



Ein Beitrag

zur

Behandlung complicirter Retroflexionen u. Prolapse.



Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades

eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Kaiserlichen Universität
zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

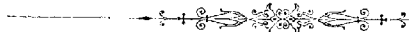
Jacob Grünberg,

aus Livland.



Ordentliche Opponenten:

Docent Dr. W. Zoega v. Manteuffel. — Prof. Dr. H. Unverricht. —
Prof. Dr. O. Küstner.



Dorpat.

Schnakenburg's Buchdruckerei.
1890.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Professor Dr. O. Küstner.

Dorpat, den 5. Mai 1890.

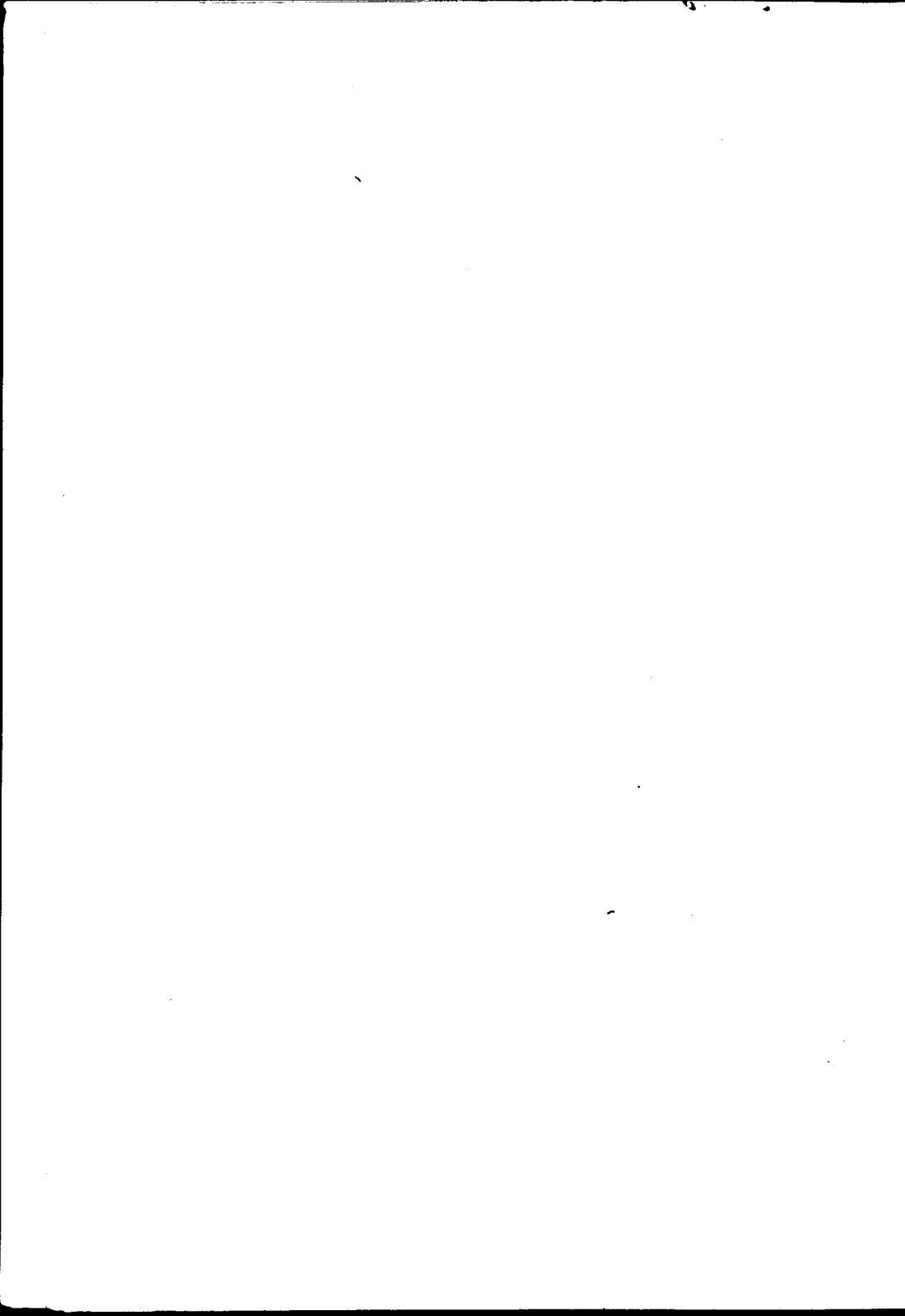
No. 174.

Decan: **Dragendorff.**

MEINER THEUREN MUTTER.

Allen meinen hochverehrten Lehrern an der hiesigen Hochschule sage ich hiemit meinen wärmsten Dank für die mir zu Theil gewordene Belehrung und wissenschaftliche Anregung.

Insbesondere aber bitte ich Herrn Professor Dr. O. Küstner, auf dessen Anregung ich die vorliegende Arbeit unternahm, für die liebenswürdige Unterstützung bei derselben, meinen aufrichtigsten Dank entgegen nehmen zu wollen.



I.

Für eine erfolgreiche Behandlung der Retroflexionen ist eine nothwendige Voraussetzung, wie für jede rationelle Therapie, Kenntniss der normalen anatomischen Verhältnisse, Kenntniss der die Lageveränderungen bedingenden und begleitenden pathologisch-anatomischen Veränderungen, endlich die Möglichkeit, durch die vorhandenen diagnostischen Hilfsmittel, die krankhaften Veränderungen auch an Lebenden zu erkennen. An diesen Grundbedingungen einer Entfaltung und Weiterentwicklung jeder medicinischen Disciplin hat nun die Retroflexionsbehandlung bis in die jüngste Zeit hinein Mangel gelitten, wie kaum ein anderer Zweig der medicinischen Kunst. Die Retroflexionsbehandlung ist daher ein reines Kind unserer Zeit, d. h. höchstens der drei letzten Jahrzehnte.

Die Bemühungen auf diesem Gebiet lassen sich freilich bis zum Anfang unseres Jahrhunderts zurückverfolgen und ein Bild des damaligen Könnens erhalten wir, wenn wir bei Schweighäuser ¹⁾ lesen, dass freilich die Therapie der „Rückbeugungen“ der Gebärmutter in dem Zurückbringen derselben in die regelmässige Lage zu bestehen habe, solches aber nur während der Schwangerschaft durch Handgriffe zu

1) Schweighäuser, Aufsätze über einige physiologische und praktische Zustände der Geburtshilfe. 1817.

bewerkstelligen sei, bei Nichtschwangeren dagegen durch Arzneimittel (Abführmittel, insbesondere Mittelsalze) erreicht werde. Heilung trete meist in weniger als 10–14 Tagen ein. Doch finden wir aus dieser Zeit auch bereits Angaben über Versuche, den nichtschwangeren Uterus aufzurichten. So führt Winckel¹⁾ in seinem Werk über Flexionsbehandlung Möller (1803), Osiander (1808), Amussat an, die mit einem sondenartigen Instrument die Aufrichtung des Uterus erstrebten.

In den dreissiger Jahren erhielt die gesammte Gynäkologie einen kräftigen Aufschwung durch Männer wie Velpeau u. A., die durch Ausübung der combinirten Untersuchung die gynäkologische Diagnostik auf einen hohen Grad der Vollkommenheit brachten. Doch die junge Kunst gerieth bald wieder in Vergessenheit über dem Jubel, der sich allseits über die in den 40er Jahren von Simpson und Kiwisch erfundene Uterussonde erhob. Von da ab war längere Zeit hindurch die Sonde in der Retroflexionsbehandlung fast alleinige Herrscherin, sowohl auf diagnostischem als therapeutischem Gebiet. Als wieder die combinirte Untersuchungsmethode zu Ehren gelangte, schieden sich die Gynäkologen in zwei Lager. Zu den eifrigsten Vertretern der Sonde als diagnostisches Hilfsmittel gehören nach der Zusammenstellung von F. Benicke²⁾, ausser den beiden Erfindern derselben, Martin, G. Braun, Winckel, Amann, Beigel, während zu ihren Gegnern die gewichtigen Namen eines v. Scanzoni, Veit, V. Hüter, Credé, B. Schultze, Schroeder zählen. Wesentlich anders gruppiren sich die Autoren in der Frage um die Zweckdienlichkeit der Intra-uterin-pessare. Während dieselben bedingungslos verworfen werden von v. Scanzoni, V. Hüter und

1) Winckel, Die Behandlung der Flexionen des Uterus mit intrauterinen Elevatoren. Berlin 1872.

2) Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gyn. 1877, pag. 210, 212.

Spiegelberg, werden sie empfohlen von Ed. Martin, Veit, Hildebrandt, Schroeder, Winckel, Olshausen, Amann, Beigel, ausnahmsweise angewandt von G. Braun, B. Schultze, Hegar.

Dieser Gegensatz der Meinungen, ob in der Retroflexionsbehandlung die menschliche Hand oder die Sonde die Oberherrschaft führen sollte, hat zu langen Erörterungen in den Fachkreisen geführt. Der Sieg ist zu Gunsten der bimanuellen Palpation entschieden; doch finden sich auch jetzt noch warme Vertreter der Sonde, namentlich zu diagnostischen Zwecken und zum Aufrichten des verlagerten Uterus. Ich brauche hier nur z. B. Fritsch¹⁾, Winckel zu nennen; auch Saenger²⁾ übt zwar die Schultzesche Methode der Uterusaufrichtung oder „die sehr empfehlenswerthe Küstnersche³⁾ Methode“, doch verachtet er durchaus nicht die „von Vielen mit Unrecht verpönte“ Sonde. Die Anwendung der Intra-uterin-pessare ist gegenwärtig, nachdem die Pariser Academie⁴⁾ bereits Anfang der fünfziger Jahre, freilich zunächst ohne viel ihre Verbreitung zu beeinträchtigen, den Stab über sie gebrochen hatte, auf ganz seltene, vereinzelte Fälle beschränkt worden.

Noch andere principielle Gegensätze in der Auffassung der Retroflexionsfrage führten zu lebhaften Erörterungen in der medicinischen Welt, so die Frage, ob die Symptome der Retrodeviationen auf die Lageveränderung als solche zurückzuführen wären oder ob dieselben auf Texturerkrankungen des verlagerten Uterus und etwaige secundäre Processe in den Adnexen desselben und andere Folgezustände zu beziehen

1) Fritsch, Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter. 1885, § 94.

2) Centralblatt für Gynäkologie. 1885, p. 665.

3) Centralblatt für Gynäkologie. 1882, Nr. 28.

4) cf. pag. 8, Anm. 1.

wären. Die erste Gruppe, und dazu gehört die Mehrzahl der namhaften Gynäkologen, richtete daher ihre therapeutischen Massnahmen, die dem Wesen der Sache nach hauptsächlich mechanischer Natur waren, darauf, den Uterus aufzurichten und ihn in normaler Lage zu erhalten, während im zweiten Lager, dessen Führer v. Scanzoni war, ausserdem noch namentlich Veit, Hüter, Credé, alle energischeren mechanischen Eingriffe als gefährlich und nutzlos verdammt wurden und man sich ausschliesslich auf eine palliative Behandlung beschränkte. Freilich muss v. Scanzoni¹⁾ selbst gestehen, dass er noch nie eine Retroflexion definitiv geheilt habe. Für die scharfe Zuspitzung der Gegensätze zeugt eine Resolution²⁾ der gynäkologischen Section der Naturforscherversammlung zu Wien 1856, indem Scanzoni die daselbst herrschende Meinung wie folgt zusammenfasste: Bei weitem die Majorität der Autoren sei gegen die mechanische Behandlung, welche nicht ohne Gefahr und stets nutzlos, oder nur von vorübergehendem Nutzen sei. Und ein Zufall sei es zu nennen, wenn bleibende Heilung folge. Alle Lehrer sollten im Interesse des Weibes, im Interesse der Menschheit diese Behandlung zu beseitigen streben. Freilich war dieser Ausfall hauptsächlich gegen die Intra-uterin-pessare gerichtet.

Auch diese Meinungsverschiedenheit ist bis auf den heutigen Tag nicht völlig ausgeglichen. Es giebt noch Frauenärzte genug, die der Scanzonischen Ansicht mehr oder weniger huldigen, z. B. Martin, Schwarz, Schramm, Hofmeier. Sie alle behaupten, dass die von Hegar sogenannten Lendenmarkssymptome in ihrer Abhängigkeit von den Retrodeviationen durchaus noch nicht festgestellt und oft diese Symptome durch

1) Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane. 1867.

2) Schmidt's Jahrbücher, Bd. 92, pag. 307.

Erkrankungen der Uterusadnexa bedingt seien, während die Hauptmasse der Gynäkologen dieser Ansicht sich vollkommen anschliesst, ausserdem aber der Meinung ist, dass die beste Therapie der Complicationen der Retroflexionen, also auch der Erkrankungen der Uterusadnexa bei Retroflexionen eben die Beseitigung der Lageanomalie sei, wodurch oft wie mit einem Schlage alle Symptome beseitigt würden.

Ein Resultat dieser klärenden Erörterungen war somit einerseits ein Zurückdrängen des Intra-uterin-pessars, andererseits die immer mehr um sich greifende Ueberzeugung, dass zur Behandlung der Retrodeviationen mechanische Mittel unentbehrlich; nur lässt man von jetzt ab das Uterusinnere fast gänzlich aus dem Spiel und sucht Angriffs- und Stützpunkt für die Retention des aufgerichteten Uterus im Bereich der Vagina. So entwickeln sich die Vaginalpessare. Ursprünglich in primitivster Form als eingelegte Schwämme, Charpiebäusche, Pessus (Säckchen mit Watte oder Arznei) etc. zu diesem Zweck angewandt, dann schon eine bestimmte Gestalt als Ringe verschiedenster Form erhaltend, haben sie gegenwärtig eine bedeutende Ausbildung erfahren und stehen bei Behandlung genannter Lageveränderungen als Haupthilfsmittel da, indem durch die Vaginalpessare an 80% der Fälle ¹⁾ erfolgreich behandelt werden. Auf die einzelnen Formen und Anwendungsweisen derselben einzugehen würde gar zu weit führen, daher will ich nur auf einen Hauptunterschied der augenblicklich in Anwendung kommenden Vaginalpessare hinweisen. Während die einen nämlich bereits in bestimmter Form käuflich zu haben sind, müssen die andern, die als einfache runde Ringe gekauft werden, jedesmal nach den individuellen Bedürfnissen von dem Arzt geformt werden. Als Haupttypen der ersten Form müssen das Hodge- und Thomaspessar genannt werden, die letztere

1) Saenger. Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 17.

Form wird durch das Schultzesche Achterpessar in verschiedenster Modification repräsentirt. Ein Gemeinsames aller Vaginalpessare ist, ausser ihrer Aufgabe den Uterus in Normal-lage zu erhalten, orthopädisch auf die Ligamente desselben einzuwirken und durch mechanischen Reiz der Erschlaffung des Uterusgewebes entgegenzuarbeiten, nicht aber, den Uterus selbstthätig aus der fehlerhaften Lage in die normale überzuführen. Es hat der Pessarbehandlung eben immer die bimanuelle Reposition des Uterus vorauszugehen.

