, Aethernarkose bei der ersten, Lumbalanästhesie bei der zweiten Patientin und genau die oben angegebene intraabdominale Technik. Bei Fräulein K. zu gleicher Zeit Ventrifixur, bei Frau N. Exzision eines Stückes vom Ligamentum rectouterinum. (Solches Material eignet sich in hervorragender Weise, die mikroskopische Anatomie der erkrankten Ligamente in dem oben beschriebenen Sinne zu fördern, da Leichenmaterial von fortgeschrittenen Fällen äußerst selten ist.) Beide Operationen erschienen leicht, verliefen glatt und heilten reaktionslos. Die Patientinnen, vorher mit sehr starken und typischen Beschwerden behaftet, fühlen sich heute gesund. Schon bei der Operation war es interessant zu beobachten, wie der Uterus sogleich nach der Durchschneidung der retrahierenden Massen beweglich wurde. Während die ersten Akte sich vollkommen in der Tiefe der Bauchhöhle abspielten, gelang es nach deren Durchtrennung, den Uterus zu eventrieren und den plastischen Teil wesentlich bequemer vorzunehmen. Die Blutung war beide Male äußerst gering, in der Folge behielten die Uteri ihre so gewonnene große Beweglichkeit. Bei der Entlassung fühlte man die Retraktoren nicht, dagegen bei beiden Frauen eine pflaumengroße Resistenz im Douglas, die bei Berührung nicht schmerzte, vermutlich das etwas angeschwollene Netz. In den nächsten Wochen schwand die Verdichtung so vollkommen, daß heute keinerlei pathologischer Tastbefund mehr vorliegt. Beide sind aufgeblüht und glücklich, von ihren Schmerzen, die sie ständig bei Ausübung ihres Berufes — Schneiderei beziehungsweise schwere Hausarbeit — gehindert hatten, nun endlich vollkommen befreit zu sein. Emma K.'s Nervosität, nach Angabe der Angehörigen erst nach Beginn der gynäkologischen Erkrankung aufgetreten (sie war bereits von sehr vielen Aerzten, zuletzt von mir seit zwei Jahren behandelt worden), ist ebenfalls verschwunden. Wir dürfen also mit dem Resultat zufrieden sein.

Gibt uns dieser Erfolg ein Recht, das Verfahren als die Normaltherapie der Parametritis posterior zu propagieren? Davon kann keine Rede sein. Zunächst befindet sich die Operation noch im Stadium des Versuches, sodann habe ich mir nicht verhehlt, daß theoretisch ein ideales Heilverfahren hier nicht gegeben sein dürfte. Ich ersetze die eine Krankheit durch den gleichfalls abnormen Zustand der Netzverwachsung. Dieser ist allerdings von viel geringerer Wertigkeit, weil wir wissen, daß Adhäsionen des Omentum in vielen Fällen keine Beschwerden machen. Jedenfalls müssen wir, wie bei jeder neuen Operation, mit großer Vorsicht unsere Fälle auswählen, um nicht den Teufel durch Beelzebub zu vertreiben. Chronische Entzündungen sind im allgemeinen kein Feld für Operationen, sondern für zerteilende Behandlung; das gilt besonders für die hintere Fixation, deren Beschwerden gewöhnlich nicht derartig sind, um Patientin und Arzt zu einem eingreifenden Vorgehen oftmals zu veranlassen. Daß ich meine Indikationen dementsprechend stellte, erkenne man daraus, daß ein vor längerer Zeit ersonnenes Verfahren erst zweimal ausgeübt und trotz des guten Erfolges der ersten Operation bisher nur einmal wiederholt wurde. Es sollen auch die Kontraindikationen, wie z. B. die Beteiligung des Nervensystems u. a., wohl erwogen und sichere Heilerfolge vorläufig nicht versprochen werden. Die operierten Fälle werden sorgfältig weiter beobachtet; es bleibt abzuwarten, ob nicht das verlagerte Netz Zerrungsbeschwerden noch später auslösen kann. Bisher war dies nicht andeutungsweise der Fall. Das Omentum, wenn zu scharf gespannt und vorspringend, könnte auch ein-

mal einen Ileus bewirken; in unseren beiden Fällen ging die Darmbewegung prompt nach der Operation vor sich. Wir finden das Netz ja so häufig im kleinen Becken fixiert, daß die Wahrscheinlichkeit einer dadurch bedingten Darmstenosierung fast als null anzusehen ist. Trotzdem aus allen diesen Gründen die Indikation nicht streng genug gestellt werden kann, hoffe ich von diesem Modus procedendi, daß er einen Fortschritt bedeutet, und glaube ihn zu weiteren Versuchen empfehlen zu dürfen, als letzte Handhabe, wenn die Kranken, von dem Leiden erschöpft, am Erwerb oder Lebensgenuß verhindert, radikale Hilfe verlangen.

Meine Ausführungen sind beendet. Es ließ sich nicht vermeiden, wollte man nicht nur lose Tatsachen aneinanderreihen, sondern ein möglichst abschließendes Bild der weitverbreiteten Frauenkrankheit geben, daß ich bereits Veröffentlichtes reproduzieren und wenig Beachtetes unterstreichen mußte. Dennoch war ich bemüht, keinen klinischen Vortrag mit Wiederholung längst bekannter Dinge, sondern eigene, vieljährige Beobachtungen zu bringen und durch deren Wiedergabe neues Interesse für ein wichtiges altes Leiden zu erwecken.

Zusammenfassung. I. Die sogenannte Parametritis posterior chronica besteht in einer Veränderung der physikalischen Eigenschaften des retro-zervikalen und retro-vaginalen Bindegewebes, bedingt durch Schwund der elastischen Fasern und der Muskelelemente, besonders in den Ligamentis sacrouterinis.

II. Sie findet sich als Hauptbefund bei jeder zehnten, als Nebenfund bei jeder zweiten genitalleidenden weiblichen Person.

III. Die Diagnose wird durch funktionelle Prüfung des hinteren Bandapparates erleichtert (Ausbleiben des Erschlaffungsphänomens beim Retrovertierungsversuch).

IV. Zur differentiellen Diagnose gegen Perimetritis Douglasii ist die Tastung des Torus uterinus mehr wie bisher zu beachten.

V. Die Aetiologie ist sehr oft die Masturbation, als deren regelmäßigste Folge die Retropositio colli mit Ascensus sich darstellt.

VI. Zur Therapie wird für verzweifelte Fälle eine neue Operation empfohlen.