

Ueber ventrale Fixation

bei

Lageveränderungen des Uterus.



Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

hohen medicinischen Facultät zu Basel

vorgelegt von

Kaspar Wolf

aus Neuenkirch (Luzern).

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Dr. H. Fehling.

BASEL
BUCHDRUCKEREI J. FREHNER
1892.

WP W854u 1892

z-138185

Akc. zI. 2023 nr. 408

Seinem Lehrer

Herrn Professor Dr. H. Fehling

Director der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik zu Basel

in Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

So lange die Meinung herrschte, nach der Ovariectomie den Stumpf extraperitoneal behandeln zu müssen, wurde der Uterus immer mittelst seiner Adnexa an der vordern Bauchwand fixirt und dadurch wohl mancher Prolaps und manche Retroflexio des Uterus nebenbei geheilt. Speziell zu dem Zwecke aber machte zuerst Koeberlé diese Operation im Jahre 1877, indem er bei einer Retroflexio castrirte und den Uterus durch Einnähen der Ligaturstümpfe in die Bauchwunde fixirte. Ebenso verfuhr etwas später Hennig. Einige Jahre darauf machte P. Müller den Vorschlag, um den Uterusprolaps zu heilen, die Laparotomie zu machen und den Cervix uteri in den untern Winkel der Bauchwunde einzunähen. 1885 nahm Olshausen die Frage von der ventralen Fixation des retroflectirten Uterus auf's Neue auf und glaubte, sie sei in einzelnen und trostlosen Fällen anzuwenden, jedoch ohne grössere Ausdehnung. Er machte einen Fortschritt, indem er die Stümpfe nicht in die Bauchwunde, sondern seitlich an die Bauchwand heftete, mit nicht resorbirbarem Material. Bleiben die Adnexa erhalten, so sollen die Suturen nicht durch den Fundus uteri, sondern beiderseits durch die Enden der Cornua uteri resp. die Wurzeln der Ligg. rotunda durchgeführt werden.

Seit der Mittheilung von Olshausen ist dies Thema nicht mehr von der Tagesordnung in der Gynäkologie verschwunden. Zahlreiche Beobachtungen sind seither publicirt worden, namentlich in Deutschland, hauptsächlich von Klotz, Sänger, Czerny, Leopold etc. In Frankreich machte die erste derartige Mittheilung Terrier und in England John Philipps.

Die Bezeichnung ist nicht überall die gleiche. Trélat möchte den Namen Hystéropexie haben; Kelly: Hysterorrhaphie; Sänger: Gastro-Hysterorrhaphie oder besser Gastro-Hysterosynaphie; Olshausen: Ventrofixation.

Bisher sind folgende Methoden der Ventrofixatio zur Anwendung gekommen:

1. Castration und Einnähen beider Ligaturstümpfe in die Bauchwunde, nach Koeberlé und Hennig;

2. Ovariectomie oder Castration und Einnähen eines Ligaturstumpfes in die Bauchwunde, nach Olshausen und Sänger;

3. Castration und Annähung des Fundus uteri an die Bauchwand durch eine Suture, nach Lawson Tait; durch Naht mit mehreren Chromkatgutsuturen, nach Czerny;

4. Castration und Annähung eines Ligaturstumpfes an die Bauchwand, nach Howard und A. Kelly;

5. Castration und Annähung beider Ligaturstümpfe an die Bauchwand, nach Olshausen und Sänger;

6. Annähung der Cornua uteri, resp. Ligg. rotunda, lata, an die vordere Bauchwand ohne Castration: reine Ventrofixatio uteri retroflecti, nach Sänger.

Ohne Eröffnung des Peritoneums führten Kaltenbach und Kelly die ventrale Fixation aus.

Diesen Methoden der Ventrofixation steht eine Reihe von Verfahren gegenüber, die ebenfalls ihre Vertreter durch hervorragende Gynäkologen haben.

Schon viele Jahre früher, als man zielbewusst den retroflectirten Uterus vorn fixirte, spielte die Castration von Hegar und Battey eine grosse Rolle. Die Idee war: durch eine verfrühte Herbeiführung des Klimax die Frauen von ihren Leiden zu befreien. Allein ein künstlicher Klimax ist nicht absolut sicher für Aufhebung der Beschwerden, welche von der Retroflexio ausgehen. Die Hauptbeschwerden werden vom falsch liegenden Uterus und den consequenterweise falsch liegenden Ovarien ausgelöst. Lagert man den Uterus und die Ovarien richtig, so wird man den Beschwerden direkter zu Leibe gehen als mit Castration. Hegar hebt selbst hervor, dass der Erfolg einer Castration problematisch sein kann, wenn die Retroflexio

hochgradig sei und mit bedeutenden Structuränderungen, Zerrung, Knickung und Compression der Nerven in der Beugungsstelle einhergehe. Ueberdies kann die Rückbildung doch sehr lange auf sich warten lassen.

Die Thure Brandt'sche Massagemethode scheint nach Ziegenpeck, Gönner, Döderlein und Berichten mancher Autoren sich für Retrodeviationen zu eignen; dagegen bietet sie bei Frauen mit schwacher Muskulatur oder mit grossen Dammdefecten keine günstigen Chancen. Die Autoren sehen das Wirksame der Thure Brandt'schen Methode in der Kräftigung der Muskulatur des Beckenbodens. Sie schliessen deshalb auch von der Behandlung die Fälle aus, in denen die massgebenden Muskelgruppen des Beckenbodens atrophisch sind, oder ein starker Dammdefect besteht. Weiter bilden Gravidität, Entzündungszustände im Becken und Tumoren eine Contraindication. Die richtige Ausübung dieses Verfahrens verlangt auch specialistische Ausbildung beim Erfinder selbst, dauert lange Zeit und ist also für ärmere Patientinnen wohl kaum durchzuführen.

Ferner bei Retroflexio fixata bimanuelle Trennung der Stränge vom Rectum aus, mittelst tiefer Narkose ohne Eröffnung des Abdomens, nach B. Schultze. Die Möglichkeit besteht, das Ziel zu erreichen; aber es ergeben sich dabei doch Bedenken: bei der Lösung von Adhärenzen können Darmverletzungen hervorgerufen werden. Beispiele von dabei entstandener Hämatocele periuterina sind bekannt. Die Laparotomie hat den Vorzug wegen der kurzen Dauer, geringen Verletzung und Sicherheit des Ueberblickes über das ganze Operationsfeld. Immerhin ist behufs Lösung von Adhärenzen die mechanische Therapie von Thure Brandt und B. Schultze ungleich erfolgreicher als die grosse Zahl von angegebenen Resorptionsmitteln.