Aber nicht allein in die eben angeregten Fragen brachte dieser Kampf der Meinungen Licht, nach allen Seiten hin wirkte er befruchtend und das einmal rege gewordene Interesse für die Lageveränderungen wurde durch eifrigste Forschung bekundet. Aus der stillen Zelle des Anatomen und Pathologen, aus welcher man doch sonst stets gewohnt war, Licht und Aufklärung in verwickelten Fragen zu erhalten, war in diese Streitfrage nur noch mehr Verwirrung gebracht. So ist die Claudius'sche ¹⁾ Ansicht, dass der Uterus mit seiner hintern Fläche der hintern Wand des Beckens anliege, wie die Lunge der Rippenwand, eine sehr verbreitete gewesen. Ebenso die von Hasse ²⁾, dass der Uterus der lebenden Frau, seinem Gewicht folgend je nach der Stellung der Frau, seine Lage wechsele. Auch die angeblich von Virchow ³⁾ herstammende, von ihm freilich in der Hauptsache nicht als seine Idee anerkannte Erklärung der Entstehungsweise der Retrodeviationen durch peritonäale Verklebungen mit nachfolgender Schrumpfung, diente nicht zur Klärung der Sache. Und noch in einem Lehrbuch ⁴⁾

1) Claudius: Ueber die Lage des Uterus. Zeitschrift für rationelle Medicin, III. Reihe Bd. 23, pag. 249.

2) Hasse: Beobachtungen über die Lage der Eingeweide im weiblichen Beckeneingange. Archiv f. Gyn. 1875, p. 402.

3) Archiv f. Gyn. 1887, p. 50.

4) Rindfleisch: Lehrb. der pathologischen Gewebelehre mit Einschluss der pathol. Anatomie. 1886.

der pathologischen Anatomie von 1886 steht geschrieben: „So wird der ganze Körper der Gebärmutter mit jeder Schwangerschaft freier beweglich und kann sich ebensowohl nach hinten als nach vorn lagern (Retroversion und Anteversion), ohne dass wir berechtigt wären, darin an sich einen pathologischen Zustand zu erblicken. Die Retroversion wird aber pathologisch, sobald der Gebärmutterkörper durch Pseudoligamente im Beckenhintergrunde fixirt wird.“ Es konnten eben diese Verhältnisse nicht an der Leiche studirt werden, wenigstens nicht an der Leiche allein. Es bemächtigten sich daher die Gynäkologen selbst dieser verfahrenen Sache und indem sie nun die Lage des Uterus im lebenden Weibe zum Gegenstande ihrer Untersuchungen machten und deren Resultate mit Leichenbefunden verglichen, wurde endgültig die normale Lage des Uterus und das pathologisch-anatomische Substrat, für die Lageveränderungen festgestellt.

Unendliche Verdienste hat sich, wie für die Klärung der Deviationsfrage überhaupt, so auch auf diesem letzteren Gebiet der grosse Jenaer Gynäkologe B. S. Schultze erworben. Seine diesbezüglichen Ansichten hat er in seinem klassischen Werk ¹⁾ über Lageveränderungen zusammengefasst.

Es sind dieselben Ansichten, wie er sie schon während des ganzen Streites unwandelbar vertreten hat, wie es frühere Veröffentlichungen darthun und die auch noch jetzt unverändert von der grossen Mehrzahl der Gynäkologen getheilt werden.

So haben wir nun zu Beginn des letzten Decennium als Frucht des langen Ringens die feste anatomische Grundlage und die Erkenntniss des Wesens der einzelnen Formen der Retrodeviationen, das Ganze in klarer und einfacher Weise auf mechanischer Grundlage aufgebaut. Gar nahe liegend

1) B. J. Schultze: Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter 1881.

wäre nun der Gedanke, die Therapie gleichfalls auf mechanischer Basis, präcis der betreffenden Form des Falles angepasst, durchzuführen. Der Effect des jedesmaligen Calculs hätte dann in dem Zurückführen des Uterus in seine normale Lage und Retention in derselben durch entsprechende Mittel zu bestehen. Diese so einfach erscheinende Aufgabe war nun aber noch lange nicht gelöst. Recht instructiv sind die wenigen vorhandenen, aber durch die Uebereinstimmung ihrer Ergebnisse werthvollen statistischen Beobachtungsreihen, die in recht greller Weise die wenig befriedigenden Resultate der üblichen therapeutischen Methoden beleuchten.

Solche statistische Angaben haben wir von Mundé¹⁾, Löhlein²⁾, Saenger³⁾, Fraenkel⁴⁾. Bei allen frappirt uns die grosse Zahl irreponibler Fälle, die von vornherein von der mechanischen Behandlung ausgeschlossen werden. So finden wir bei Säger 6% aller Fälle, bei Löhlein ebensoviel, bei Fraenkel sogar über 11% irreponibel. Während in den verhältnissmässig seltenen frischen Fällen von Retrodeviationen die Resultate sehr gut sind, sind die definitiven Heilungen bei den ungleich wichtigeren chronischen Erkrankungen desto seltener, so bei Löhlein 2%, bei Saenger 10,6%, bei Fraenkel 8,1%. Die übrige grosse Masse rangirt meist unter die Rubriken „relative Heilung“ oder „resultatlos, doch mit subjectiver Besserung“ etc. Fürwahr ein wenig tröstliches Bild!

Das Bestreben ging nun dahin, auch in den hoffnungslosen irreponiblen oder anderweitig der Behandlung trotzen- den Fällen — nur wenige von diesen wurden durch lang-

1) Amer. journ. of obstetr. etc. 1881, pag. 789.

2) Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynäk. 1882, pag. 102.

3) Centralblatt f. Gyn. 1885, pag. 666.

4) Centralblatt f. Gyn. 1886, pag. 683.

wierige Bade- und andere Kuren soweit gebracht, dass eine orthopädische Behandlung eingeleitet werden konnte — zu helfen; ferner war es ein wenig ausgesprochenes, desto mehr empfundenes Bedürfniss, die Pessarbehandlung womöglich durch eine andere Methode zu ersetzen, da sie bei ihrer ganzen Langwierigkeit und Unsicherheit doch einen so hohen, nur von Wenigen erreichbaren Grad bimanueller Technik voraussetzt, dass z. B. Fritsch es für leichter hält eine Laparotomie zu machen, als ein gutsitzendes Pessar anzulegen: dem Bestreben also, den Hoffnungslosen zu helfen, für die Pessarbehandlung eine bequemere und sicherere Methode zu substituiren; entspringt eine Reihe von Vorschlägen, mechanischer und operativer Natur, die in ihren Anfängen zum Theil noch ins vorige Jahrzehnt zurückreichen, zum Theil aber auch erst Früchte der allerletzten Jahre sind.

Unter den Repositionshindernissen nehmen den ersten Platz ein die Residuen abgelaufener peritonitischer Processe, als Pseudoligamente, Schwielen, flächenhafte Verlöthungen; ferner parametrische Exsudatreste und Narbenstränge; endlich, und das sind meist die schlimmsten Fälle, finden sich nicht selten Combinationen beider Formen. Die peritonitischen Adhäsionen betreffen meist den Fundus uteri und stellen entweder isolirte Stränge oder flächenhafte Verwachsungen dar. Sie entstehen secundär und fixiren den einmal verlagerten Uterus in der abnormen Lage. Eine gegentheilige, Virchow zugeschriebene Ansicht, als fasse er diese Adhäsionen als ätiologisches Moment der Retroflexionen auf, kann dieser Autor, wie schon oben erwähnt, nicht als von sich stammend anerkennen. -- Die parametrischen Narbenstränge, die sich in der Höhe des innern Muttermundes ansetzen, verziehen die Cervix je nach der Richtung ihres Verlaufes und bringen so den Uterus in eine fehlerhafte Lage. Sehr sorgfältige

Studien über diese Verhältnisse haben ausser Schultze noch W. A. Freund ¹⁾, Veit ²⁾, Ziegenspeck ³⁾ gemacht. Eine, in einigem Gegensatz zu der früheren, allgemein anerkannten Anschauung stehende Auffassung in Betreff der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Retrodeviationen, bringt Ziegenspeck auf, indem er sich auf eine Reihe von Untersuchungen, die er an Lebenden gemacht und späterhin mit den betreffenden Leichenbefunden verglichen, stützend behauptet ⁴⁾, dass nur in seltenen Fällen Retrodeviationen durch Erschlaffung der Douglas'schen Falten bedingt seien, sondern ebenso wie die pathologische Antelexion durch eine hintere obere Fixation, ganz ebenso die Retroflexion durch eine vordere untere Fixation der Cervix entstanden sei. Wenn die hintere Fixation durch Parametritis posterior bedingt sei, so sei die Ursache der vorderen Paracystitis oder Paracolpitis, die der unteren Paraproctitis. Ausserdem hat Ziegenspeck durch seine Untersuchungen festgestellt, dass der Uterus bei Retrodeviationen viel weniger beweglich ist, als der normal gelagerte oder auch der pathologisch antelectirte, was auch für eine Fixation sprechen würde. Im Einklang mit dieser Auffassung würden die Resultate der gleich zu besprechenden Brandt'schen Behandlungsmethode der Retrodeviationen stehen, deren Erklärung sonst sehr schwierig ist.

Während bei den acuten oder subacuten peri- und parametrischen Processen durch diätetische Massregeln, Badekuren und dergl. ganz gute Resultate erzielt wurden, war

1) Gynäkologische Klinik. Bd. I, pag. 203.

2) „Ueber Perimetritis“ Centralblatt f. Gyn. 1887, pag. 72.

3) Archiv f. Gyn. 1887, pag. 1.

4) Ziegenspeck: Ueber Thure Brandts Verfahren der Behandlung von Frauenleiden, pag. 32. Leipzig 1890. Volkmanns Votr. 353/54.

man den alten peri- und parametrischen Fixationen gegenüber fast hilflos: hier setzt nun die moderne Therapie ein. Und wieder ist es Schultze, der bereits in den 70-er Jahren auf einen Modus¹⁾ aufmerksam macht, die alten peritonäalen Adhäsionen erfolgreich anzugreifen, indem er sagt: „peritonitische Verwachsungen des Uterus, . . . werden in der Chloroformnarcose sorgfältig aber mit fester Hand getrennt.“ Um dieselbe Zeit giebt er für ganz besonders hartnäckige Verlöthungen noch eine Modification²⁾ seiner Methode an, die darin besteht, dass man nach Dilatation des Uterus mit dem Finger in denselben eingeht und von hier aus die bimanuelle Lösung der Adhäsionen vornimmt. Eine zusammenfassende, erschöpfende Abhandlung³⁾ über diesen Gegenstand ist in der allerneuesten Zeit von Schultze erschienen und enthält in der Hauptsache folgende Vorschläge: Jedem Eingriff muss eine sorgfältige Untersuchung vorausgehen, die aufs genaueste den Sitz, die Ausdehnung und Festigkeit der Verwachsungen festzustellen hat. Die Untersuchung geschieht in Steiss-Rückenlage mit Zeige- und Mittelfinger per Rectum, während der Daumen im Scheidengewölbe tastet, die andere Hand von den Bauchdecken aus. Nachdem man sich genau über die Verhältnisse orientirt, wird das Corpus uteri vom Rectum aus emporgehoben und die sich dabei anspannenden Adhäsionen von den Fingerspitzen getrennt, „etwa wie man die adhärente Placenta von der Wand des Uterus ablöst.“ Sehr schwierig

1) Volkm. Sammlung Nr. 176: Zur Klarstellung der Indicationen für Behandlung der Ante- u. Retroversionen u. Flexionen der Gebärmutter, pag. 18.

2) „Eine neue Methode der Reposition hartnäckiger Retroflexionen des Uterus. Centralblatt f. Gyn. 1879, Nr. 3.

3) „Ueber Diagnose und Lösung peritonäaler Adhäsionen des retroflectirten Uterus etc. Zeitschrift f. Geburtshülfe u. Gyn. 1888, pag. 23.

ist die Erkennung und Lösung flächenhafter Verlöthungen des Uterus mit der vorderen Wand des Rectum, indem oft trotz dieser Adhäsionen der Uterus sich leicht reponiren lässt, bald aber wieder in die retroponirte und gleichzeitig retrovertirte Lage zurückkehrt. Hier wendet nun Schultze eine besondere Manipulation an: „Die Mittelfinger der beiden gegen einander tastenden Hände fixiren den oberen freien Theil der Wand des Rectum. Vom Mastdarm aus und ebenso von den Bauchdecken aus drängt dann je ein anderer Finger den Uterus nach vorn. Das Hinderniss wird dadurch deutlich, die tastenden Finger greifen gleichzeitig die Festigkeit der Verlöthung und, wenn dieselbe mässigem Zuge weicht, so wird sie durch Verstärkung derselben oben genannten Bewegung der Finger bis auf den Boden des Douglas'schen Raumes, oder doch so weit es möglich ist, getrennt.“ — Auch die Lösung der Ovarien wird vom Rectum aus in ähnlicher Weise bewerkstelligt. Nur muss die hier wirkende Kraft noch genauer abgemessen und jegliches Forciren vermieden werden. Das Ovarium selbst darf nie als Handhabe für die Trennung angegriffen werden, sondern der lösende Finger hat das Ovarium von seiner Haftfläche gleichsam abzuschieben. Jede bruske Gewaltanwendung ist bei diesen Lösungen aufs peinlichste zu vermeiden. Es können ja in schwierigeren Fällen, wie von verschiedenen Seiten empfohlen, die Lösungsversuche auch 2- und mehrzeitig gemacht werden.

Obgleich die Resultate Schultzes nach seinen Angaben ganz vorzügliche sind, er auch noch nie irgend welche üblen Folgen gesehen hat, wird seine Lehre in den Handbüchern, wie Schultze es auch selbst anführt, recht absprechend beurtheilt, in der Fachpresse noch bis vor kurzem kaum erwähnt, und hat die so leistungsfähige Methode daher nur wenig Verbreitung gefunden. Es scheint freilich dieses

ungünstige Urtheil weniger aus der Ueberzeugung zu entspringen, dass die Methode nichts zu leisten vermöge, als aus einer ungenügenden Prüfung derselben, die ihrerseits ihren Grund in der Furcht vor den Gefahren, die die Schultze'schen Lösungsversuche bei mangelnder Vorsicht und Uebung im Gefolge führen können, finden.

Auf dem Gebiet der peritonäalen Adhäsionen ist also Schultze's Regime das massgebende, nicht so bei alten parame- trischen Fixationen. Hier ist Schultze's Methode ziem- lich machtlos und er musste sich meist mit der alten resorp- tionbefördernden Behandlung behelfen. Von einer Seite, von welcher man es am wenigstens erwartete, kam da Hülfe. Der schwedische Major Thure Brandt hatte auf den Principien des schwedischen Massageverfahrens sich allmählig eine Methode ausgebildet zur Behandlung der weiblichen Unterleibsorgane. Die ersten Heilerfolge, die schon vor nahezu 30 Jahren zu verzeichnen waren, wie auch ganz besonders seine Behauptung, Lageveränderungen des Uterus und Prolapse heilen zu können, wurden natürlich in den ärztlichen Kreisen seines Heimathlandes mit ungläubigem Kopfschütteln aufgenommen, später sein Ver- fahren als ein, jegliches Schamgefühl ausser Acht setzendes, gebrandmarkt. Ein Wendepunkt trat ein, als Thure Brandt auf Profanter's Veranlassung im November 1886 sich in die Schultze'sche Klinik nach Jena verfügte, woselbst er die Behandlung von 16 an Perimetritis, Parametritis, Oopho- ritis, Retroflexion, Retroversion, Prolaps etc. leidenden Frauen übernahm. Ueber diese Fälle haben wir von Profanter ¹⁾ genaue Krankengeschichten und ersieht daraus, dass ausnahms- los Heilung oder erhebliche Besserung erzielt und nie eine nachtheilige Wirkung der Behandlung beobachtet wurde. Frei-

1) „Die Massage in der Gynäkologie“ v. Dr. Profanter. 1887.

lich war die Heilung der Retrodeviationen der Jenenser ¹⁾ Fälle nicht von Dauer, was sich aber ungezwungen durch die kurze Zeit der Behandlung erklären lässt.

Das grosse Interesse, welches Brandt und seiner Methode seit jenem Debut entgegengebracht wird, bekundet sich in der Menge von Veröffentlichungen über diesen Gegenstand, die wir in der neuesten Ziegenspeck'schen Abhandlung über das Brandt'sche Verfahren aufgezählt finden. Am ausführlichsten ist das Verfahren dargestellt in A. Resch's ²⁾ gekürzter deutschen Uebersetzung des Brandt'schen Buches „Gymnastikon“ und in der neuesten Arbeit auf diesem Gebiet, dem Buche R. Ziegenspeck's ³⁾. Darnach ist nun für eine grosse Reihe von Fällen das Brandt'sche Verfahren geradezu unersetzlich, solches eben auch ganz besonders bei parametrischer Fixation. Es setzt sich zusammen aus Heilgymnastik, Massage und Ausdehnung abnormer Fixationen. Die Heilgymnastik leistet ähnliches wie die allgemeine Faradisation, Bäder etc. Die specielle Behandlung besteht, je nach der Resistenz und Acuität der entzündlichen Produkte, in sanften zirkelförmig streichenden Bewegungen oder auch in kräftiger Auszerrung und festen Knetungen, welche die Aufgabe haben, alte parametrische Narben auszudehnen und dem Uterus seine normale Beweglichkeit wiederzugeben. Bei den Dehnungen dient der Uterus als Handhabe. Etwaige Schmerzen in den gedehnten Strängen werden durch eine Schlussmassage beseitigt, ebenso wird jede einzelne Sitzung durch Massage à friction eingeleitet. Der Zeigefinger der linken Hand befindet sich, sowohl bei Massage als Dehnung, in der Scheide, dient der

1) Centralblatt für Gynäkologie. 1887, pag. 505. A. Resch.

2) Thure Brandt's heilgymnastische Behandlung weiblicher Unterleibskrankheiten von A. Resch. 1888.

3) cf. pag. 16, Anm. 4.

rechten, von den Bauchdecken aus manipulirenden Hand als Führer und bringt ihr die betreffenden Theile entgegen. Er ist unentbehrlich und nicht in der Weise zu ersetzen oder auszuschalten wie Weissenberg ¹⁾ und Prochownick es vorschlagen, indem ersterer statt des Fingers einen mit einem Gummiüberzug versehenen Mutterspiegelobturator empfiehlt, Prochownick nur mit der äusseren Hand auszukommen proponirt. — Contraindicirt ist die Massagebehandlung nach Brandt „bei Eiter und Krebs“, was, in die uns gebräuchlichere Ausdruckweise übersetzt, als ziemlich selbstverständliche Contraindicationen acute Pelveoperitonitis, gonorrhöische Affectionen, acute Metritis, Tuberculose, Carcinom, Sarcom und dergl. ergeben würde.

Was dann im Speciellen die Behandlung der Retrodeviationen und Prolapse nach Brandts Grundsätzen angeht, so besteht dieselbe 1) in dem Reponiren des Uterus, wozu Brandt mehrere recht zweckmässige Handgriffe angiebt. Bei peritonitischer Fixation ist das Reponiren aber leichter nach dem Schultzeschen Verfahren zu bewerkstelligen, als durch die recht umständliche und langdauernde Behandlung mit Massage und Dehnung; 2) in der Behandlung des reponirten Uterus und seiner Adnexa durch Massage und Ausdehnung von Fixationen; 3) in den „Hebungen“. Dieses ist die wichtigste Manipulation und besteht in dem mit Hülfe eines Assistenten bewerkstelligten Emporziehen des Uterus, und zwar bei Retrodeviationen bis die Theile sich spannen, welche vom Ostium internum nach rechts, links und vorn, zum Os pubis gehen, während bei Prolaps das Emporziehen so weit fortgesetzt wird als man kann. Das Sichanspannen der Theile, die vom Ostium internum nach rechts, links und vorn gehen, deutet Ziegen-

1) Centralblatt für Gynäkologic. 1889, pag. 380.

speck als ein Auszerren der nach seiner Ansicht bei Retrodeviationen meist verkürzten Gefäßbindegewebsstränge, also der vorderen pathologischen Fixation der Cervix, und erklärt dadurch die Wirkung der Hebungen. Thure Brandt selbst erklärt dagegen diese Wirkung durch Kräftigung der den Uterus befestigenden Ligamente, welche bei den Hebungen durch Bewegung und Ueberwinden von Widerständen erzielt werden. Durch die Dehnung soll eine Contraction ausgelöst werden und auf diesem Wege die erschlafften Bänder allmählig wieder erstarken. Eine recht originelle Erklärung, die aber doch nichts aufklärt, giebt für die Wirkungsweise der „Hebungen“ auf den prolabirten Uterus F. Sielski¹⁾, indem er die Reposition desselben mit der gelungenen Einrichtung eines luxirten Gelenkes vergleicht. — Für die Prolapsbehandlung käme dann noch in Betracht die zur Kräftigung des Beckenbodens, im speciellen des Levator ani, geübte „Knietheilung“, die darin besteht, dass die Patientin die Kniee zu spreizen strebt, während der Gymnast dabei Widerstand leistet. — Die Urtheile über das Brandtsche Verfahren sind im Allgemeinen sehr vortheilhaft, nur wird auch hier zur Vorsicht gemahnt, zur strengen Sonderung der Fälle, und eine exacte gynäkologische Diagnose als eine *conditio sine qua non* hingestellt.

Es bleibt noch die Behandlung der Combinationen beider Formen von Entzündungsprodukten, der para- und perimetrischen zu erörtern. Solche Residuen sind oft sehr ausgedehnt und meist Folgen abgelaufener septischen oder gonorrhöischen Processe. Da hier Tubenverschluss mit Pyosalpinx und andere contraindicirende Momente keine Seltenheit sind, so muss oft selbst von einem Versuch, die Schultze'sche oder Brandtsche Behandlung einzuleiten, Abstand genommen werden. Da

1) Sielski: Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 49.

tritt dann wieder die Palliativbehandlung in ihr Recht oder, da diese doch so wenig befriedigen kann — die Laparotomie; dieses ist die letzte Zuflucht in all' den Fällen, wo andere Hülfe nicht mehr möglich, und es giebt wohl wenige Autoren, auch unter denen, die sich sonst recht skeptisch der „modernen Gynaecologia heroica“ gegenüber verhalten, die unter gewissen, natürlich streng zu erwägenden Voraussetzungen, die Berechtigung des Bauchschnittes bei Retrodeviationen nicht zugeben. So sagt Schultze zum Schluss seiner Arbeit über die Lösung peritonäaler Adhäsionen: „Wenn eine Frau durch Retroflexion ihrer Arbeitsfähigkeit oder ihres Lebensgenusses, je nachdem ihr Beruf ist, vollständig verlustig ist, und die Retroflexion anders nicht zu heben ist, werde ich auch die Eröffnung des Peritoneum, um die Retroflexion zu beseitigen, für gerechtfertigt halten. Nach gemachter Laparotomie den Uterus in der Bauchwunde fixiren, ist immerhin keine Herstellung der normalen Lage.“ Mit dem letzten Satz streift nun Schultze ein viel discutirtes Thema der modernen Gynäkologie — die „Ventrofixationsfrage“; denn während die Laparotomie behufs Lösung der Adhäsionen und sonstiger sich daran schliessenden Eingriffe die allermeisten Autoren für zulässig halten, sind die Ansichten über die Berechtigung der gleichzeitigen Anheftung des Uterus an die Bauchwand: („Ventrofixatio uteri“ Saenger, „ventrale Fixation“ Olshausen, „Hysterorrhaphie“ H. Kelly, „Laparo-hystéropexie“ Frankreich) noch sehr getheilt.

Der Gedanke bei Gelegenheit einer, aus beliebig welchen Ursachen erfolgten Laparotomie, auch den verlagerten Uterus aus seiner fehlerhaften Lage zu befreien und in einer möglichst günstigen definitiv zu befestigen, lag so gar nahe. So hat denn auch schon im Jahre 1869, nicht 1877¹⁾, wie man auch an-

1) Im medicinischen Centralblatt Nr. 27, 1869. Schetelig.

geführt findet, Koeberlè¹⁾), der als der Urheber der künstlichen Ventrofixation anzusehen ist, nachdem er wegen Ileus, veranlasst durch Retroflexion, den Bauchschnitt gemacht, es unternommen, den Stiel des linken exstirpirten Ovarium in die Bauchwunde einzunähen, wobei er sich auf die Beobachtung des Effects extraperitonäaler Stielbehandlung nach Ovariectomie stützte. Patientin genas, und noch nach vier Jahren lag der Uterus fest der vorderen Bauchwand an. In der vor antiseptischen Zeit fand das Beispiel keine Nachahmer. Von P. Müller²⁾ finden wir Ende der 70er Jahre den theoretisch gebliebenen Vorschlag, zur Heilung hartnäckiger Retroflexionen die Laparotomie zu machen und den Uterus oder dessen Stumpf an die vordere Bauchwand anzuheilen. Aus dem Anfang der 80er Jahre sind auch nur wenige Operationen dieser Art bekannt geworden, so 2 Fälle von Lawson Tait (1880), 1 Fall von Hennig (1881).

Erst als Olshausen³⁾ auf der 59. Naturforscherversammlung zu Berlin, anknüpfend an 2 von ihm selbst blos zum Zweck der Ventrofixation gemachte Laparotomien und an mehrere andere Fälle „ventraler Fixation“ bei Gelegenheit von Bauchschnitt aus anderer Veranlassung, die Indicationen und wahrscheinlichen Erfolge dieser Operation besprach, folgten bald Publicationen über mehrere, nach ähnlichen Principien ausgeführte Operationen, so von Czerny⁴⁾, Klotz⁵⁾, Saenger⁶⁾. An diese schliessen sich dann in rascher Auf-

1) Centralblatt f. Gyn. 1877, pag. 27.

2) Correspondenzblatt Schweizer Aerzte 1878.

3) Centralblatt f. Gyn., pag. 698; 1886.

4) Beiträge zur klin. Chirurgie IV. 1. 1888.

5) Berliner klin. Wochenschrift 1888 Nr. 11. Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 11, 69.

6) Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 17.

einanderfolge weitere zahlreiche Berichte, so dass wir gegenwärtig weit über 100 publicirte Fälle von Ventrofixation haben. Die grösste Mehrzahl derselben ist ausgeführt bei Retroflexionen, nur ein ziemlich geringer Bruchtheil bei Prolaps.

Hinsichtlich der Operationsmethoden ist, ausser in Bezug auf die Lösung der Adhäsionen und Fixirung des Uterus, nichts von einer andern Laparotomie abweichendes anzuführen. Das Lösen der Adhäsionen geschieht bei geringer Resistenz derselben stumpf durch Fingerdruck oder Messergriff. Für feste und flächenhafte Adhärenzen wenden die Einen Messer und Scheere an, während der von Professor Küstner auf dem Freiburger Congress für diesen Zweck angelegentlichst empfohlene Pacquelin ausgezeichnete Dienste zu leisten im Stande ist, indem er die Gefahr der Blutung verringert und zugleich als Beleuchtungsapparat dient. — Die Fixirung des Uterus ist, wie Saenger¹⁾ zusammengestellt, bis jetzt nach folgenden Methoden ausgeführt:

1. Kastration und Einnähung beider Ligaturstümpfe in die Bauchwunde (Koeberlé, Hennig).
2. Ovariectomie oder Kastration und Einnähung eines Ligaturstumpfes in die Bauchwunde (Olshausen, Saenger u. A.)
3. Kastration und Annähung des Fundus uteri an die Bauchwand durch eine Suture (Lawson Tait) 2 Fälle, durch Naht mit mehreren Chromkatgutsuturen (Czerny) 1 Fall.
4. Kastration und Annähung eines Ligaturstumpfes an die Bauchwand (H. A. Kelly).
5. Kastration und Annähung beider Ligaturstümpfe an die Bauchwand (Olshausen, Saenger).

1) Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 17.

6. Annäherung der Cornua uteri (resp. Ligg. rotunda, lata) an die vordere Bauchwand ohne Kastration: reine „Ventrofixatio uteri retroflexi“ (Saenger).

Dazu käme dann noch als eigene Methode das Verfahren von Klotz ¹⁾, der eine Tube oder einen Ovarialstiel in die Bauchwunde einnäht und den Uterus noch weiter durch einen 1½ Cm. dicken Glasdrain 3–4 Wochen lang fixirt; ferner die Methode von Leopold ²⁾: Einnäherung des Fundus uteri in die Bauchwunde mit oder ohne Entfernung der Eierstöcke. Die fixirenden Nähte sind zu gleicher Zeit Bauchnähte.

Als Nahtmaterial ist so ziemlich Alles angewandt worden, was auf diesem Gebiet existirt: Seide, Katgut, Silberdraht Silkwormgut.

Eine Modification der Ventrofixation, die natürlich nur unter besonders günstigen Verhältnissen Anwendung finden kann, ist die Fixirung des Uterus, ohne das Peritonaeum zu eröffnen (Caneva). Ich habe bis jetzt keinen Fall in der Literatur gefunden, wo dieser Modus zur Anwendung gelangt wäre; daher freue ich mich, weiter unten über einen Fall von Prof Küstner berichten zu können, in welchem diese Idee zur Ausführung kam.

In Betreff der Indicationsstellung für die Ventrofixation können wir zwei Hauptgruppen unter den Operateuren unterscheiden. Die Maximen der ersten, strengeren sind ungefähr von Olshausen in seinem oben angeführten Vortrage wiedergegeben, indem er der „ventralen Fixation“ eine Berechtigung nur als Nebenoperation bei einer, aus andern Ursachen vollführten Laparotomie, und ausserdem nur noch in ganz ver-

1) cf. pag. 24, Anm. 5.

2) Volkm. Sammlung Nr. 333. Leopold: über die Annäherung der retroflectirten aufgerichteten Gebärmutter etc. 1890.

einzelten desperaten Fällen von fixirter Retroflexion und Prolaps zugestehet. Die andere Gruppe, deren Hauptvertreter Leopold, Klotz, Saenger, Kelly¹⁾ sind, zeigt sich geneigt, dieser Operation eine bedeutend weitere Tragweite zu geben, indem sie die Ventrofixation auch auf solche Fälle nicht fixirter Retroflexionen ausdehnen, die für ihre Trägerinnen die Quelle endloser Qualen bildend, sich in keiner Weise in Anteflexion halten lassen, ausserdem auf Fälle, die absolut kein Pessar vertragen, weil ihnen jedes grosse Beschwerden und Schmerzen verursacht, wie solches wohl meist der Fall bei Prolaps der geschwollenen Ovarien. Es müssen nur, wie Leopold sich ausdrückt, die Beschwerden sicher auf die abnorme Lage zurückgeführt werden können. Vieles ist bei diesen Meinungsverschiedenheiten sicher auf den verschiedenen Grad persönlicher Dexterität des Einzelnen zurückzuführen, indem dem Einen das schon eine Indication zur Operation abgibt, was der Andere noch durch ein Pessar corrigirt. — Noch ein Gesichtspunkt, der für die Abgrenzung der Competenzen der Ventrofixation von grosser Bedeutung, ist vertreten in dem, von Prof. Küstner auf dem Freiburger Congress²⁾ aufgestellten Satz, keine geschlechtsfähige Frau zu ventrofixiren. Bei Befolgung dieses Principis wird natürlich die Zahl der für diese Operation in Betracht kommenden Fälle ganz ungemein reducirt. — Stricte Angaben darüber, ob die Ventrofixation Selbstzweck bei der Operation war oder nur occasionell, im Anschluss an eine andere Operation ausgeführt wurde, finden wir in etwas grösseren Verhältnissen bei Leopold und Saenger, von welchen ersterer 3 intendirte, 6 occasionelle, letzterer 5 intendirte, 7 occasionelle Ventrofixationen gemacht hat.

1) Centralblatt für Gynäkologie. 1888, pag. 740.

2) Centralblatt für Gynäkologie. 1889, pag. 567.