Verfahren von Freund und Frommel: Freund nähte bei Prolaps, Frommel bei Retroflexio nach Trennung der Fixation die cervicale Parthie des Uterus in der Höhe der Insertion der Douglas'schen Falten an die hintere obere Beckenwand an; dadurch Heilung von pathologischen Deviationen bei völliger Beweglichkeit des Corpus uteri. Diese Methode ist also wohl

etwa bei jugendlichen Individuen anzuwenden. Erfahrung darüber haben wir noch nicht.

Schücking versucht die Fixation des Uterus zu erreichen durch Adhäsionsbildung in der Excavatio vesico-uterina. Diese Operation hat bis jetzt noch nicht viel Beifall gefunden.

Alexander'sche Methode: es wird der Leistenkanal eröffnet, die Ligg. rotunda aufgesucht, in ihrer Scheide gelockert, hervorgezogen und nach Resection eines Stückes verkürzt in die Haut eingenäht. Sie kann nicht ohne Weiteres mit der Ventrofixation concurriren. Hintere Fixationen werden durch diese Operation nicht gehoben, aber für den frei beweglichen retroflectirten und prolabirten Uterus hat sie einige Lobredner gefunden. Die Ligg. rotunda sind aber nicht die einzigen Bänder, welche die richtige Stellung des Uterus garantiren; ihre Verkürzung kann somit keinen so grossen Einfluss ausüben, und in der That zeigt uns auch die Umschau in der Literatur, dass doch eine namhafte Zahl von Autoren eine ablehnende Haltung gegen diese Methode einnimmt. Darnach eignen sich Fälle, welche eine sofortige operative Behandlung erfordern, nicht für ein Verfahren, das unsicher in seinen Erfolgen ist.

Unter der Zahl der Methoden zur Behandlung complicirter Lageveränderungen gibt es noch einen radikalern Vorschlag, gegen Prolaps sowohl als fixirte Retroflexio: Exstirpation des Uterus. Martin operirt alle Uterusprolapse mit völligem Vorfalle der vordern und hintern Vaginalwand und des Douglas, bei welchen er wegen totaler Erschlaffung des Beckenbauchfells Heilung des Vorfalles auf andere Weise nicht erreichen kann, mit Exstirpatio uteri vagin. mit nachfolgender Kolporrhaphie, wenn die betreffenden Patientinnen durch ihr Leiden lebens- und erwerbsunfähig gemacht werden.

Wir sehen, dass es wohl kaum ein Gebiet der praktischen Medicin gibt, auf welchem mit so differenten Mitteln die leidende Frauenwelt behandelt wird, als das der complicirten Lageveränderungen ist. Ob aus dieser Divergenz sich nach Jahren mehr Einheit abklären wird, kann man wohl noch nicht sagen. Immerhin wird jetzt ziemlich allgemein die ventrale Operation mit oder ohne Castration wenigstens auf die fixirten

Retroflexionen angewandt, wo die üblichen Methoden, die Lageanomalie des Uterus zu corrigiren, im Stiche liessen. Ebenso ist die Ventrofixation von verschiedener Seite entschieden für den Prolaps empfohlen; die Alexander'sche Methode aber weist bedeutende Misserfolge auf.

Die vielerlei Bedenken, welche gegen die ventrale Fixation des Uterus erhoben worden sind, haben sich allmählig zum grössten Theil durch neuere Erfahrungen beseitigen lassen. Dass erneute Schwangerschaft möglich ist, zeigen Olshausen und Kaltenbach in einem Falle; ferner berichtet Sänger über zwei schwanger gewordene Frauen, von denen eine allerdings im 6. Monat abortirte. Leopold erwähnt drei Fälle, wo die Schwangerschaft und Geburt normal verlief. Dann wurde gesagt, der Uterus gehöre in die Becken- und nicht in die Bauchhöhle. Allerdings wird das Ziel eines normal gelagerten, beweglichen Uterus durch alle bisher angegebenen Methoden nicht erreicht; man muss stets im Auge behalten, dass die Operation statt eines Fehlers einen andern herstellt, der erfahrungsgemäss weniger Beschwerden macht. Die Blase werde in ihrer Füllung gestört; allein die Raumbeschränkung, welche die Blase erleidet, gleicht sich bald wieder aus und die Beschwerden des öftern Harndranges der Operirten verschwinden in kurzer Zeit wieder.

Herr Professor Dr. Fehling hat in den Jahren 1888—91 auf seiner Klinik 12 Fälle operirt, anfangs nach der Methode von Olshausen mit Fixation der Tubenkanten, später nach Czerny-Leopold. Ich bringe nun vorerst die Krankengeschichten dieser 12 Fälle.

I. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 19, 1888.

D., 45 Jahre alt, verheirathet.

Anamnese: Menses mit 18 Jahren, achttägig bis dreiwöchentlich, schwach, mit Kopfweh. Pat. hat 3 Geburten und einen Abort durchgemacht: 1. Geburt im Jahre 1874 durch Forceps mit Dammriss, der nicht genäht wurde; 2. Geburt 1877, ebenfalls durch Forceps; 3. Geburt 1878, normal. Zwischen der 1. und 2. Geburt erfolgte ein Abort von 2—3 Monaten. Wochenbetten normal. Seit der 1. Geburt hat Pat. Vorfall des Uterus, der mit der Zeit immer stärker wurde. Am 20. Januar 1887 Eintritt in die Klinik.

Status: Ordentlicher Ernährungszustand. Vollständiger Dammdefect. Vorfall des Uterus. Die Rectalschleimhaut liegt rosettenartig vor. Pat. kann Stuhl halten.

24. Januar 1887: Collum mit etwa 2 Fr.-Stück grossem Ulcus. Collumexcision mit Ausschneidung des Os. 6 Seidennäthe zur Bildung des Muttermundes und je 3 seitliche zur Vereinigung der Wundränder.

11. Febr.: *Elytrorrhaphia ant.* In der Mitte der vordern Vaginalwand eine Narbe, zu deren beiden Seiten je ein elipt. Stück Vaginalwand excidirt wird. Schluss mit je 6 Seidensuturen.

13. April: *Kolpoperineoplastik*, nach Bischoff (operirt von Dr. Widmer). Die prolabirte Rectalschleimhaut wird resecirt. Darauf Lösung des Vaginallappens der hintern Wand und Resection zu beiden Seiten des harten Narbengewebes. Der gelöste Lappen wird mit den seitlichen Vaginalwänden mit Seide genäht, darauf 4 tiefe Seidensuturen zur Bildung des Dammes. Die Rectalschleimhaut wird mit Seide an die Haut fixirt.

23. April: Entfernung der Suturen. Damm vollständig aufgegangen. Es werden 3 neue Seidennäthe angelegt.

2. Mai: Eine Nath, die fast durchgeschnitten hat, wird entfernt, die übrigen halten noch gut. Wunde vereinigt.

5. Mai: Pat. wird mit den Näthen, welche den Damm ordentlich zusammenhalten, entlassen.

Auf der Reise bemerkte Pat., dass die Näthe nachliessen; nach einem Monat waren alle herausgefallen und der Uterus lag wieder vor. Harn und weicher Stuhlgang gingen unwillkürlich ab. Appetit war stets gut und das Allgemeinbefinden ordentlich. Wieder-Eintritt in die Klinik im Januar 1888.