Ueber die Erfolge der Ventrofixation, sowohl was Correction der Lage als Besserung der Symptome anlangt, geben die genauesten Daten wieder Czerny, Leopold, Klotz, Saenger. Sie verfügen zusammen über 42 Fälle und haben dabei überhaupt keine ernstlichen Misserfolge gehabt, besonders, wenn wir in Rechnung ziehen, dass durch Reposition des Uterus auch sonst nicht die Symptome sämtlich und in allen Fällen weichen, sofern sie eventuell garnicht mit der Lageveränderung zusammenhängen. Klotz verfolgt sein Missgeschick nur solange, als er noch nicht seine eigene Methode sich ausgedacht hatte. Seine misslungenen anfänglichen Versuche sind nicht in der Zahl 42 mit einbegriffen. Von wirklichen Fiaskos wissen ausser Klotz nur noch zu berichten: Olshausen¹⁾ 1 Fall (bei Prolaps), Veit²⁾ 1 Fall (bei Retroflexion). Bei Hegar³⁾ löste sich auch in dem einen Fall, wo er bei Retroflexion ventrofixirte, der Uterus wieder los, und Müller⁴⁾ ist mit den Erfolgen bei Prolaps, bei welchem er mehrfach die Ventrofixation ausgeführt, nicht zufrieden; denn es dehnten sich die Bauchadhäsionen aus, oder es bildete sich an der Fixationsstelle eine trichterförmige Einziehung. Gusserow soll, nach Schücking's⁵⁾ Angaben, in keinem seiner Fälle Dauerheilung erzielt haben. — Besondere Unglücksfälle, besonders Todesfälle, finden sich nicht verzeichnet. — Die Nachrichten darüber, wie sich die Resultate im spätern Verlauf, was Beibehaltung der künstlichen Antelexions- resp. Versionsstellung, dauernde Besserung der Symptome, insbesondere auch den Einfluss der Fixation auf etwaige

1) Centralblatt f. Gyn. 1886, pag. 700.

2) Archiv f. Gyn. 1887, pag. 318.

3) Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 567.

4) Centralblatt f. Gyn. 189, pag. 747.

5) Centralblatt f. Gyn. 1890, pag. 123.

eingetretene Schwangerschaften betrifft, gestalten, sind recht spärlich, über den letzten Punkt überhaupt nur zwei Angaben zu finden: Prof. Küstner berichtet auf dem Freiburger Congress über 1 Abort nach Ventrofixation, Saenger¹⁾ über eine 5—6-monatliche Gravidität unter den gleichen Verhältnissen, bei welcher jedoch der beginnende Abort sich durch mehrmalige Blutungen signalisirte. — Ueber Beibehaltung der künstlich hergestellten Lage und dauernde Besserung der Symptome lauten die hier und da zerstreut sich findenden Notizen ziemlich günstig.

Dass die Ventrofixation kein ideales Verfahren ist, darüber herrscht wohl keine Meinungsverschiedenheit. Die Laparotomie und die Fixation des Uterus sind die beiden Hauptklippen, die man gern vermeiden möchte, und so ist man denn fortwährend bestrebt, Methoden ausfindig zu machen, die die Vorzüge der Ventrofixation, nicht aber ihre Schattenseiten besitzen. Vorschläge in dieser Richtung stammen von Schultze²⁾, Frommel³⁾, Saenger⁴⁾ u. A. Alle diese Autoren richten ihr Augenmerk auf das hintere Scheidengewölbe, den Douglas'schen Raum und insbesondere auf die Douglas'schen Falten, indem sie auf verschiedenen Wegen dahin zu gelangen streben, die Cervix zu zwingen, hinten im Becken zu stehen. Diese Vorschläge existiren aber zunächst eigentlich erst in der Theorie, indem die von Schultze und Saenger überhaupt erst als Ideen und nicht als ausgebildete Methoden dastehen, und Frommel auch nur einmal nach seiner Methode operirt hat, welcher einzelne, wenn auch gelungene Versuch,

1) Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 567.

2) cf. pag. 17, Anm. 3.

3) Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 567 u. 1890, pag. 94.

4) Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 17.

natürlich noch gar keine Schlüsse auf die Leistungsfähigkeit des Verfahrens erlaubt.

Weitere Operationen, die den Zweck der Radicalheilung der Retrodeviationen und Prolapse verfolgen, sind die Alquié-Aran'sche, die Schücking'sche und die Freund'sche¹⁾, die aber eigentlich nicht hierher gehören, da sie einen nicht fixirten Uterus voraussetzen.

Freund versuchte von der Scheide aus mit sehr stark gekrümmten Nadeln um das Lig. spinoso-sacrum herumzukommen, um so den Uterus an diesen Bändern gleichsam aufzuhängen. Seine Versuche in dieser Richtung misslangen jedoch.

Die Alquié-Aran'sche resp. Alexander-Adams'sche Operation besteht in einer Verkürzung der Ligamenta rotunda nach Freilegung derselben durch einen parallel dem Poupartschen Bande geführten Schnitt. Der retroflectirte Uterus lässt sich dann durch Anziehen der Ligg aufrichten, worauf die verkürzten Ligamente in den Hautwunden fixirt werden. Es ist auch z. B. von Bode²⁾ proponirt, die Kürzung der Ligamente von innen her nach vorausgeschickter Laparotomie zu vollführen. Die runden Mutterbänder werden nach der Erklärung Newmanns³⁾ nicht gekürzt, um den Uterus zu tragen, sondern nur, um denselben nach vorn zu bringen, während der intraabdominelle Druck ihn in seiner Lage erhält. Die nothwendige Voraussetzung für diese Operation ist, wie schon oben erwähnt, ein nicht fixirter Uterus, die Indicationen also: eine nicht durch andere Mittel zu corrigirende, schwere Symptome machende, aber nicht adhärente Retroflexio und Prolaps, bei welchem letzteren eventuell Combinationen mit

1) Archiv f. Gyn. 1888, 33, pag. 316.

2) Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 795,

3) Centralblatt f. Gyn. 1889, pag. 82.

den sonst üblichen plastischen Methoden empfehlenswerth wären (Dolérís)¹⁾. Ueber den Werth dieser Operation, die Alexander²⁾ 1884 zuerst publicirte und welche in ausser-deutschen Ländern, namentlich Amerika sehr viel, in Deutschland nur von sehr wenigen Operateuren (Kümmel³⁾, Zeiss⁴⁾) geübt wird, herrscht keine einigermaßen einheitliche Meinung. Jedenfalls ist die Operation nicht leicht und kaum weniger gefährlich als die Ventrofixation, da die Ligamente wegen ihrer frühzeitigen Auffaserung im Leistenkanal oft sehr schwer aufzufinden sind und man daher tief in die Bauchhöhle eindringen muss, an welchen Vorgang sich in der Folge Invagination des Peritoneum und Bruch anschliessen könnten (Rassenzew⁵⁾). Fraenkel berichtet über 118 Fälle von Alexander-Adams'scher Operation mit 3 Todesfällen. Der Halt, welchen die Ligamente bei ihrem bogenförmigen Verlauf dem Uterus gewähren können, ist jedenfalls sehr zweifelhaft, wenn wir bei Ziegenspeck⁶⁾ finden, dass die Länge dieser Bänder zwischen 18 und 21 Cm. schwankt, während die Ansatzstellen derselben nur 6—7 Cm. von einander liegen, ferner Längenunterschiede der Ligamenta rotunda bei normalliegenden und retroflectirten Uteri kaum zu constatiren sind, ausserdem die Ligamente im Uterus in der äussersten Schicht fächerförmig ausstrahlend inseriren, so dass der Uterus sich leicht aus dieser Fixation herauszieht. Das bereits 1886 auf dem Münchener Congress⁷⁾ von Prof. Küstner gefällte Urtheil, dass die Alquié-Aran'sche Operation nichts weiter vermöge als

1) Centralblatt f. Gyn. 1887, pag. 367.

2) Centralblatt f. Gyn. 1885, pag. 109.

3) Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 269.

4) Centralblatt f. Gyn. 1886, pag. 465.

5) Inauguraldissert.: Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 38.

6) cf. pag. 16, Anm. 4; pag. 47.

7) Centralblatt f. Gyn. 1886, pag. 466.

ein Pessar, und also höchstens als Ersatz für ein solches dienen könne, hat somit noch volle Geltung.

Noch muss der Schücking'sche ¹⁾ Vorschlag erwähnt werden als neueste praktisch ausgeführte Methode auf diesem Gebiet. Er strebt die Verklebung der vorderen Uteruswand mit dem tiefsten Theil der vesico-uterinen Peritonäalfalte oder eine Verklebung zwischen vorderer Corpus- und Collumwand an. Dieses sucht er dadurch zu erreichen, dass er von der vorher dilatirten Uterushöhle aus mit einem eigens dazu erfundenen Instrument, welches eine sehr stark gekrümmte, mit einem Faden armirte cachirte Nadel trägt, die vordere Uteruswand, ebenso das vordere Scheidengewölbe durchsticht und die beiden Fadenenden dann knüpft, wodurch der Uterus sich in scharfe Anteflexion stellt. Die Blase könne man dabei gut vermeiden, indem man sie mit Hülfe einer Sonde zur Seite drängt. Ausserdem schade das Mitfassen der Blase, wie Schücking es selbst in einigen Fällen beobachtet, nichts. In der ersten Zeit nach der Operation treten Blasenbeschwerden auf, schwinden aber sofort nach Entfernung des Fadens. In seiner neuesten Publication ²⁾ veröffentlicht Schücking bereits 62 Fälle (14 von Thiem, die übrigen vom Autor selbst), und während im Anfang von 20 publicirten Fällen nur 12 Dauerheilungen wegen der Unvollkommenheit der Methode zu Stande gekommen waren, soll bei den späteren Operationen auch nicht ein Misserfolg zu verzeichnen sein. Nahtmaterial anfangs Seide, später Fil de Florence. — Darnach wären die Resultate ganz vorzüglich, und es bleibt der Zukunft vorbehalten zu prüfen, in wie weit dieselbe als Radicalmethode das zu halten vermag, was sie verspricht.

1) Centralblatt f. Gyn. 1888, pag. 181, 682.

2) Centralblatt f. Gyn. 1890, pag. 123.

Auch die Electricität findet in neuester Zeit, ausser in Form von allgemein wirkenden faradischen Strömen, auch für specielle Indicationen in die Gynäkologie Eingang und unter dem Einfluss der Arbeiten Apostoli's, Engelmann's u. A. hat sie bereits eine recht verbreitete Anwendung, wobei sie namentlich, wie es ja in der Natur der Sache liegt, sich auf dem gleichen Wirkungsfelde mit der Brandt'schen Methode begegnen und sich gegenseitig ergänzen. Der faradische Strom wirkt auf die Lageveränderungen durch Besserung des Tonus. Dass durch den galvanischen, wie Engelmann, F. Martin angeben, auch peritonitische Adhäsionen zum Schmelzen gebracht werden können, bedarf doch wohl noch einer weiteren Bestätigung.

Indem ich hiermit meine Besprechung der einzelnen Methoden, die für die Behandlung der Retrodeviationen in Frage kommen, abschliesse, soll es meine weitere Aufgabe sein, eine dieser Methoden, die Ventrofixation, in ihrer praktischen Anwendung und ihren Erfolgen auf dem Gebiete complicirter Retroflexionen und Prolapse an einer Reihe von Krankengeschichten einer genauern Betrachtung zu unterziehen. Das Material für diese Arbeit entstammt der Dorpater Universitäts-Frauenklinik und ist mir gütigst von dem Chef dieser Klinik, dem Herrn Prof. Dr. O. Küstner zur Verfügung gestellt worden. Die betreffenden Fälle sind in den letzten nahezu zwei Jahren zur Operation gelangt.

In derselben Zeit ist auch eine grössere Reihe von Schultze'schen Lösungen zu verzeichnen; doch darauf näher einzugehen würde nicht in den Rahmen meiner Arbeit hineinpassen. So kann ich denn nur andeutungsweise anführen, dass im Ganzen in 29 Fällen die Lösungen der Adhäsionen in Narkose, ein- und mehrzeitig, versucht worden sind. Der Erfolg war ein voller in 13 Fällen, ein Theil von denen, wo

die Lösungsversuche ohne Erfolg blieben, gelangte zur Laparotomie und der Rest musste sich mit halbem Erfolge resp. Palliativbehandlung genügen lassen.

Auch die Brandt'sche Methode ist in letzter Zeit vielfach und mit bestem Erfolge erprobt worden, doch meist combinirt mit andern Behandlungsarten, so dass es unmöglich ist durch paar Zahlen sich irgend ein Bild von den Resultaten derselben zu verschaffen.

II.

1. Tina Kerne, 41 a. n., aus Dorpat, aufgenommen den 18. August 1888, ist verheirathet und hat 5 Mal geboren, zuletzt vor 5 Jahren. Die Geburten verliefen stets normal. Die Regeln stellten sich im 14. Lebensjahr ein, waren von 3 wöchentlichem Typus und 2—3 tägiger Dauer. Pat. ist bis vor 6 Jahren stets gesund gewesen, da stellten sich ziehende Schmerzen im Unterleibe ein und vor der Vulva erschien nach einiger Zeit eine röthliche Geschwulst, die allmähig an Grösse zunahm, zeitweilig aber, besonders in Ruhelage, auch wieder zurückging. Als muthmassliche Ursache ihres Leidens giebt Pat. Ueberanstrengung bei der Arbeit an. Um den Vorfall zu beseitigen, sind im Laufe von nahezu 4 Jahren im Ganzen 5 Operationen gemacht worden und zwar: Amputation der Portio, Colporrhaphia anterior und dann in etwa $\frac{3}{4}$ -jährigen Intervallen 3 Colporrhaphiae posteriores. Sie alle brachten nur für kurze Zeit eine Besserung, der Prolaps kehrte immer wieder. Während dieser Zeit gesellte sich allmähig auch ein Prolapsus recti dazu.

Trotz der vielen Misserfolge sah sich Patientin durch die argen Beschwerden, die ihr dieser Zustand verursachte, gezwungen noch einmal ärztliche Hülfe zu suchen und trat daher am 3. Mai 1888 in die gynäkologische Abtheilung der Frauenklinik ein. Bei ihrer Aufnahme war sie regelmässig

menstruiert, während sonst im Verlauf der Krankheit häufig Unregelmässigkeiten bestanden hatten.

Der prolabierte Uterus nebst Vagina ragt zwischen den Labien als bläulichrother Tumor vor. Die Oberfläche desselben zeigt mehrfache Ulcerationen. Die Sonde dringt in das Uteruscavum 9 Cm. tief hinein. Der Mastdarmvorfall stellt einen faustgrossen Tumor vor, dessen Längsdurchmesser ca. 10 Cm. beträgt. Beide Prolapse lassen sich reponiren. Die Scheide ist sehr weit und die Vaginalwände erscheinen zwischen den Labien als dicke Wülste. Sonst sind an den Beckenorganen keine besonderen Anomalien nachzuweisen, auch die übrigen Systeme des Körpers zeigen nichts Abnormes.

D i a g n o s e: Prolapsus uteri totalis et prolapsus recti.

Vom 3. Mai an wird eine Behandlung nach Brandt's Principien eingeleitet, also Lüftungen und Massage. Dieselbe wird fortgesetzt bis zum 25. Mai. Der Uterus steht in guter Anteflexionsstellung und hat sich bedeutend verkleinert; keine Schmerzen oder sonstige Beschwerden. Um den Effect der Behandlung zu prüfen, wird die Pat. angehalten, verschiedene schwerere Arbeiten zu verrichten. Solches wird anfangs ganz gut vertragen, nach einigen Tagen aber fällt der Uterus wieder vor. Da das Semester zu Ende geht, wird Patientin zum nächsten Semester bestellt.

Am 15. August stellt sich dieselbe wieder vor mit den alten Klagen, auch der Befund ist derselbe, wie bei der ersten Aufnahme. Es wird die unterbrochene Brandt'sche Kur wieder aufgenommen und einen Monat lang fortgesetzt, es werden alle Formen von Pessaren versucht — Alles aber vergeblich. Da wird beschlossen, die Ventrofixation auszuführen.

Operation am 20. Sept. Der 12 Cm. lange Bauchschnitt endet 5 Cm. über der Symphyse. Der Fundus des vorher reponirten Uterus wird in den untern Wundwinkel ge-

zogen und beiderseits durch je 2 Suturen, welche die Ansatzstelle des Ligamentum rotundum und etwas vom Lig. latum fassen, an die Bauchwand im untern Wundwinkel fixirt. Da rechts die Fixation noch nicht genügend erscheint, wird noch eine Suture durch die Ansatzstelle des Lig. latum gelegt. Diese fixirenden Nähte durchbohren die Bauchdecken und werden auf denselben, ca. 3 Cm. von der Mittellinie entfernt, geknüpft. Die Bauchwunde wird darauf durch 14 Nähte, tiefe und oberflächliche, geschlossen. Die tiefen durchdringen die Bauchdecken in ihrer ganzen Dicke, auch das Peritoneum mitfassend, die flachen werden in den Zwischenräumen je nach Bedürfniss angelegt. Das Nahtmaterial ist Fil de Florence. Die Wunde wird dann mit Jodoform bepudert, durch Photoxylin und etwas Watte luftdicht verschlossen; darüber eine dicke Lage aseptischer Watte, welche durch eine breite, um den Leib geschlungene, wollene Binde befestigt wird. Dauer der Operation $\frac{3}{4}$ Stunden.

Die Heilung nahm einen durchaus glatten Verlauf. Am 4. November wurden die fixirenden Nähte entfernt. Die Bauchwunde per primam geheilt. Der Erfolg der Operation ein voller; denn der Uterus ist bis jetzt, Mai 1890, nicht wieder prolabirt, sondern liegt der vorderen Bauchwand fest an, auch hat sich keine Einziehung der Bauchdecken ausgebildet. Zur Sicherung des Erfolges wurde noch ein gut sitzender Mayer'scher Ring applicirt und die Patientin am 10. November als geheilt entlassen, denn auch der Mastdarmvorfall ist nicht wiedergekehrt; der Ring wurde bald entfernt. Es hat sich im Zustand der Pat. auch jetzt, nach mehr als $1\frac{1}{2}$ Jahren, nichts geändert.

2. Anna Jürgensohn, 27 a. n., aus Dorpat, aufgenommen den 16. Nov. 1888, ist unverheirathet und hat kein Mal geboren. Sie ist seit ihrem 14. Lebensjahre menstruiert;

die Menses von 4—5 wöchentlichem Typus und 5 tägiger Dauer, stets von Schmerzen begleitet, welche eine Woche vor dem Eintritt der Regel beginnend, sich bis zum Einsetzen der Menstrualblutung steigern und erst am zweiten Tage nach Auftreten derselben nachlassen. Stuhl- und Harnbeschwerden nicht vorhanden. Veranlassung zu Klagen geben der Pat., ausser den dysmenorrhoeischen Beschwerden, Kreuzschmerzen, auch in den Pausen zwischen den Menses und weisser Fluss. — Vor 5 Jahren ist sie bereits gynäkologisch behandelt worden (Evidement), doch ohne dass eine Besserung erzielt wäre.

Bei der vorgenommenen Untersuchung zeigt die Scheide virginalle Verhältnisse, der Uterus ist vergrössert, schmerzhaft, nach rückwärts geknickt. Zahlreiche strangförmige Adhäsionen zwischen Uterus und linkem Ovarium einerseits, Mastdarm und linker Beckenwand andererseits.

Diagnose: Retroflexio uteri fixati.

In der Narkose werden mehrfache Versuche gemacht, den Uterus nach Schultze's Manier zu lösen und ein Pessar anzulegen. Der Uterus lässt sich auch ziemlich weit emporheben, doch vermag kein Pessar ihn zu halten; denn obgleich einzelne Stränge gesprengt wurden, blieb doch die grosse Masse derselben bestehen.

Da hier durch die gewöhnlich gebräuchlichen Mittel nichts erreicht wurde, die Pat. aber bei ihrer Jugend noch für eine lange Reihe von Jahren zu einem qualvollen Dasein verdammt war, falls ihr nicht geholfen wurde, so kam die Laparotomie in Vorschlag und wurde von der Pat. bereitwillig angenommen.

Operation am 8. Dec. 1888. Der Bauchschnitt beginnt 3 Fingerbreit unter dem Nabel und geht bis zur Symphyse. Nach Eröffnung des Peritoneum dringt die Hand des Operateurs in das kleine Becken ein und findet, wie bereits vorher

diagnosticirt, den Uterus durch ein ganzes Netz feiner Fäden an den Mastdarm und das linke Ovarium befestigt, welches letztere seinerseits an die linke Beckenwand angelöthet ist. Um Platz zu gewinnen, werden die Dünndärme nach oben hin aus der Bauchhöhle hervorgeholt und sorgfältig in warme Tücher gehüllt. Am Fundus uteri sieht man Fetzen des Peritoneum viscerales, welche sicher von den früheren Dehnungs- und Zerreißungsversuchen herrühren. Die Stränge werden theils stumpf theils mit dem Pacquelin, welcher sehr gut die dunkeln Beckenpartien erleuchtet, durchtrennt; auch das Ovarium wird befreit und, da es keine wesentlichen Veränderungen zeigt, nicht entfernt. Dann wird nach Reposition der Därme und sorgfältiger Toilette der Bauchhöhle, die in minutiösester Blutstillung und Austupfen mit vorher in leichte Sublimatlösung getauchten und wieder ausgerungenen Schwämmen besteht, die Bauchwunde in der üblichen Weise durch 9 tiefe und 10 oberflächliche Suturen geschlossen. Eine intendirte Ventrofixation unterblieb. Dauer der Operation $\frac{1}{2}$ Stunde.

Der Wundverlauf ohne jegliche Störung. Am 21. Dec. werden die Bauchnähte entfernt. Später stellen sich jedoch immer häufiger Kreuzschmerzen ein. Bei der daraufhin ausgeführten Untersuchung findet sich der Uterus in Retroversionsstellung. Er wird durch leichten Druck vom Rectum aus wieder in complete Anteflexion gebracht, wobei von irgend welchen Adhäsionen nichts wahrzunehmen. Es wird ein Thomaspessar II. Grösse eingelegt, später mit einem solchen III. Grösse vertauscht. Dasselbe hält den Uterus in guter Anteflexionsstellung. Es fühlt sich die Pat. dabei wohl, kann ohne Schmerzen umhergehen und wird daher am 8. Jan. 1889 entlassen.

Später stellt sie sich wieder in der Klinik vor und klagt abnormals über Kreuzschmerzen, Dysmenorrhoe. Es findet sich,

dass sie das Pessar entfernt und der Uterus wieder in Retroflexion liegt. Er wird reponirt und ein gutsitzendes Thomaspessar eingelegt. Die Beschwerden nicht völlig geschwunden; Pat. hat immer noch zeitweilig arge Rückenschmerzen, zweifellos von dem von der Retroflexion her bestehenden Catarrh ausgehend.

3. Anna Sulp, 34 a. n., aufgenommen am 1. Februar 1889, ist seit 14 Jahren verheirathet und hat ein Mal vor 12 Jahren ohne Kunsthülfe geboren. Die Menses 4-wöchentlich, 5—6 Tage dauernd, nicht sehr profus, aber von starken Schmerzen begleitet. Ihre Beschwerden, die in Leib- und Kreuzschmerzen, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Dysmenorrhoe, Fluor albus bestehen, datiren von ihrem ersten und einzigen Wochenbett her. Dieselben steigern sich, sobald Pat. schwerere Arbeit verrichten muss. Im Allgemeinen will sie in den 12 Jahren ihrer Krankheit eine stätig zunehmende Verschlimmerung ihres Zustandes wahrgenommen haben.

Die bimanuelle Untersuchung ergibt eine Retroflexion des Uterus. In der Narkose kann man denselben ziemlich weit aufrichten, wobei sich an der linken Seite des Uterus und am linken Ovarium recht zahlreiche Stränge anspannen, welche die betreffenden Organe an die hintern Beckenpartieen fixiren. Die Adnexa des Uterus sind scheinbar gesund, nirgends zeigt sich irgend eine Resistenz. Auch alle andern Systeme des Körpers normal.

Diagnose: Retroflexio uteri fixati.

Es werden in der Narkose vergebliche Lösungsversuche gemacht, dann eine orthopädische Behandlung eingeleitet, indem der Reihe nach ein Thomaspessar, ein Schultze'sches Achterpessar, ein aus einem Celluloidring gefertigtes, den individuellen Verhältnissen angepasstes Thomaspessar, endlich

noch ein Mayer'scher Ring versucht werden. Durch keinen gelingt es, den Uterus für die Dauer zurückzuhalten. Die Beschwerden bestehen fort und da die Frau dringend nach Abhülfe verlangt, soll die Ventrofixation ausgeführt werden.

Operation den 28./II. 89. Der Bauchschnitt wird vom Nabel bis zur Symphyse geführt. Nach Durchtrennung des Peritoneum findet man recht zahlreiche peritonäale Adhäsionen an der linken Uteruskante, linkem Ovarium und linker Tube, ebenso vereinzelt Stränge am rechten Ovarium und an der hintern Fläche des Uterus. Dieselben werden durch stumpfe Mittel abgelöst, Uterus und Ovarien befreit. Dann wird der Uterus in den untern Wundwinkel gezogen und durch je eine Silkwormgutsutur durch die Ansatzstellen der Ligg. rotunda fixirt; ausserdem werden noch 2 Suturen am Fundus uteri, in einer Ausdehnung von etwa 2 Cm., durch die Uterusmuskulatur gelegt und ihre Enden beiderseits durch die ganze Dicke der Bauchdecken geführt, so dass sie zu gleicher Zeit zum Schliessen der Bauchwunde dienen, zu welchem Zweck noch weitere 14 Nähte angelegt werden. Zuerst werden die fixirenden Nähte geknüpft, wobei man sich überzeugt, ob der Uterus fest den Bauchdecken anliegt. Die Operation dauert $\frac{3}{4}$ Stunden.

Die Heilung geht ungestört vor sich. Gegen einen blutig tingirten Vaginalausfluss werden Irrigationen in Anwendung gebracht, und da zuweilen nicht spontan Harn entleert werden konnte, derselbe mit dem Katheter abgenommen. Da ein leichter Blasenkatarrh constatirt wird, einige Blasen-ausspülungen. Die Bauchnähte werden den 18./III. entfernt, die fixirenden am 25./III. Die Heilung ist per primam erfolgt. Als am 25./III. die Pat. entlassen wurde, lag der Uterus schön anteflectirt der vordern Bauchwand fest an. Die Beschwerden sind sämmtlich geschwunden. Ein Jahr später stellt

sich Pat. wieder zur Beobachtung; der Uterus normal ante-
flectirt, liegt der Bauchwand gut an; keine Beschwerden mehr.

4. Sarah Trachtenberg, 17 a. n., aufgenommen den 16./XII. 1888, ist unverheirathet und hat nicht geboren. Pat. war bis zu ihrem 14. Lebensjahr gesund. Von da ab litt sie an monatlich wiederkehrenden Schmerzen im Unterleibe und in der Magengegend. Diese Beschwerden schwanden, als im 15. Lebensjahr die ersten Regeln auftraten. Doch sistirten dieselben bald wieder, bis sie noch ein Mal nach einem ärztlichen Eingriff — sie weiss die Art desselben nicht anzugeben — ca. $\frac{1}{2}$ Jahr vor ihrer Aufnahme in die Klinik, eintrat. Dieses Mal war die Regel von starken Schmerzen begleitet, die seit dieser Zeit ununterbrochen weiter bestanden und ihren Sitz hauptsächlich im Rücken und in der Magengegend hatten. Die Regeln waren von da ab ganz unregelmässig, bald nach 14 Tagen, bald nach 2 Monaten, stets sehr reichlich und schmerzhaft. Es stellten sich dann auch Schluckbeschwerden und Schwäche in den Beinen ein, auch will Pat. Krämpfe gehabt haben. Sie wurde längere Zeit electricisch behandelt, wodurch aber keine dauernde Besserung erzielt wurde. Seit dem September 1888 leidet sie auch an weissem Fluss. Harnbeschwerden, die in Schmerzen beim Urinentleeren und Harn-
drang bestehen, stellten sich im Nov. 1888 ein. Die augenblicklichen Leiden bestehen also in: Schmerzen im Rücken, in der Magengegend und im Unterleibe; Schluckbeschwerden, dem Gefühl einer im Halse befindlichen Kugel, Schwäche der unteren Extremitäten; endlich in unregelmässigen, profusen, schmerzhaften Regeln, weissem Fluss und Harnbeschwerden.

Bei der Untersuchung finden sich virginalle Verhältnisse in der Scheide und an der Portio vaginalis. Der Uterus liegt scharf retroflectirt, mit dem Fundus nach rechts hinten ver-

lagert. Derselbe ist sehr leicht, ungemein beweglich und lässt sich mit der grössten Leichtigkeit aufrichten, um aber auch gleich wieder zurückzusinken. Sonde V. dringt 7 Cm. tief in das Uteruscavum ein.

Diagnose: Retroflexio uteri mobilis, Hysteria.

Der Uterus wird reponirt und man versucht längere Zeit hindurch abwechselnd Thomas-, Hodge- und Schultze'sche Achterpessare. Dieselben incommodiren nicht, vermögen aber den Uterus nicht in Anteflexion zu erhalten, immer wieder sinkt er in die retroflectirte Lage zurück. Es wird auch die Einführung eines Intra-uterin-pessars vorgenommen und mit demselben ein extramedian gestelltes Achterpessar, später ein kleiner Thomas combinirt. Anfangs liegt daraufhin der Uterus in guter Mittellage, doch befindet er sich kurz darauf wieder in Retroflexion. Inzwischen ist derselbe dilatirt worden und Ausspülungen vorgenommen. Symptomatisch wurden Castor. canad, Valeriana, Priessnitz'sche Umschläge etc. angewandt. — Die Menses treten während dieser Zeit in 2—3 wöchentlichen Intervallen auf, sind sehr schmerzhaft und profus.

Da nun all diese Bemühungen monatelang fortgesetzt waren, ohne dass der geringste Erfolg erzielt wäre, andererseits beobachtet ist, dass sämtliche Beschwerden verschwinden oder sehr abgeschwächt auftreten, sobald ein Pessar den Uterus, wenn auch für kurze Zeit, in Anteflexion hält, so wird, da wegen der Kürze und Enge der vaginalen Scheide kein Pessar im Stande ist, den Uterus für die Dauer in Repositionsstellung zu erhalten, die Ventrofixation beschlossen.

Operation den 24./III. 89. Die Bauchdecken fett und dick, die Recti sehr straff, daher langer Schnitt, beginnend 2 Fingerbreit über dem Nabel und bis zur Symphyse reichend. Der Uterus wird leicht hervorgeholt und durch

3 Silkwormgutsuturen im untern Theil der Bauchwunde befestigt. Die 3 Suturen gehen durch die vordere Wand des Uterus, indem sie innerhalb der oberflächlichen Uterusmuskulatur etwa 2 Cm. weit durchgeleitet werden. Die beiden Enden des Fadens durchbohren dann beiderseits das Peritonäum und die Bauchdecken und dienen zu gleicher Zeit als Bauchnähte. Der Faden ist an jedem Ende mit einer starken, gekrümmten Nadel versehen, welche ohne Nadelhalter geführt wird. Dann werden die vorher eventrirten Darmschlingen reponirt, das Netz darüber geordnet, und die Bauchwunde mit weiteren 20 Silkwormsuturen geschlossen. Darüber kommt ein Verband, wie im Fall 1 beschrieben. Dauer der Operation 55 Minuten.