Status praesens (11. Januar 1888): Aussehen gut. Herz und Lunge normal. Vulva geht in einem complete Dammriss in das Rectum über. Vagina kurz, besonders die vordere Wand, die vollständig von der Blase überzogen ist und manuell mit Leichtigkeit ca. 3 cm. weit als Prolaps vorgezogen werden kann. Livide Verfärbung.

Portio undeutlich, statt derselben narbigknotige Prominenzen. Mund nur für feine Sonde durchgängig. Uterus nach rechts, leicht nach vorn vertirt, nicht vergrößert. Ovar. nicht fühlbar. Urin saturirt, ohne Eiweiss. Vordere Wand des Rectum gespannt, prolabirt etwas bei vorgefallenem Uterus. Schleimhaut normal.

Diagnose: Completer Dammriss mit Prolapsus uteri.

Operation (24. Januar 1888): *Amputatio uteri supravaginalis und Fixation des Stumpfes in die vordere Bauchwand.* Narkose ruhig. Bauchschnitt in der Medianlinie, 3 Querfinger unter dem Nabel bis 4 Querfinger über der Symphyse. Eröffnung des Peritoneums. Der Uterus wird von der Vagina aus nach oben gedrückt und hervorgeholt. Er ist etwas vergrößert und hat an der hintern Wand ein Fibroid. Elastische Ligatur um den Uterus, die vergrößerten Ovarien und Tuben über den innern Muttermund. Unterhalb der Ligatur und beiderseits je 1 Seidennath durch das Peritoneum der Bauchwand und des Stumpfes. Subperitoneale Umsäumung des Cervix mit dem Peritoneum, nach Hegar, 2 weitere Peritonealnäthe durch die Bauchwunde. Dann Schluss des obern Theils der Wunde durch tiefe und oberflächliche Seidennäthe. Durch den Uterus wird nun zur Fixirung eine Nadel gestossen, dann die Adnexa für sich noch mit Déchamps abgeschnürt und durchschnitten und schliesslich der Uterus mit dem Messer abgetragen. In der hintern Wand des Uterus zeigt sich das nussgrosse Fibroid. Die Schnittfläche wird mit dem Paquelin cauterisirt. Jodoform in den Trichter. Tannin auf den Stumpf. Jodoformgazeverband.

Weitere Beobachtungen: 30. Januar: Verbandwechsel. Stumpf etwas weich. Wunde schön roth, im untern Winkel etwas Belag. Secret nicht übelriechend.

2. Februar: Verbandwechsel. Leichte Infiltration und Röthung des untern Wundrandes. Stumpf hart.

9. Februar: Verbandwechsel. Wunde sieht rein aus. Stumpf lockert sich.

13. Februar: Stumpf in den untern Parthien weich. Hintere Vaginalwand hoch, straff gespannt. Portio steht hoch.

20. Februar: Stumpf mit der Scheere abgetragen. 2mal täglich feucht verbunden.

7. März: Bauchwunde granulirt stark. Aetzung mit Argent. nitric.

8. März: *Kolpoperineoplastik* mit Verschluss des Mastdarmrisses, nach Hegar.

16. März: Damm sieht sehr gut aus. Winde können gehalten werden.

18. März: Entfernung einiger oberflächlicher Dammnäthe.

20. März: Länge der Bauchnarbe $7\frac{1}{2}$ cm. Die Oeffnung in derselben ist gut erbsengross, granulirt sehr schön. Entfernung einiger Dammnäthe.

23. März: Die letzten Näthe bis auf eine hochstehende und nicht wohl erreichbare entfernt. Damm hält sehr gut.

Status beim Austritt (29. März): Damm vollständig verheilt, circa 4 cm. lang. Stuhl und Winde können gehalten werden. Auf Pressen und Husten kein Vorfall in der Vulva sichtbar. Bauchwunde geschlossen.

Späterer Befund (Frühjahr 1889): Der Cervix ist in der Bauchwunde adhärent geblieben. Vagina lang, eng; Wände drängen sich nicht vor. Damm hält gut; Sphincter ani functionirt.

II. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 67, 1888.

W., 52 Jahre alt, ledig.

Anamnese: Eintritt der Menses mit 18 Jahren, regelmässig, vierwöchentlich, viertägig, ohne Molimina. Seit November 1880 hat Pat. in Folge körperlicher Anstrengung Vorfall der Gebärmutter. Ring und Flügelpessar waren ohne Erfolg. Am 27. Sept. 1881 *Amputatio colli* und 27. Februar 1882 *Elytrorrhaphia ant.* und *Kolpoperineoplastik*. Pat. war nun ein Jahr lang vollständig wohl und konnte wieder ihrer Arbeit nachgehen. Im Frühjahr 1883 bekam Pat. ein Gefühl von Drängen nach abwärts mit Schmerzen im Kreuz. Seit dieser Zeit wieder Vorfall, besonders nach Anstrengungen. In der letzten Zeit konnte der Vorfall einige Male nicht gleich wieder reponirt werden. Seit einem halben Jahr starken Fluor und viele Schmerzen im Kreuz und Unterleib. Ein Pessar wurde nicht ertragen.

Status (13. Dezember 1883): Aeussere Genitalien runzlig; grosser Prolaps der hintern Vaginalwand. Vagina sehr schlaff. Collum uteri verdickt, Uterus tiefstehend. Damm dünn, an der hintern Commissur eine 1 Fr.-Stück grosse Fistel.

Bildung eines sehr dicken und langen Dammes; seither kein Prolaps mehr.

Im Januar 1886 nach Anstrengung plötzlich totaler Prolaps des Uterus, verbunden mit heftigen Schmerzen. Pat. konnte die Reposition selbst vornehmen. Sie trug dann eine Binde. Am 9. Mai 1886 konnte Pat. den Prolaps nicht selbst reponiren und trat in die Klinik ein.

Der Prolaps wird reponirt. Allgemeinbefinden ist gut. Wasserlösen in Ordnung, wenn der Prolaps reponirt ist. Es werden verschiedene Ringe probirt, aber keiner hält. Darauf Anpassung eines Hysterophors nach Lavedan. Entlassung am 21. Juni 1886.

Allein der Apparat konnte nur kurze Zeit getragen werden und hinderte sehr an der Arbeit. Pat. tritt am 29. März 1888 wiederum in den Spital.