Die Heilung der Bauchwunde, ebenso die Anheilung des Uterus an die vordere Bauchwand ging ungestört vor sich. Am 17./IV. wurden die fixirenden Nähte entfernt. Die Hauptbeschwerden der sehr nervösen Pat. waren während dieser Zeit Schmerzen im Unterleib, häufiges Erbrechen, auch glaubte sie einen Bandwurm zu beherbergen und machte diesbezügliche stricte Angaben. Die daraufhin unternommene Bandwurmkur ergab negative Resultate. — Im Allgemeinen fühlt sich die Pat. aber besser, hat auch mehr Kraft in den Beinen, vermag mit geringer Unterstützung zu gehen, was bei ihrer Aufnahme unmöglich war. Der Uterus liegt anteflectirt, fest den Bauchdecken an. Pat. wird am 24./V. entlassen. — Dieser Zustand der Pat. hat sich in der Folge wenig geändert.

5. Dora Trunk, 27 a. n., aus Frauenburg, aufgenommen den 25. August 1889, ist seit 7 Jahren verheirathet, hat kein Mal geboren. Die Menses waren regelmässig, 4-wöchentlich, 5—7 Tage dauernd, nur die paar letzten Regeln traten unregelmässig, in kürzeren Pausen als gewöhnlich auf. Sie ist seit dem 14. Lebensjahr menstruirt. Seit 7 Jahren, also seit

ihrer Verheirathung, besteht Fluor albus. Ausser über diesen, klagt Pat. über Schmerzen im Unterleib und Kreuz, die sehr stark und continuirlich sind und gleichfalls seit ihrer Verheirathung bestehen.

Die Vaginaluntersuchung ergibt virginalc Verhältnisse. Der Fundus uteri liegt, bei spitzwinkliger Knickung, im Douglas'schen Raume. Bei einem Repositionsversuch werden massenhafte Adhäsionen constatirt. Die Ovarien sind vergrößert, schmerzhaft und mit ihrer Umgebung fest verbacken. Auch zwischen Uterus und Ovarien bestehen massenhafte Adhäsionen. Die Tuben bilden ein unregelmässiges Convolut.

Diagnose: Retroflexio uteri fixati, Salpingo-oophoritis chronica.

Zunächst wird versucht, in mehreren Sitzungen nach Schultze's Methode die Adhäsionen zu lösen. Es gelingt auch einen Theil derselben zu zerreißen, die meisten jedoch bieten diesen Versuchen Trotz, und der Uterus lässt sich nicht aus seiner Lage bewegen. Es wird daher als ultimum refugium die Laparotomie vorgeschlagen und mit Zustimmung der Pat. ausgeführt.

Operation 12./IX. 89. Der Bauchschnitt beginnt am Nabel und geht bis 8 Cm. über der Symphyse. Nach Eröffnung des Peritoneum zeigt sich, dass der Uterus mit seiner hintern Wand besonders dem Mastdarm breit adhärirt und nicht hervorgezogen werden kann. Um mehr Platz zu gewinnen, wird der Bauchschnitt nach oben hin verlängert, die Dünndärme eventrirt und in warme Carboltücher gepackt. Dann werden mit dem Pacquelin die breiten Adhäsionen zwischen Uterus und vorderer Wand des Rectum durchtrennt, worauf der Uterus emporgehoben werden kann; hiebei werden noch einige leichtere Adhäsionen durch Fingerdruck zerrißen. Die Ovarien sind fest mit ihrer Umgebung verlöthet

und in Schwarten eingebettet. Es werden daher die Ligamente in der typischen Weise mit einer Aneurysmennadel mitten durchstochen und nach beiden Seiten hin abgebunden, darauf die Ovarien mit dem Pacquelin abgetragen, wobei links ein kleiner Rest vom Ovarialgewebe zurückbleibt. Dann folgt die Toilette der Bauchhöhle, Reposition der Därme und des Netzes, Schluss der Bauchwunde durch 6 tiefe und 5 oberflächliche Silkwormsuturen. Von der Ventrofixation des Uterus wird abgesehen. Die Operation dauerte etwas über 1 Stunde.

Im weitem Verlauf traten keine wesentlich störenden Momente auf. Die Temperatur hält sich während der ganzen Zeit in normalen Grenzen. Am 26./IX. werden die Nähte entfernt. Links neben dem Uterus lässt sich eine leichte Verhärtung fühlen, die nach Einlagen von Jodkali-Glycerintamppons wieder schwindet. Uterus bleibt in Antelexion liegen. Alle krankhaften Symptome bessern sich schnell, jedoch treten noch 2 Mal in typischen Pausen, wenn auch nicht sehr bedeutende Uterusblutungen auf. Am 7./XII. kann Pat. die Klinik bedeutend gebessert verlassen.

6. Frau Sippelkin, 35 a. n., aus Reval, aufgenommen das erste Mal im Mai 1889, das zweite Mal am 10. Sept. 1889.

Der Uterus ist retroflectirt und durch starke, besonders nach rechts verlaufende Stränge, in dieser Lage fixirt. Die Reposition desselben ist nicht möglich, auch in der Narkose erwiesen sich mehrere dahin zielende Versuche als fruchtlos.

Diagnose: Retroflexio uteri fixati.

Nachdem die Versuche, den Uterus nach Schultze in der Narkose zu lösen fehlgeschlagen, entschloss man sich mit Einwilligung der Pat. zur Laparotomie mit der Absicht, daran, wenn möglich, die Ventrofixation zu knüpfen.

Operation am 29./IX. 89. Die Operation wird auf einem kurzen Tisch ausgeführt, indem der Operateur am Ende desselben, zwischen den herabhängenden Beinen der Pat., seinen Platz hat. Der Bauchschnitt beginnt 3 Cm. unterhalb des Nabels und wird bis 5 Cm. über der Symphyse fortgesetzt. Das Peritoneum wird auf der Hohlsonde eröffnet, und jetzt findet die zufühlende Hand des Operateurs den Uterus durch sehr derbe Stränge, besonders rechts, die beiden Ovarien durch zartere Fäden im Douglas'schen Raum fixirt. Da das Terrain wegen der Darmschlingen nicht übersehen werden kann, werden dieselben nach oben hin hervorgeholt und in eine warme Serviette, die mehrfach gewechselt wird, eingeschlagen. Die Adhäsionen werden theils manuell, theils mit dem Paquelin gelöst, was aber, weil der Puls schlecht wird, sehr beschleunigt werden muss. Die Ovarien sind ziemlich normal, nur das rechte zeigt einige kleine Cysten, dieselben werden daher nicht entfernt. Darauf wird der Uterus in der schon mehrfach (cf. Fall 4) beschriebenen Weise im untersten Wundwinkel durch 3 Silkwormgutsuturen fixirt, die Bauchhöhle durch 7 weitere Nähte geschlossen und der übliche (cf. Fall 1) Verband angelegt. Die Pat. hat während der ganzen Operation fast gar kein Blut verloren. Dauer der Operation 45 Minuten.

Der Verlauf nach der Operation im Anfang ein ziemlich normaler. Bei Herausnahme der Suturen am 9. Tage zeigte sich Eiter an mehreren Nahtstellen, wogegen Carbolverband applicirt wird. Späterhin bildet sich etwa am 15. Tage eine Eiterung im Douglas aus. Hierdurch werden mehrfache Temperatursteigerungen bis 38,5 veranlasst, welche vom 15. bis zum 19. Krankheitstage anhalten, von da ab Pat. fieberfrei. Eisbeutel, Opiumtinctur, später warme Dauerbäder. Nachdem diese Attaque überstanden, ergiebt die

Untersuchung eine bedeutende Starrheit beider Douglaschen Falten, besonders rechts. Die Kopfschmerzen und sonstige Beschwerden sind geschwunden; Patientin verlässt am 3./XII. die Klinik.

7. Katharina Drinks 40 a. n., aufgenommen den 29./IX. 1889, ist verheirathet, regelmässig menstruirt und hat 6 Mal geboren, das letzte Mal vor 3 Jahren. Die Geburten waren, nach Angaben der Pat., schwer, erfolgten jedoch ohne Kunsthilfe. Die Wochenbetten hatten einen normalen Verlauf, mit Ausnahme von zweien, wo sie ca. 3 Wochen lang das Bett hüten musste. Vor 3 Monaten hat sie abortirt. — Die Pat. klagt über Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, über sehr trägen Stuhl und über Harnbeschwerden, welche letzteren seit dem verflossenen Winter bestehen. Die Schmerzen traten vor etwa 2 Jahren zuerst auf; ganz besonders aber hat sich ihr Zustand in den letzten 1½ Jahren verschlimmert, indem seit dieser Zeit eine allmählig zunehmende lähmungsartige Schwäche der Beine sich entwickelt hat, in wessen Folge Pat. bereits länger als ein Jahr bettlägerig ist, so dass sich ein nicht unerheblicher Decubitus ausgebildet hat.

Die Pat. ist blass und elend, Hautdecken schlaff und atrophisch. Stuhl- und Harnentleerung nur durch Nachhülfe zu erzielen. Eine in der internen Klinik vorgenommene Untersuchung ergibt multiple Neuritis der unteren Extremitäten. Der Uterus liegt retroflectirt, ist beweglich und lässt sich reponiren, wobei sich aber rechts Adhäsionen anspannen. Der Uterus ist gross und schwer. Die Parametrien frei.

Diagnose: Retroflexio uteri fixati; multiple Neuritis der unteren Extremitäten.

Während der folgenden Wochen wird versucht, durch passende Allgemeinbehandlung, kräftige Ernährung etc. den

Kräftezustand der Pat. zu heben und durch geeignete Pessare — die Versuche, in der Narkose die Adhäsionen zu lösen, waren vergeblich — den Uterus in Normallage zu erhalten. Aber alle dahin zielenden Bestrebungen blieben wegen enormer Schlaffheit der Vagina erfolglos. Da die schweren Symptome dringend Abhülfe verlangten, wurde beschlossen die Ventrofixation des Uterus auszuführen.

Operation am 20./X. 89. Der Uterus wird durch den Assistenten reponirt und ist durch die schlaffen Bauchdecken deutlich zu sehen. In dieser Lage wird er durch die linke Hand des Assistenten von der Scheide her fixirt, während die rechte Hand desselben zur Assistenz vollkommen ausreicht. Es wird ein Schnitt von ca. 8 Cm. auf die durch den Uterus vorgewölbten Bauchdecken gemacht und bis zum Peritonäum vertieft, wobei ein kleiner Riss durch dasselbe entsteht. Unter der dünnen serösen Haut sieht man den Uterus durchschimmern. Jetzt werden, ohne das Peritoneum weiter zu eröffnen, die fixirenden 3 Silkwormsuturen durch Peritoneum und Fundus uteri gelegt, dann beiderseits durch die Bauchdecken. Sie werden zunächst nicht geknotet, sondern man überzeugt sich bloss davon, dass der Uterus fest an diesen Fäden hängt. Dann wird noch oberhalb und unterhalb der fixirenden Suturen je eine tiefe Silkwormgutnaht applicirt und endlich alle Fäden geknüpft. Der Verband wie oben (Fall 1.) beschrieben. Dauer der Operation 15 Minuten.

Der Weiterverlauf war, soweit es sich auf die Operation bezieht, ein ungestörter. Die Befestigungsnähte wurden am 16./XI. entfernt. Die Heilung der Bauchwunde erfolgte per primam. Zu gleicher Zeit musste aber der Decubitus in Angriff genommen werden, welcher über der Rückenlage, nachdem er vorher völlig geschwunden war, sich wieder in ungeheurer Ausdehnung ausgebildet hatte. Dagegen wurden, ausser

localen Mitteln, hauptsächlich 1—2 Bäder täglich angewandt. Unter dieser Behandlung heilte die grosse Wunde bis zur Entlassung der Pat. fast völlig zu. Diese konnte am 24./XI. erfolgen, nachdem die anfänglich starken Schmerzen im Kreuz und in den Beinen geschwunden, ebenso die Harn- und Stuhlbeschwerden. Auch das Allgemeinbefinden hat sich bedeutend gebessert, und Pat. kann trotz grosser Körperschwäche viel besser gehen, als bei ihrem Eintritt in die Klinik. Der Uterus liegt fest und breit den Bauchdecken an. Die neuropathologische Untersuchung ergibt das überraschende Resultat, dass die anfängliche Neuritis sich bedeutend gebessert hat.

8. Friede Press, 34 a. n., aus Frauenburg, aufgenommen den 12. Februar 1890, ist verheirathet und hat 5 Mal normal geboren. Sie ist regelmässig menstruiert, die Menses von 3-wöchentlichem Typus und 4—5-tägiger Dauer; dieselben sind von starken Schmerzen begleitet. — Die Pat. klagt aber hauptsächlich über den Uterusvorfall, welcher seit 12 Jahren besteht und sich gleich nach der ersten Geburt entwickelte. Die letzte Geburt vor 5 Jahren, seit dieser Zeit vermag sie den Vorfall nicht mehr zu reponiren.

Die Lage des Uterus im Prolaps ist eine retroflectirte. Der Prolaps ist ein totaler. Die Sonde dringt 12 Cm. weit ein und liegt völlig im Prolaps. Es besteht gleichzeitig eine sehr grosse Cystocele, keine Rectocele. Der Prolaps ist unschwer zu reponiren und der Uterus steht dann in Mittelstellung. Sonst an den Beckenorganen nichts Abnormes wahrzunehmen, auch die übrigen Systeme des Körpers bieten normale Befunde.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis.

Nachdem die Versuche, eine Retention des Prolapses durch Pessare zu erreichen, bei der Weite und Schloffheit

der Scheide fehlgeschlagen, wird auf das dringende Verlangen der Pat. nach einer radicalen Beseitigung ihres Leidens hin, da die gewöhnlich üblichen Prolapsoperationen nur recht unsichere Resultate geben, die Ventrofixation als Radicaloperation beschlossen.

Operation am 20./II. 90. Der Prolaps ist vor der Operation reponirt. Der Bauchschnitt wird auf den von der Scheide aus durch den Assistenten anteflectirt gegen die Bauchwand gedrückten Uterus gemacht, er ist etwa 6 Cm. lang und beginnt gleich über der Symphyse. Nach Blosslegung des Peritoneum versuchte man den Uterus gegen dasselbe zu drücken, doch gelang dieses nicht vollständig, es drängen sich immer Darmschlingen dazwischen. Daher wurde das Peritoneum eröffnet, doch nicht in der ganzen Länge der Bauchwunde, sondern nur im untern Wundwinkel. Es zeigte sich dabei, dass die betreffende Darmschlinge adhärent war; sie wurde abgelöst, darauf der Uterus mit der für diesen Zweck von Prof. Küstner construirten Zange gefasst, ganz nach vorn gezogen und dann mit 4 Suturen zur Fixation in der üblichen Weise versehen; beim Knüpfen riss jedoch der eine Faden. Während dieser ganzen Zeit wurde der Uterus von der Scheide her gegen die Bauchdecken fest angedrückt. Zum Schliessen der Bauchwunde wurden noch 8 Silkwormsuturen angelegt, von welchen nur noch eine das Peritoneum fasst. Zum Schluss wird ein Hodgepessar eingelegt. Dauer der Operation 26 Min.

Der Krankheitsverlauf nach der Operation ein absolut glatter. Pat. klagt anfänglich zuweilen über Schmerzen im Unterleibe, auch im Kreuz, paar Tage lang über mässige Schmerzen beim Harnlassen, sowie Harndrang; doch schwinden all' diese Beschwerden sehr bald, und damit tritt dann vollkommenes Wohlbefinden ein. Am 19./III. wurden die tiefen Suturen entfernt. Bei der Entlassung am 3./IV. ist die Portio

bedeutend kleiner geworden, das Uteruscavum nur noch 9 Cm. lang. Das Corpus uteri liegt in scharfer Anteflexion breit und fest den vordern Bauchdecken an. Zur Sicherheit bekommt Pat. für ihre weite Reise noch ein Hodgepessar mit der Weisung, dasselbe nach $\frac{1}{4}$ Jahr zu entfernen.

9. Sjeve Pehr, 40 a. n., aus Kowno, aufgenommen den 21. Februar 1890, ist verheirathet, regelmässig menstruiert und hat 9 mal geboren. Die Geburten, ebenso die Wochenbetten verliefen stets normal. Vor 15 Monaten hat Pat. abortirt. Nach dem Abort ist sie längere Zeit recht krank gewesen und hat stark gefiebert. Seit dieser Zeit bestehen nun auch die starken Kreuz- und Unterleibsschmerzen, die der Hauptgegenstand ihrer augenblicklichen Klagen sind.

Der Uterus liegt in mässiger Retroflexionsstellung, stark nach hinten verzerrt, fest der linken Beckenwand hinten an und ist durch straffe peritonäale Stränge mit dieser verbunden. Rechts ist die Tube infiltrirt, das Ovarium vergrössert, empfindlich und durch Stränge fest der hintern Beckenwand adhärent. Rechts hinter dem Uterus findet sich eine prall-elastische Resistenz. Von einem Aufrichten des Uterus kann keine Rede sein.

Diagnose: Retroflexio uteri fixati; Salpingo-oophoritis chronica duplex.

Die vorläufige Behandlung besteht in Scheidenirrigationen, Priessnitzschen Umschlägen, Jodkaliglycerintampons. Von einem Lösungsversuch in Narkose musste Abstand genommen werden, weil das ganze Bild auf eine vorausgegangene septische Erkrankung hinwies, wobei abgekapselte Eiterherde durchaus nicht ausgeschlossen sind. Da die Behandlung, einen Monat fortgesetzt, gar keinen Erfolg hatte, wurde die Probe-incision gemacht.

Operation am 20./III. 90. Der Bauchschnitt wurde, 3 Querfinger unterhalb des Nabels beginnend, bis zur Symphyse fortgeführt. Nachdem das Peritoneum eröffnet, ging der Operateur mit der ganzen Hand ein, wobei sich eine seröse, röthlich gefärbte Flüssigkeit in der Bauchhöhle findet. Der Uterus liegt nach links hinten verlagert, durch Schwarzen und Stränge mit Darm und Beckenwand verbunden. Nur das rechte Ovarium, welches auch mit der Umgebung verbacken, ist abzutasten, das linke überhaupt nicht zu finden. Die Adhäsionen mit dem Darm, die recht zart, auch die mit der Beckenwand, werden theils durch Fingerdruck, theils mit dem Pacquelin durchtrennt. So wird der Uterus rechts hinten freigemacht, nicht so aber links, wo er mit einem elastisch sich anfühlenden Gebilde, dessen Character nicht zu bestimmen (Flexura sigmoidea, abgekapselter Eiter-sack?), so fest verwachsen ist, dass eine Trennung unter den obwaltenden Verhältnissen nicht geboten erscheint. Der Uterus ist jetzt soweit beweglich gemacht, dass er sich emporrichten und an die Bauchwunde bringen lässt. Bei der ganzen Operation ausgiebige Benutzung des Pacquelin zugleich als Beleuchtungsapparat. Der Uterus wird in der üblichen Weise durch 3 Silkwormgut- und 1 Seidensutur an die Bauchwunde fixirt, und zum Schliessen derselben noch weitere 13 Suturen applicirt. Dauer der Operation 40 Minuten.

Der weitere Verlauf nach der Operation zeigt nichts Abnormes. Die Heilung der Bauchwunde geht legal vor sich, am 3./IV. werden die Bauchnähte, am 14./IV. die Befestigungsnähte entfernt. Die Pat. klagt über Kopf-, Rücken-, Kreuzschmerzen, wogegen symptomatisch Eisbeutel, Opiate. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus antevertirt-flectirt und haftet der Bauchwand an. Allmähig bessert sich das Befinden der Pat. und die Beschwerden lassen nach, so dass

dieselbe, als sie auf ihren Wunsch schon am 18./IV. die Klinik verlässt, sich wenigstens besser befindet als um die Zeit, wo sie in die Klinik eintrat.

10. Lippmann, 43 a. n., ist verheirathet. Die erste Regel trat im 13. Lebensjahr ein, war 4 wöchentlich, 7 Tage dauernd. Vor 20 Jahren hatte sie einen Abort von 3 Monaten, mit nachfolgender starker Blutung; dann folgen 7 schwere Geburten, über welche aber die Pat. keine genaueren Angaben zu machen weiss. Nach jeder Geburt hinterblieb für längere Zeit ein hochgradiger Schwächezustand. Vor 5 Jahren abermals ein Abort mit abermaliger schwerer Blutung. Nach der Geburt des 4. Kindes entwickelte sich allmählig ein Vorfall der Gebärmutter, welcher gegenwärtig den Hauptgegenstand ihrer Klagen bildet. Ausserdem wird Pat. belästigt durch Schmerzen im Unterleibe, Kreuz und Kopf, starken Ausfluss aus den Genitalien und Harndrang.

In Ruhelage ist der Uterus nicht proläbirt, nur von der Scheide, die sehr weit und schlaff ist, ragen vorn und hinten zwei dicke Wülste zwischen den Labien vor. Dieser Scheidenvorfall wird durch einen ausgedehnten alten Dammriss noch mehr begünstigt. Beim Umhergehen und Pressen fällt auch der Uterus vor, wenigstens immer die ganze Vaginalportion. Der Uterus ist hinten rechts durch einen Strang an die hintere Beckenwand fixirt. — Im Uebrigen die Pat. von kräftiger gesunder Körperbeschaffenheit.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis.

Da die gewöhnlichen mechanischen Methoden zum Zurückhalten des grossen Prolapses sich als insufficient erwiesen, wurde als Radicaloperation die Ventrofixation beschlossen.

Operation am 20./IV. 1890. Bei Beginn der Operation ist der Prolaps reponirt. Der Uterus wird durch den Assistenten

von der Scheide her an die Bauchdecken gepresst und wölbt dieselben in Form eines runden Tumor vor. Auf diese Vorwölbung wird der Schnitt geführt, der, in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel beginnend, fast bis an die Symphyse geht und etwa 8 Cm. lang ist. Nachdem die Bauchdecken bis zum Peritoneum durchschnitten, sieht man, dass nicht der Uterus direct das Peritoneum berührt, sondern sich noch ein Gebilde dazwischen befindet, welches sich beim Eröffnen des Peritoneum als Netz, das an einer Stelle adhärent ist, erweist. Diese Adhärenz wird beseitigt und die kleine Blutung durch eine Ligatur gestillt; dann dringt der Operateur mit der Hand in die Tiefe des Beckens, der Uterus wird mit der Zange gefasst und hervorgeholt, wodurch der fixirende Strang, der sich fächerförmig am Corpus uteri ansetzt, sichtbar wird; er wird dicht am Uterus mit dem Pacquelin abgelöst. Es werden 3 fixirende Fäden durch den Fundus und die vordere Wand des Uterus gelegt, durchdringen die Uterussubstanz ca. $1\frac{1}{2}$ Cm. weit und liegen von einander auch etwa $1\frac{1}{2}$ Cm. entfernt; die beiden Enden der fixirenden Fäden werden durch Peritoneum und Bauchdecken nach Aussen geleitet. Oberhalb und unterhalb der fixirenden Nähte kommt noch je eine tiefe, auch das Peritoneum fassende Suture, und noch paar oberflächliche. Dann werden die Nähte geknüpft, zuerst die fixirenden, wobei der Uterus von der Scheide her eng an die Bauchdecken gedrängt wird. Dauer der Operation 18 Min. — Daran schliesst sich noch eine Colporrhaphia posterior nach der von Prof. Küstner modificirten Lawson Tait'schen Methode ¹⁾, wodurch die Vagina auf das äusserste verengt wird.

1) W. Krause: Die Methoden der Perineoplastik, dargestellt im Anschluss an 30, nach dem Lawson Tait'schen Princip operirte Fälle. Inaugural-Dissert. Dorpat 1890.

Bertha Zelming, 38 a. n., aus Jesen, ist verheirathet und hat 2 Mal geboren, vor 13 und 11 Jahren. Geburten und Wochenbett verliefen normal. Die erste Regel trat im 12. Lebensjahr ein, war von 4wöchentlichem Typus und 3tägiger Dauer, stets ohne Beschwerden, bis vor einem Jahr, von welcher Zeit ab sie jedes Mal 7 Tage währt und mit Schmerzen im Unterleibe verbunden ist. Vor 10 Jahren stellte sich aus unbekannter Ursache Vorfall der Gebärmutter ein, der sich allmählig vergrösserte und der Pat. grosse Beschwerden bereitete. Ausserdem besteht noch häufiger Harndrang und grosse allgemeine Schwäche.

Der Uterus ist in Ruhelage nicht sichtbar, er tritt beim Umhergehen zum Vorschein. Am meisten fällt hier die Hypertrophie der Cervix (pars intermedia und vaginalis) in die Augen, die als ein langer Zapfen imponirt und Schwierigkeiten bereitet, den Uterus in Anteflexion zu bringen. Der Uterus ist frei beweglich, die Scheide weit, vordere und hintere Scheidenwand in mässigem Grade prolabirt, der Damm völlig intact; die übrigen Beckenorgane, ebenso die andern Systeme des Körpers, von normaler Beschaffenheit.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis.

Es wurden verschiedene Pessare versucht, und es gelang auch durch ein Hodgepessar den Prolaps zunächst zurückzuhalten. Dasselbe, wenn auch kurze Zeit getragen, macht ihr doch Beschwerden. Da nach dieser kurzen Erfahrung mit Sicherheit anzunehmen ist, dass Pat., aus der Klinik entlassen, das Pessar bald selbst entfernen wird, so wird ihr als Radicaloperation die Ventrofixation vorgeschlagen, um so eher, als die Verhältnisse so lagen, dass man hier hoffen durfte, ohne Eröffnung des Peritoneum die Ventrofixation auszuführen.

Operation am 20./IV. 90. Der reponirte Uterus wird vom Assistenten von der Scheide her an die Bauchdecken

gedrängt, so dass er als Tumor vorragt. Auf diese Vorwölbung wird der Schnitt geführt und reicht von der Mitte zwischen Nabel und Symphyse bis fast bis zur Symphyse. Nachdem der Schnitt bis zum Peritoneum gedrunken, sieht man den Uterus, der von der Scheide her bewegt wird, ganz deutlich durchschimmern. Es wird das Peritoneum nicht eröffnet, sondern gleich die 3 fixirenden Nähte durch das Peritoneum und den dicht an die Bauchwunde gedrängten Fundus resp. die vordere Wand des Uterus geführt, darauf nach beiden Seiten hin durch die Bauchdecken nach aussen. Dann werden die üblichen Baumnähte, tiefe und oberflächliche, angelegt und alle, zuerst die fixirenden, geknüpft, durch welche letzteren der Uterus in seiner Lage, fest den vorderen Bauchdecken anliegend, befestigt wird. Die ganze Operation dauert 12 Minuten. — Zur Sicherheit wird zuvörderst noch ein grosses Hodgepessar, welches gut liegt, applicirt.

12. Frau N., 28 a. n., ist verheirathet und hat 4 Mal geboren. Nach der ersten Geburt trat Prolaps des Uterus auf, der durch eine in Königsberg ausgeführte Colporrhaphia posterior zeitweilig zurückgehalten wurde, nach der Geburt des dritten Kindes aber recidirte. Pat. ist schon sehr viel in mannigfachster Art behandelt worden, alles aber vergeblich.

In Ruhelage hält sich der Uterus reponirt. Die sehr weite und schlaffe Scheide wird durch die früher ausgeführte Colporrhaphie nur wenig gestützt, und prominiren die Vaginalwände vor die Vulva. Bei der inneren Untersuchung findet man einen sehr grossen beweglichen Uterus, an dem hinten paar fixirende Stränge zu tasten sind.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis,

Die Frau ist schon mit allen Mitteln, die für die Prolapse in Frage kommen, ausgiebig behandelt worden — keines

derselben hat sich bewährt. Auch auf der Klinik bleiben die Versuche, durch die gewöhnlich üblichen Mittel zu helfen, erfolglos. Die Frau verlangt aber dringend Abhülfe. Es wird daher die Ventrofixation mit nachfolgender Colporrhaphia posterior beschlossen.

Operation am 27 /IV. Der Bauchschnitt beginnt in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel und reicht bis zur Symphyse. Nach Eröffnung der Peritonaem wird der sehr voluminöse und äusserst bewegliche Uterus mit seinen Adnexen bequem vor die Bauchwunde auf die Bauchdecken gebracht und in dieser Lage einige vom Uterus nach hinten und nach den Ovarien hin verlaufende Stränge mit dem Pacquelin durchtrennt. Dann werden die fixirenden Suturen durch den Fundus gelegt, der Uterus in die Bauchhöhle zurückgebracht und die betreffenden Suturen beiderseits durch die Bauchdecken geführt. Der Assistent drängt dabei den Uterus von der Scheide her gegen die Bauchdecken und überzeugt sich zugleich von der guten Anteflexionsstellung desselben nach der Fixation. Schluss der Bauchwunde. Dauer der Operation 16 Minuten.

Daran schliesst sich die Colporrhaphia posterior nach der von Prof. Küstner modificirten Lawson Tait'schen Methode (cf Fall 10). Durch diese wurde die Scheide sehr ausgiebig verengt.

Ueber den Wundverlauf in den 3 letzten Fällen finden sich Notizen auf pag. 60.

III.

Was die Operationsmethode betrifft, so ist dem auf pag. 39 und 40 Gesagten wenig hinzuzufügen. Nur möchte ich noch einmal die vorzüglichen Dienste, die der von Prof. Küstner empfohlene Pacquelin zu leisten im Stande ist, hervorheben. Die Lösung der Adhäsionen geht unter seiner Wirkung leicht und mit dem denkbar geringsten Blutverlust vor sich und, was entschieden nicht unterschätzt werden sollte, die gute Beleuchtung der tiefen Beckenpartieen durch den Pacquelin ist gar häufig eine sehr willkommene Nebenwirkung desselben. — Die Anheftung des Uterus wurde in den 2 ersten Fällen nach der von Saenger¹⁾ angeführten Methode gemacht, im zweiten Falle aber ausserdem 2 Suturen durch den Fundus uteri hinzugefügt. Alle übrigen Ventrofixationen sind nach der von Leopold²⁾ geübten Methode gemacht, nur mit dem Unterschiede, dass die Abschabung der Uterusserosa unterblieb. Der Fall 11 wurde ventrofixirt ohne das Peritoneum zu eröffnen. Als Nahtmaterial ist stets Silkwormgut verwandt worden, welches sich vorzüglich bewährt hat. Noch auf einen sehr werthvollen, von Prof. Küstner oft angewandten Kunstgriff, möchte ich aufmerksam machen. Es ist das Entgegendrängen des Uterus von der Scheide her durch die Hand des Assistenten. Solches gewährt ganz ausserordentliche

1) cf. oben pag. 26; 6.

2) cf. oben pag. 26.

Vortheile sowohl bei Ventrofixation von Prolapsen als auch bei Tumoren, die tief im Becken liegen und erst durch diese Manipulation sichtbar zu machen sind.