Status praesens: Aussehen ist etwas anämisch. Körper gut genährt. Herz normal. Auf der Lunge hinten beiderseits pleurit. Reiben. Am Hals in der Medianlinie eine 7 cm. lange, in den untern Theilen gut granulirende, oben geschlossene Wunde in Folge operirt. Struma colloides central. Seitlich zwei leichte Strumen. Prolaps der vordern und hintern Vaginalwand und des Uterus. Portio conoid, geschlossen, in der Führungslinie. Uterus klein, nach hinten. Der Prolaps lässt sich leicht reponiren, kommt aber bei jeglicher Anstrengung vor die Vulva.

Diagnose: Prolapsus vaginæ et uteri.

Operation (26. März 1888): *Amputatio uteri supravaginalis und extraperitoneale Annäherung des Stumpfes in die vordere Bauchwand.* In ruhiger Narkose nach Sublimatdesinfection Bauchschnitt: 2 Querfinger unter dem Nabel beginnend nach abwärts circa 8 cm. Eröffnung des Peritoneums. Die Därme drängen sich vor und werden mit grossen Schwämmen zurückgehalten. Von der Vagina aus wird der Uterus von hinten nach oben geschoben und in die Bauchwunde hineingewälzt. Die Ovarien sind beiderseits tief in der Beckenhöhle und können nicht erreicht werden. Elast. Ligatur um Tuben, Ligg. lata und Uterus gesondert. Unterbindung der Ligg. mit Déchamp. Vernäherung des Peritoneums unterhalb der Ligatur mit dem Bauchwandperitoneum mittelst einer vordern, zwei seitlichen und drei hintern Seidennäthen. Darüber noch zwei Peritonealnäthe. Schluss der Bauchwunde mit tiefen und oberflächlichen Seidennäthen. Darauf Abtragung des Uterus nach Durchstechung mit einer geraden Nadel. Die Ovarien bleiben zurück. Cauterisation der Schnittfläche mit dem Paquelin. Ausstopfung des Wundtrichters mit Chlorzinkwatte. Tannin auf den Stumpf. Jodoformverband.

Weitere Beobachtungen: 29. März: Patientin klagt über heftige Schmerzen im Leib. Temperatursteigerung: m. 37,8; a. 38,2, P. 74.

31. März: Starke Schmerzen in der Wunde und Scheide. Temp. m. 37,8; a. 38,2.

2. April: Verbandwechsel. Oberer und unterer Wundwinkel injicirt, geschwellt. Stumpf sehr weich. Trichter gut eigross, sehr tief. Viel Secret. Verband mit Salicylwatte. Tannin auf den Stumpf. T. m. 37,9, P. 86; a. 38,8, P. 102.

4. April: T. m. 38,8; a. 39,1.

5. April: Verbandwechsel. Oberer und unterer Wundwinkel stark geschwellt, unten phlegmonös. Viel Eiter secernirt. Aus allen Stichkanälen lässt sich viel Eiter herausdrücken. Entfernung der Bauchnäthe. Trockener Verband. Der Stumpf ist immer noch matsch. T. m. 38,1, P. 84; a. 38,2, P. 80.

6. April: Verbandwechsel. Der Trichter scheint sich nach oben erweitern zu wollen. Die Kranke klagt über Schmerzen.

7. April: Verbandwechsel. Starke Eiterung. T. m. 38,3, P. 88; a. 38,5, P. 88.

9. April: Rings um den Trichter starke Röthung, sehr empfindlich. Im Trichter wässeriges Secret.

11. April: Stumpf wird mit der Scheere abgetragen. Feuchter Verband.

15. April: T. m. 37,4, P. 80; a. 38,5, P. 84. Die Wunde granulirt langsam. Secretion gering.

20. April: Der Grund der Wunde, das Peritoneum mit Granulationen wölbt sich etwas in's Lumen der Wunde vor. Die peristaltischen Bewegungen der Gedärme deutlich sichtbar. Puls normal und Temperatur nicht mehr über 38,0.

28. April: In Narkose werden die Wundränder mit dem scharfen Löffel abgekratzt und durch Näthe vereinigt, Jodoformmèchen eingelegt und Drains eingeführt.

1. Mai: Wunde schön. Die Näthe spannen. Durch die Drainöffnung aus der Tiefe fliesst viel dünner Eiter. Einige Näthe werden entfernt.

5. Mai: Die Wunde öffnet sich $1\frac{1}{2}$ cm. über der Drainöffnung wieder. Spannung gross, Näthe entfernt.

7. Mai: Die Wunde verbreitert sich wieder, trichterförmige Oeffnung.

17. Mai: Temperatur nie über 38,0. Puls normal. Die Schmerzen lassen etwas nach. Wunde secernirt wenig, ist nicht mehr tief. Därme mit Peritoneum nicht mehr sichtbar; doch reissen nach oben die vereinigten Wundränder wieder auseinander.

29. Mai: Die Wunde wird nach oben immer grösser, doch flacher. Puls ist etwas schwach.

1. Juni: Wunde granulirt sehr schön, ist weniger tief und kleiner.

14. Juni: Bauchwunde vollständig geheilt.

19. Juni: Urin etwas opalescent. Kniee angeschwollen. Stechen auf der Brust.

21. Juni: Temperatursteigerung: 38,8—39,4. Auf der Lunge rechts hinten etwas kürzern Schall. Abgeschwächtes Athmen, einige Knister-rasseln, nirgends normales Vesiculärathmen. Urin sauer, eiweisshaltig.

24. Juni: Schüttelfrost, Husten.

Pat. wird wegen Lungenkatarrh, Herzdegeneration, Arthritis deformans und Emphysem auf die medicinische Abtheilung transferirt. Dort langsame Erholung.

Status beim Austritt: Scheidengewölbe hoch, spitz zugehend. Die Portio bildet eine ganz kleine Hervorragung. Bauchwunde geheilt.

Späterer Befund vom Jahr 1889: Pat. ist wieder im Dienst. Allmähig hat sich wieder ein Vorfall des Scheidengewölbes eingestellt; der Cervixrest hat sich von der Bauchnarbe losgelöst; bei leichterem

Pressen schnellst die Vaginalportion sammt vorderem und hinterem Vaginalgewölbe hervor, lässt sich leicht durch den Finger zurückhalten, springt aber sofort wieder hervor.

Therapie: Bandage.

III. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 52, 1889.

Sch., 43 Jahre alt, verheirathet.

Anamnese: Pat. menstruirte mit 17 Jahren, regelmässig, vierwöchentlich, früher 4tägig, seit einem Jahr aber 2—3tägig, schwach, ohne Molimina. Von 1867—1884 10 Geburten. 1. Geburt war ein Abort von 14 Wochen; 2.—9. Geburt normal; 10. Geburt im Jahre 1884 erfolgte im Spital. Es war eine II. Fusslage mit Nabelschnurvorfal; Extraction mit nachfolgender Perforation. Pat. hat nie gestillt.

Patientin war im Jahre 1884 7 Monate im Spital, mit Diagnose „Osteomalacie“, ebenso vom 9. Februar bis 31. März 1888. Vorschlag zur Castration wurde abgelehnt. Symptomat. Behandlung. Ungeheilt entlassen.

Status beim Austritt (13. März 1888): Hochgradige Abmagerung. Herz und Lunge normal. Brüste atrophisch. Abdomen weich, nicht aufgetrieben. Zwischen Thorax und Crista Raum für einen Finger. Darmbeinschaufeln eingebogen; Symphyse schnabelförmig. Unter dem Arcus kann gerade noch der Finger eingelegt werden. Distanz der Tubera von einander circa 3 Finger breit. Steissbeinspitze springt stark vor. Die Lendenwirbelsäule ist stark nach unten und vorn gedrängt. Vagina eng. Uterus retroflectirt. Portio nach vorn.

Pat. fühlte sich seither $\frac{1}{2}$ Jahr ziemlich wohl. Seit October 1888 wieder beständig ziehende Schmerzen im Kreuz, die bald auch in den Beinen auftraten, so dass Pat. nur noch sitzen oder liegen kann. Gegen Neujahr 1889 zeigten sich oft wiederkehrende und namentlich im Schlaf auftretende Muskelzuckungen in den Beinen, eine Zeit lang Prickeln in den Fingern und Gefühllosigkeit in denselben. Die seitlichen Thoraxparthien und die Hüfte sind beim Liegen und bei Berührung empfindlich. Abdomen immer etwas aufgetrieben. Appetit stets ordentlich. Urin klar. Eintritt in den Spital am 28. Jan. 1889.

Status praesens: Fahles, blasses Aussehen, starke Abmagerung. In corde nihil. Scharfes vesicul. Athmen. Brüste ganz atrophisch. Die seitlichen und untern Thoraxparthien sind auf Druck stark empfindlich. Die untersten Rippen berühren die Darmbeinschaufeln; letztere im vordern Theil stark nach innen neigend. Abdomen mässig aufgetrieben, aber weich. Symphyse schnabelförmig. Schambogen oben eng, dann etwas weiter, unten wieder eng. Beide Lineæ innominate gut erreichbar, nach innen vorspringend. Vulva blass. Vagina glatt

und eng. Portio ziemlich hoch, nach vorn, wegen Enge des Schambogens kaum erreichbar. Uterus nach hinten. Ovarien nicht gefühlt. Urin sauer, ohne Eiweiss oder Formbestandtheile.

Diagnose: Osteomalacie. Retroflexio uteri.

Operation (22. März 1889): *Castratio duplex, Ventrofixatio uteri.* In ruhiger Narkose nach Sublimatdesinfection der Bauchdecken Bauchschnitt, median, 1 Querfinger über der Symphyse bis 1 Querfinger unter dem Nabel, circa 10 cm. lang. Anlegung mehrerer Ligaturen. Eröffnung der Bauchfascie und des Peritoneums zugleich. Letzteres wird an mehreren Stellen an die Bauchhaut angenäht, das übrige wird mit Fritschen Klemmern gehalten. Zurückdrängen der Därme mit grossen Schwämmen. Von der Vagina aus wird der Fundus uteri, der tiefer steht als der äussere Muttermund und nach hinten liegt, nach rechts hinaufgeschoben. Rechtes Ovar. und Tube sind leicht heranzubringen, wobei eine strangförmige Adhärenz des erstern mit der Beckenwand abgerissen wird. Tube und Ovarium werden zusammen elastisch ligirt und nahe dem Uterus abgetragen. Darauf linkes Ovar. und Tube ebenfalls leicht hervorgeholt, zusammen elastisch ligirt und abgetragen. Von der Vagina aus wird der Uterus in die Wunde hineingedrängt und durch zwei Näthe, die durch die Serosa seiner vordern Wand und durch das parietale Peritoneum, sowie die Bauchfascie beider Wundränder gehen, an der vordern Bauchwand fixirt. Schluss der Bauchhöhle durch tiefe und oberflächliche Suturen. Jodoformverband.

Weitere Beobachtungen: 22. März: Nach der Operation etwas Brechen und Uebelkeit. Abends ziemlich heftige Schmerzen im Bereich der Operationswunde. T. a. 38,2. P. 104.

24. März: Athmung beschleunigt, Puls kräftig, ebenfalls beschleunigt, 100—124. Im Leib vermehrte Schmerzen. Abdomen ziemlich gespannt, nicht wesentlich druckempfindlich. T. m. 37,6; a. ebenfalls.

27. März: Verbandwechsel. Entfernung einiger Suturen. Unterer und oberer Theil der Wunde schön zusammen, in der Mitte etwas klaffend. Seitliche Umgebung des Wundrandes ist erysipelatös geröthet. T. m. 37,6; a. 38,0. P. 94 und 104. Täglich feuchter Carbolwatteverband.

28. März: Umgebung der Wunde weniger roth. T. m. 37,6; a. 37,9. P. 92 und 108.

31. März: Afebril. Wundrand stark geröthet. 2 Fadennekrosen: Aetzung mit Chlorzink.

4. April: Um die nekrotischen Stellen noch etwas Röthung.

5. April: Obere nekrotische Stelle 1 Fr.-Stück gross, nicht granulirend.

6. April: Nekrotische Stelle mit Eiter belegt. Schmerzen im Kreuz.

10. April: Portio hoch, hinten, gerade vor dem Promontorium. Knochen entschieden weniger empfindlich. Die nekrotischen Stellen reinigen sich.

19. April: Die Wunde schliesst sich schnell.

20. April: Laparotomiewunde geheilt bis auf eine kleine Stelle, welche mit Zinkmull bedeckt wird.

30. April: Pat. steht auf; keine Schmerzen beim Gehen. Gang etwas watschelnd, aber ohne Unterstützung möglich.

7. Juni: Uterus nach vorn, in Anteflexio.

13. Juni: Als geheilt entlassen.

Status beim Austritt: Pat. hat keine Knochenschmerzen mehr und fühlt sich sehr wohl. Bei der inneren Untersuchung ist die Empfindlichkeit der Beckenknochen sehr geringfügig. Das Gehen ist ohne jegliche Unterstützung möglich, jedoch watschelnd. Der Uterus ist nach vorn fixirt.

Befund vom Mai 1891: Pat. hat völlige Arbeitsfähigkeit erlangt, geht ohne Schmerzen. Corpus uteri an der vordern Bauchwand adhärent, klein, atrophisch. Darunter breite, mit den frühern Geburten zusammenhängende Bauchhernie.

IV. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 59, 1889.

L., 36 Jahre alt, Wittwe.