Die Indicationen zur Laparotomie mit oder ohne Ventrofixation waren nach obiger Casuistik gegeben in 5 Fällen (1, 8, 10, 11, 12) durch Totalprolapse, die allen andern Behandlungsmethoden Trotz boten; 1 Mal (Fall 4) wurde bei leicht beweglicher Retroflexion ventrofixirt, die durch kein Mittel sich corrigiren liess und durch schwere Symptome complicirt war; die übrigen 6 Mal (Fall 2, 3, 5, 6, 7, 9) waren es fixirte Retroflexionen, bei denen nach vergeblichen Versuchen nach Schultze's oder Brandt's Manier die Adhäsionen zu lösen, die Laparotomie gemacht wurde, an welche sich in 4 Fällen die Ventrofixation schloss.

Wenn wir hinsichtlich der Resultate die Prolapse zuerst ins Auge fassen, so sind die auf der Dorpater Frauenklinik erreichten Erfolge, besonders wenn man die wenig erfreulichen Ergebnisse früherer Publicationen (Müller) damit vergleicht, sehr zufriedenstellend. Die beiden ersten Fälle (1, 8) sind total geheilt, weitere 2 (10, 12) versprechen, obgleich jetzt noch kein endgültiges Urtheil gestattet, da zu kurze Zeit (20 resp. 17 Tage) nach der Operation verflossen ist, bei ihrem glatten Verlauf und den sonst günstigen Verhältnissen, indem z. B. bei beiden zur Sicherung des Erfolges noch ausgiebige Colporrhaphien hinzugefügt wurden, das gleiche Endergebniss; nur in dem einen Fall (Nr. 11) ist die Fixation des Uterus schon paar Tage nach der Operation durch eine Unvorsichtigkeit der Pat., die das sie belästigende Pessar mitsammt dem noch nicht fest haftenden Uterus herausgezerrt hatte, wieder gelöst — ein bedauerlicher Vorfall, der aber für die Beurtheilung des Werthes dieser Operation nicht in Betracht kommen kann. In keinem Fall sonst kehrte der Prolaps

wieder oder bildete sich eine Einziehung der Bauchdecken aus. Der Erfolg der Laparotomie resp. Ventrofixation bei den Retrodeviationen ist dem ersten Anschein nach nicht so günstig, wie bei den Prolapsen. Solches findet aber seine Erklärung mit Leichtigkeit darin, dass bei Prolaps es sich einfach um die mechanische Retention des Uterus handelt, durch welche, wenn dieselbe gelungen, eo ipso alle Beschwerden fortfallen, während bei Retroflexion, selbst für den Fall, dass der Zusammenhang der Symptome mit der Lageveränderung ganz sicher ist und die Beseitigung der Lageveränderung im vollsten Masse gelingt, doch oft der Erfolg der Operation durchaus kein so in die Augen fallender ist, weil eben die Symptome, die oft grösstentheils durch die Complicationen bedingt sind, erst allmählig mit Besserung der letzteren schwinden. Ziehen wir nun aber erst solche Fälle heran, die von vornherein nicht den sicheren Schluss auf die Abhängigkeit der herrschenden Symptome von der Lageveränderung gestatten, wie solches besonders bei Nervenerkrankungen der Fall (4, 7); solche ferner, wo die vollständige Loslösung und Aufrichtung des Uterus und seiner Adnexa eine Unmöglichkeit ist (5, 9); berücksichtigen wir dann, dass Prof. Küstner jugendliche Individuen und mobile Uteri so gut wie völlig von der Ventrofixation ausschliesst — es existirt in unserer Casuistik nur ein sehr schwerer Fall (4), in welchem von dieser Regel abgewichen wird — und den losgelösten Uterus unter solchen Bedingungen der orthopädischen- und Massagebehandlung überlässt (2, 5); erwägen wir endlich die Wichtigkeit der Castration für Beseitigung von Symptomen complicirter Retroflexionen, und dass nach unserer Casuistik nur in einem Fall (5) diese Operation, und dann ohne nachfolgende Ventrofixation, ausgeführt wurde, so wird wohl die Behauptung berechtigt erscheinen, dass die Erfolge der Laparotomien und Ventrofixa-

tionen bei Retroflexionen auf der hiesigen Klinik im Vergleich mit denen anderer Operateure durchaus günstige sind; denn ganz anders sind die Indicationen dieser Operation z. B. bei Saenger und Leopold, indem ersterer unter 9 Fällen 3 mobile, letzterer unter 12 Fällen 5 mobile Uteri hat, und Beide in den meisten complicirten Fällen der Ventrofixation die Castration vorausschicken. Und trotz der strengen Indicationsstellung sind die Resultate unserer Klinik recht befriedigende, indem Fall 3, 5 und 6 als völlig geheilt betrachtet werden müssen; Fall 2 ebenfalls bei Tragen eines Pessars seiner Symptome ledig ist; Fall 7 hat auch die meisten Beschwerden verloren und die Besserung der Neuritis macht gute Fortschritte; Fall 4 und 9, die verzweifeltsten in der ganzen Reihe, sind gleichfalls gebessert ¹⁾).

So vermag denn die Operation trotz der grossen Einschränkungen, die Prof. Küstner ihr durch sein conservatives Verhalten in Bezug auf die Castration, durch fast völlige Ausschliessung jugendlicher Individuen von der Ventrofixation und durch seine äusserst strenge Indicationsstellung bei mobilen Retroflexionen auferlegt, doch segensreich zu wirken. Leicht liesse man sich durch solche Resultate dazu bewegen, den Wirkungskreis dieser Operation weiter auszudehnen, wenn die Peritonäalhöhle nicht noch immer als ein *Noli me tangere* für alle Fälle, wo nicht die zwingendste Nothwendigkeit es fordert, aufgefasst werden müsste; denn auch bei strengster Antisepsis kann es nach dem Bauchschnitt zu ausgedehnten Adhärenzen des Darmes, insbesondere aber des Netzes kommen,

1) Nach den neuesten Nachrichten hat sich auch Fall 4 unter der wiederaufgenommenen electrischen Behandlung, die vor der Operation völlig resultatlos war, sehr gebessert, indem Pat. jetzt recht gut, auch ohne Stütze gehen kann. (Nachträgliche Bemerkung.)

einfach durch kleine Epithelabschürfungen und unbedeutende Blutungen. Die geringste Adhärenz aber kann der Pat. später das Leben kosten. Als zweite wichtige Beschränkung muss zweifellos die durch die Fixirung des Uterus bedingte Verurtheilung der betreffenden Patientinnen zum habituellen Abort anerkannt werden; denn wenn auch Olshausen der Hoffnung ist, dass die Anheftung des Uterus dem Austragen nicht hinderlich sein möchte, Saenger einen Fall von freilich auch nicht glatt verlaufender Gravidität im 5—6. Monat, aber eben auch nur bis zum 6. Monat, nach Ventrofixation selbst beobachtet, so hat Prof. Küstner in dieser Hinsicht gegentheilige Erfahrungen gemacht (cf. pag. 29), und ist auch theoretisch für den Fall, dass die Fixation wirklich persistiren soll, kaum solches anzunehmen. — Die Frage also, in wie weit bei Retrodeviationen und Prolapsen die Laparotomie mit oder ohne Ventrofixation in Anwendung zu kommen hat, würde nach dem Ausgeführten folgendermassen zu beantworten sein:

- 1) bei mobilem Uterus keine Ventrofixation;
- 2) bei sonst unheilbaren Prolapsen Ventrofixation als Radicaloperation, ev. mit einer Colporrhaphie combinirt;
- 3) bei fixirten Retroflexionen würde nach Prof. Küstners Ausführungen¹⁾ die Hauptaufgabe in der Trennung der pelveoperitonitischen Fixationen bestehen, und von da ab der Operationsgang sich nach mehreren Richtungen hin gabeln:
 - a) findet man Ovarien und Tuben sehr schwer chronisch-entzündlich erkrankt, so ist vielleicht die Exstirpation derselben das rationellste;

1) St. Petersburger Medicin. Wochenschrift. 1890, Nr. 15.

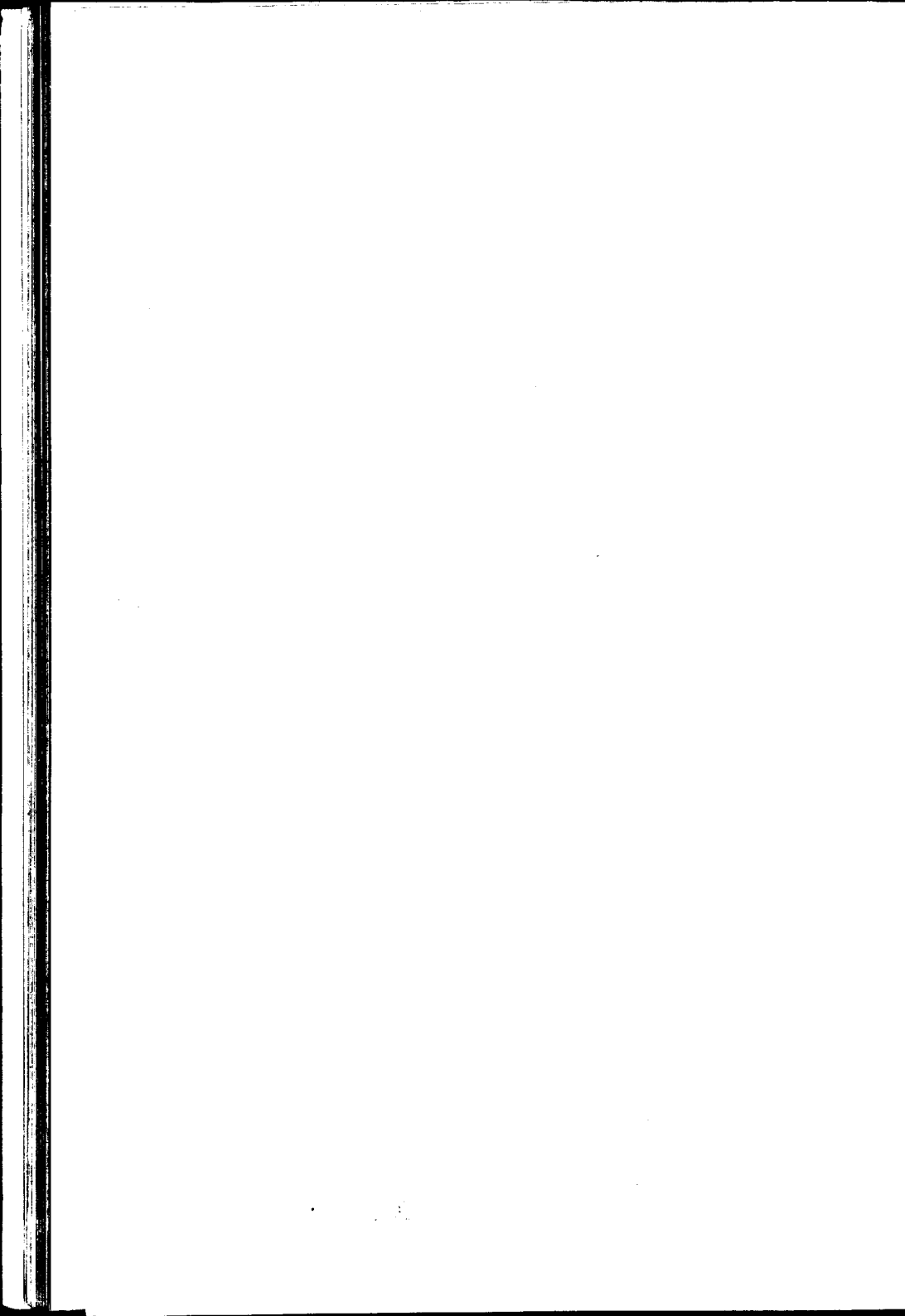
- b) falls keine oder nur geringgradige Salpingo-Oophoritis, so unterbleibt die Exstirpation der Adnexa uteri und man ventrofixirt den Uterus, wenn die Pat. im Klimakterium oder demselben nahe ist. Ist sie aber in jugendlichem Alter, so die Ventrofixation zu vermeiden und die Kranke nach Trennung der fixirenden Stränge einer typischen Pessarbehandlung, wenn man nicht das Freund-Frommel'sche Verfahren vorzieht, zu unterwerfen.

Wie wenig es bis jetzt gelungen ist, für die Ventrofixation trotz der ihr anhaftenden Mängel etwas Besseres oder auch nur Gleichwerthiges zu setzen, habe ich schon oben (pag. 30) ausgeführt. Weder Freund's noch Frommel's Methode, noch die Alquié-Aran'sche oder Schücking'sche Operation vermögen sie zu ersetzen. Was in dieser Beziehung mehr in Betracht käme, wäre die Castration und die P. Müller'sche Totalexstirpation. Die Castration, die ja oft zusammen mit der Ventrofixation ausgeführt wird, aber eigentlich letztere überflüssig macht, ist jedenfalls im Stande dadurch, dass sie den Zustand der Vetula herbeiführt, einen grossen Theil der Symptome bei Retroflexionen mit Adnexerkrankungen zu heben, während die Totalexstirpation durch Forträumung des gesammten Genitaltractus möglichst radical verfährt. Doch lässt es sich nicht leugnen, dass diesen Operationen gegenüber die Ventrofixation denn doch als eine sehr conservative Methode erscheint und namentlich der Castration gegenüber ihren Platz gut behaupten kann, während die Totalexstirpation für gewisse, sehr schwierige Fälle von Prolaps und fixirter Retroflexion mit schwerer Adnexerkrankung entschieden in Erwägung gezogen werden muss.

Wenn Ziegenspeck sagt, dass der Ventrofixation durch das Thure-Brandt'sche Verfahren eine gefährliche Concurrenz

erwachse, so ist das nicht recht verständlich, da wenigstens nach unserer Auffassung die Ventrofixation erst dann in Frage kommt, wenn alle übrigen harmloseren Methoden, vor allen Dingen auch die Brandt'sche versagt haben. Es sind auch, wie oben ausgeführt (pag. 21 folg.), die Rollen der Schultzeschen und Brandt'schen Methode und der Laparotomie mit oder ohne Ventrofixation recht scharf zu trennen, wobei sie sich aber gegenseitig zu einem sehr leistungsfähigen Ganzen ergänzen, so dass, wenn wir noch die Electricitätsbehandlung und die Totalexstirpation heranziehen, ihnen wohl nur selten die den gewöhnlichen Mitteln trotzenen Fälle von Retrodeviationen und Prolapsen auf die Dauer widerstehen möchten.

Und somit ist die Ventrofixation, wenn auch keine ideale und vollkommene, so doch eine sehr wohl ihren Platz ausfüllende Methode, deren Zukunft und Weiterentwicklung nicht so sehr von der Ausbildung ihrer Technik, als vor allen Dingen, um mit Fritsch zu sprechen, davon abhängt „ob wir es erreichen, die Laparotomie zu einem ungefährlichen Eingriff zu machen.“



Thesen.

1. Die Ventrofixation als Radicaloperation bei Retrodeviationen und Prolapsen hat eine entschiedene Berechtigung.
 2. Die Indicationsstellung bei der Ventrofixation muss eine strenge sein.
 3. Die Beckenmessungen am lebenden Menschen mit den bekannten Beckenmessern, besonders dem Küstner'schen, sind zu anthropologischen Studien verwerthbar.
 4. Incisionen in der Geburtshülfe müssten öfters angewandt werden.
 5. Eklampsie am Ende der Schwangerschaft giebt Indication zum Kaiserschnitt.
 6. Bei der Diagnose auf allgemeine Krankheiten, besonders Nervenkrankheiten, müsste der Genitalbefund mehr Berücksichtigung finden.
 7. Antipyretica bei Sepsis sind zu verwerfen.
 8. Die neuesten Untersuchungsmethoden bei Magenkrankheiten gestatten exacte Diagnosen.
-