Anamnese: Eintritt der Menses mit 14 Jahren; bis zum 18. Lebensjahr 3—4 mal jährlich, 2—3tägig, schwach; sodann regelmässig, 4wöchentlich, 4—5tägig, stark, ohne Molimina. Seit 5 Jahren bis letzten Juli Menses 4—5monatlich, 2tägig, schwach, mit Molimina. Pat. hatte vom 14.—18. Lebensjahr die Bleichsucht, im 20. einen Typhus, im 24. war sie 3 Monate lang lungenleidend. 1. Geburt erfolgte 1878 durch Forceps. Kind starb einige Wochen post partum. Pat. hatte im Wochenbett 14 Tage Fieber. 2. Geburt normal, Kind lebt. 3. Geburt durch Forceps. Kind starb nach einigen Wochen. Mutter 6 Wochen Fieber. Den ganzen Sommer 1887 hindurch litt Pat. 4wöchentlich an starken Krämpfen im Kreuz und Unterleib, gewöhnlich mit Kopfweh verbunden. Menstruation nur alle 4—5 Monate, dann verstärkte Krämpfe. Anfangs September ging Patientin in die Poliklinik und wurde dort an Retroflexio uteri und Dysmenorrhoe behandelt. Sie trägt einen Hodge, doch ohne Erfolg. Seit 3 Wochen täglich diese Krämpfe. Leichter Fluor. Urinentleerung normal. Stuhlgang alle 3—4 Tage. Abmagerung, Appetit schlecht. Pat. tritt am 7. November 1887 in die Klinik.

Status: Aussehen gut. Rechte Lungenspitze gedämpft. Auf der ganzen rechten Lunge abgeschwächtes Athmen. Brüste atrophisch.



Vagina ziemlich weit. Uterus nach hinten, empfindlich, fixirt, vergrößert. Cervix klaffend. Linkes Parametrium straff, rechtes ganz weich.

Diagnose: Retroflexio uteri, Metritis chronica und Endometritis catarrhalis.

Weitere Beobachtungen: 12. Nov.: In Narkose Aufrichtung des Uterus mit der Sonde und Einführung eines Thomas. Ferner Dilatation des Cervix und Uterusausspülung mit 2prozentiger Carbollösung. Aetzung mit Holzessig. Pat. hat immer noch Schmerzen. Uterus hat stets Neigung, nach hinten zu fallen; doch gelingt die Einstellung nach vorn leicht.

20. Dez.: Es wird ein 8 Pessar von Schultze eingelegt.

21. Dez.: Pessar wird gut ertragen.

26. Dez.: Uterus liegt nach vorn, ist leicht empfindlich. Der Ring drückt leicht auf die rechte Scheidenwand; plattgedrückt schmerzt derselbe weniger.

27. Dez.: Ring schmerzt wenig. Pat. wird mit Schultze Nr. 8 entlassen.

Seither war Pat. noch mehrmals in poliklinischer Behandlung. Sie hat nun seit 7 Monaten die Menses gar nicht mehr, dafür in letzter Zeit vicarirende Nasenblutungen. Zur Zeit, wo die Menses eintreten sollten, hat die Kranke heftige Krämpfe im Leib und im Kreuz. Die Kreuzschmerzen sind in letzter Zeit fast anhaltend und gegen die Brust ausstrahlend. Vor 4 Wochen und vor 14 Tagen hatte sie einen heftigen Anfall von Krämpfen im Leib, letzterer dauerte 3 Tage. Pat. trägt den Schultze nicht mehr. Fluor fast beständig, ist zur Zeit der ausbleibenden Menses sehr stark. Appetit immer schlecht. Stuhl erfolgt jeweilen erst nach 5tägiger Verhaltung. Viel Kopfschmerzen, Herzklopfen und Husten mit etwas Auswurf.

Status praesens (18. Februar 1889): Aussehen gut. Herztöne rein, kräftig. Lunge: rechts vorn in den mittleren Parthien schwaches Vesiculärathmen und verlängertes Expirium, ebenso hinten abgeschwächtes, unbestimmtes Athmen. Brüste gut entwickelt. Am Abdomen nichts Besonderes. Vulva mässig weit, klaffend. Vagina weit und glatt. Portio steht tief, etwas nach vorn, ist klein und hart. Os extern. bildet einen kleinen Querspalt. Hinter der Portio an der Wand ist eine pulsirende Arterie fühlbar. Uterus ist gross, nach hinten und etwas nach links. Linkes Parametrium straff, rechtes frei. Ovarien nicht gefühlt. Urin sauer, ohne Eiweiss oder Formbestandtheile.

Operation (28. Febr. 1889): *Ventrofixatio uteri*. In ruhiger Narkose wird nach Desinfection der Bauchdecken unterhalb des Nabels bis beinahe zur Symphyse ein Bauchschnitt gemacht. Eröffnung des Peritoneums und Fixirung desselben durch Naht und Fritsche Klemmer an die äussere Bauchwand. Der Uterus wird von der Scheide aus nach oben gezogen und lässt sich gut in die Wunde hereinziehen.

In der Gegend des Ansatzes des Lig. rotund., das deutlich erkennbar ist, wird dasselbe an die vordere Bauchwand angenäht mit 1 Naht, ebenso links; 2 weitere Nähte durch die Tube und die Bauchwand beiderseits. Darauf in der Mitte zwischen Fundus und innerm Muttermund 2 Nähte durch die Serosa der vordern Wand des Uterus und die peritonealen Wundränder des Bauchschnittes. Naht der Bauchwunde über dem Uterus mittelst tiefen und oberflächlichen Seidennähten.

Weitere Beobachtungen: 2. März: Urin und Winde gehen spontan ab. Temperatur m. 36,9; a. 38,1.

6. März: T. m. 37,4; a. 38,1. P. 84. Entfernung der Nähte. Wunde sehr schön linear vernarbend. Täglich Verbandwechsel.

11. März: Die linksseitigen Stichkanäle theilweise infiltrirt und etwas Eiter secernirend.

15. März: Die der fixirten linken Kante des Uterus entsprechende Stelle des Abdomens auf Druck empfindlich. Stichkanäle ohne Eitersecretion.

19. März: Wunde vollständig vernarbt. Borsalverband.

21. März: Portio hinter der Führungslinie; Uterus nach vorn, der Bauchdecke anliegend und mit derselben beweglich. Linke Seite desselben auf Druck empfindlich.

26. März: Linke Kante des Uterus empfindlich und bei Bewegungen schmerzhaft.

3. April: Portio hoch, hinten. Uterus gross, an der Bauchwand fixirt, auf Bewegungen sehr empfindlich. In der Narbe ist ein Abscess durchgebrochen.

5. April: Abscesswunde schön granulirend.

7. April: Rechts von der Wunde druckempfindliche Stelle. Aus der Abscesswunde kommt ein Seidenfaden.

11. April: Uterus schmerzhaft. Abscess geschlossen.

15. April: Im untern Theil der Narbe ein Abscess. Incision und Sublimatverband.

18. April: Uterus empfindlich. Abscess fängt an sich zu schliessen.

21. April: Resistenz links von der Narbe. Die Sonde geht ohne Mühe 3 cm. in die Granulationsöffnung.

26. April: In Narkose Erweiterung der Granulationsöffnung mit Messer und Auskratzung mit dem scharfen Löffel. Bei der Ausräumung kommen 2 Seidenfäden zum Vorschein. Drainage und Jodoformverband. Abends Uebelkeit und Schmerzen in der Bauchwunde.

27. April: Urinentleerung spontan nicht möglich. Katheterismus. Jodoformverband.

28. April: Sublimatverband.

30. April: Drain wird aus der Incisionswunde entfernt.

2. Mai: Wunde beinahe geschlossen.

6. Mai: Linkes und rechtes Ovarium empfindlich. Uterusfundus an den Bauchdecken fixirt, beweglich mit denselben, etwas empfindlich. In der Wunde zeigt sich ein Seidenfaden.

9. Mai: Granulationsstelle beinahe geschlossen. Incisionswunde geschlossen.

Status beim Austritt (17. Mai): Portio hoch, hinten; Uterus vorn, in Antelexio II.^o, an den Bauchdecken adhären, etwas beweglich, rechts etwas empfindlich. Aussehen gut. Appetit gut.

Untersuchung vom März 1891: Uterus an der Bauchwand adhären. Ovarien klein, empfindlich. Kreuzweh gering.

Befund vom 18. November 1891: Im untern Drittel der Laparotomienarbe beim Aufrichten der Pat. eine kleinhühnereigrosse Bauchhernie. Uterus vorn an der Bauchwand unterhalb der Hernie adhären.

V. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 102, 1889.

K., 27 Jahre alt, ledig.

Anamnese: Eintritt der Menstruation im 14. Jahr, ante- und postponierend, 14tägig bis 5wöchentlich, 5—7tägig, mit starken Molimina. Pat. hatte vom 17.—26. Lebensjahr ein Herzleiden, im 22. Jahr und vor 2 Jahren eine Nephritis. Die Menses sind seit dem 14. Jahr immer mit heftigen Molimina begleitet, dabei heftige Schmerzen im Kreuz, die in der Zwischenzeit etwas schwächer werden, aber nicht aufhören. Die Schmerzen wurden immer stärker, so dass Pat. sich am 13. Nov. 1888 auswärts einer Operation unterzog (Auskratzung des Uterus), aber ohne Erfolg. Die Schmerzen wurden nur noch grösser, so dass Pat. sich entschloss, den Spital aufzusuchen.

Status praesens (29. April 1889): Aussehen gut. Herz und Lunge normal. Abdomen weich, nirgends empfindlich. Vulva eng, geschlossen. Vagina eng, wenig Fluor. Portio klein und schlank, vorn. Os extern. geschlossen. Uterus gross, in Retroflexio II.^o, fixirt, schwer aufzurichten. Nach der Aufrichtung zeigt er sich stark fibrös verdickt. Ovarien ohne Narkose nicht fühlbar, in Narkose gefühlt. Linkes Ovar. beweglich, etwas grösser als das rechte. Rechtes Ovar. fixirt hinten im Douglas.

Diagnose: Retroflexio uteri fixat. Dysmenorrhoe.

Behandlung: 29. April: In Narkose Aufrichtung des Uterus mit der Sonde. Hodge 7.

30. April: Pat. hat Schmerzen im Leib. Ring liegt gut. Uterus nach vorn.

2. Mai: Uterus liegt hinten, wird manuell in Antelexio I.^o gebracht, hat aber grosse Neigung, nach hinten zu fallen.

3. Mai: Ring schmerzt sehr. Uterus nach hinten. Hodge mit Schultze 9 $\frac{1}{2}$ vertauscht.

5. Mai: Ring schmerzt sehr, wird entfernt. Uterus liegt hinten.

6. Mai: 8förmiges Pessar wieder eingelegt. Massage des Uterus. Nachmittags starke Schmerzen von Seite des Ringes; er wird entfernt. Aufrichtung und Massage des Uterus.

8. Mai: Thomas 8 eingeführt und besser ertragen.

12. Mai: Uterus hinten trotz Ring, manuell nicht aufrichtbar, wird mit der Sonde aufgerichtet, dabei starke Spannung der Douglas'schen Falten. Thomas.

17. Mai: Schmerzen im Leib. Uterus nach hinten.

Operation (21. Mai 1889): *Castratio duplex, Ventrofixatio uteri*. In ruhiger Narkose nach Sublimatdesinfection der Bauchdecken Bauchschnitt in der Medianlinie, 4 Querfinger über der Symphyse bis 3 Querfinger unterhalb des Nabels. Eröffnung des Peritoneums und Fixation desselben mittelst Fritschen Klemmern und Seidennähten. Von der Vagina aus wird der Uterus sammt Adnexa in die Bauchwunde heraufgeschoben. Rechtes Ovarium sammt Tube und darauf linkes Ovarium dicht am Uterus ligirt und abgetragen. Die Stümpfe werden versenkt. Anlegung von 3 Seidennähten durch Haut, Fascie, Parietalperitoneum, dann durch die Serosa der Vorderfläche des Uterus, nahe dem Fundus, und wieder durch Parietalperitoneum, Fascie und Haut des andern Wundrandes. Schluss der Bauchwunde mit tiefen und oberflächlichen Seidennähten. Die Stelle, wo der Uterus angeheftet, ist etwas eingezogen. Jodoformdruckverband.

Weitere Beobachtungen: 24. Mai: Schmerzen im Leib. Ausfluss per vaginam ziemlich stark.

27. Mai: Entfernung aller Nähte. Wunde schön bis auf eine 2 Fr.-Stück grosse Röthung rechts von der Wunde. Nachdem mit einer Nadel hineingestochen, entleert sich auf Druck Eiter daraus. Jodoformgazeverband.

31. Mai: Narbe 3 cm. lang nekrotisch belegt. Feuchter Verband.

4. Juni: Portio auffallend kurz, sehr hoch und hinten. Uterus nicht zu fühlen. Vorderes Scheidengewölbe tief herabgedrängt.

6. Juni: Unterer Theil der Wunde 3 cm. lang noch nicht geschlossen. Aetzung der Stelle mit Argent. nitric.

10. Juni: Wunde beinahe geschlossen. Feuchter Verband.

Status beim Austritt (17. Juni 1889): Wunde geschlossen, 13 cm. lang. Uterus in Antelexio, an den Bauchdecken adhärent. Allgemeinbefinden gut. Beim Gehen noch etwas ziehende Schmerzen in der Gegend der Wunde. Pat. trägt die Laparotomiebinde.

Befund vom 14. Nov. 1891: Portio in der Führungslinie, $\frac{1}{2}$ cm. lang. Corpus an der Bauchwand adhärent. Parametrien weich. Pat. ist subjectiv mit dem Erfolg sehr zufrieden und arbeitsfähig.

VI. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 128, 1889.

E., 51 Jahre alt, verheirathet.

Anamnese: Eintritt der Menses im 18. Jahr, regelmässig, vierwöchentlich, 3—4tägig, seit $\frac{1}{4}$ Jahr mit Molimina, mittelstark. Pat. hat 6 mal geboren, 1868—1880. Alle Geburten durch Forceps, ausser die vierte, welche normal verlief. Wochenbetten normal. Stillte jedesmal 14 Tage. 3 Kinder leben noch.

Im Winter 1885/86 empfand Pat. ziemlich starke Schmerzen im rechten Unterschenkel und Knie, so dass das Gehen erschwert war. Im Sommer 1886 gingen die Schmerzen soweit zurück, dass Pat. wieder arbeiten konnte. Im nächsten Winter aber traten die Schmerzen in beiden Beinen auf, stets anwachsend und nach oben steigend. Das Gehen war nur noch mit Unterstützung möglich. Dann trat noch grosse Schmerzhaftigkeit der Sacralgegend, der beiden Hüftgelenke, sowie der Wirbelsäule und der Arme hinzu. Das Gehen wurde unmöglich, so dass Pat. die letzte Zeit sitzend oder liegend zubringen musste.

Status praesens (15. Mai 1889): Pat. ist bleich und mager. Herz und Lungen normal. Sternum spitzwinklig aufgetrieben. Die Rippen auf Druck sehr empfindlich, eindrückbar, ebenso Gegend der Schultergelenke äusserst empfindlich. Flexion und Abduction der Beine noch möglich, aber mit grosser Schmerzhaftigkeit im Hüftgelenk. Rückenkrat in der Gegend der Lendenwirbel mässig nach rechts skoliotisch, in der Gegend des 7. Halswirbels kyphotisch. Beckenknochen sehr empfindlich. Symphyse schnabelförmig. Tubera ischii 4 Querfinger von einander stehend. Diameter sacro-cotyloid. beiderseits klein, besonders rechts, wird auf 3—4 cm. geschätzt. Promontorium tief. Vulva klaffend, Vagina glatt, weit. Hintere Vaginalwand prolabirt. Portio klein, hoch. Uterus in Retroflexio und -versio III.°, beweglich, nicht empfindlich.

Diagnose: Osteomalacia. Prolapsus vaginæ post.

Operation (11. Juni 1889): *Castratio duplex, Ventrofixatio uteri.*

In ruhiger Narkose nach Sublimatdesinfection der Bauchdecken Bauchschnitt dicht über der Symphyse bis 3 Querfinger über den Nabel. Eröffnung des Peritoneums, wobei sofort die aufgeblähten Därme aus der Wunde hervorquellen. Zurückhalten derselben mit grossen Schwämmen, was nur mühsam gelingt. Fixation des parietalen Bauchfells durch Nähte und Klemmer an die Bauchwunde. Von der Vagina aus wird der Uterus, welcher rechts und hinten liegt, nach oben gedrängt und zugleich von der Wunde aus heraufgezogen. Uterus ist gross und weich, stark verdickt. Die linksseitigen Anhänge sind leicht zugänglich, mit Ausnahme des Ovariums, das eine Cyste trägt und

tief in's kleine Becken hinunterragt, so dass eine elastische Gesamtligatur nicht möglich. Ligatur des Mesovariums für sich in 2 Portionen mit Déchamps, dann elastische Ligatur des Lig. latum. Abtragung des abgebundenen Stückes des Lig. und der Tube und des Ovar. Vorderes und hinteres Blatt des Ligamentstumpfes durch drei Nähte vereinigt. Rechtes Ovarium und Tube leichter hervorziehbar, werden elastisch ligirt und abgetragen. Zur Fixation des Uterus in Anteflexionsstellung werden zwei Nähte durch die Bauchwundränder so gelegt, dass sie durch Serosa und Muscularis der vordern Uteruswand durchziehen. Schluss der Bauchwunde mit tiefen und oberflächlichen Seidennähten. Jodoformdruckverband.

Weitere Beobachtungen: 11. Juni: T. m. 38,3, P. 100; a. 38,0, P. 108.

12. Juni: T. m. 37,8, P. 80; a. 38,1, P. 100. Starke Schmerzen im Leib. Winde gehen nur wenig ab.

13. Juni: T. m. 37,4, P. 88; a. 38,0, P. 108. Zunge belegt. Viel Kollern im Leib. Blutiger Ausfluss per vaginam.

14. Juni: T. m. 37,4, P. 92; a. 38,0, P. 104. Unterer Theil der Wunde erysipelatös geröthet. Winde und Stuhl nicht ab.

15. Juni: T. m. 38,4, P. 102; a. 39,0, P. 128. Aufstossen. Kein Stuhl trotz Glycerinklysmen. Winde gehen wenig ab. Entfernung einiger Nähte. Wunde sehr roth bis 2 cm. vom Wundrand weg. Ränder gut verklebt. Feuchter Carbolverband.

Abdomen abends stark aufgetrieben, rechts neben dem Nabel das subcutane Gewebe ödematös und emphysematös. Es wird incidirt, dabei lassen sich einige Luftblasen herausdrücken. Schmerzen im Leib ziemlich stark.

16. Juni: Pat. wird stündlich schwächer. Puls wird unregelmässig und sehr weich. Campherinjectionen. Collaps morgens früh und Exitus letalis um 5 Uhr.

Sectionsbericht: Die Section ergab: Peritonitis fibrinosa incipiens; spitzwinklige Knickung des Dünndarms mit Adhärenz desselben an der rechten Uteruskante; Osteomalacie (Skoliose, Infractio der Rippen); partielle Atelectase der Lungen; Atrophie der Leber, des Herzens und der Milz; Bandwurm im Jejunum.

VII. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 133, 1889.

Sch., 39 Jahre alt, ledig.

Anamnese: Menses mit 16 Jahren, regelmässig, 4wöchentlich, 4tägig, mittelstark, ohne Molimina.

Seit 2 Jahren hat Patientin stechende Schmerzen im Kreuz, ausstrahlend nach vorn und in die Beine. Menses antepionirend, mit

Krämpfen, dazwischen Fluor albus. Pat. suchte deswegen im Nov. 1888 die Klinik auf, wo sie wegen Retroflexio und Elongatio uteri mit Massage und verschiedenen Pessarien behandelt wurde. Gebessert entlassen, kam Pat. bald wieder in denselben Zustand wie früher. In letzter Zeit sollen die Schmerzen namentlich bei der Periode fast unerträglich geworden sein. Ein Ring wurde stets getragen. Appetit gut. Obstipation.

Status praesens (21. Mai 1889): Guter Ernährungszustand. Herz und Lunge normal. Brüste schlecht entwickelt. Abdomen nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Vulva geschlossen. Vagina eng, kurz und glatt. Portio kurz, hart, klein, konisch. Uterus in Retroflexio II.^o, fixirt, klein, hart, empfindlich, nicht aufrichtbar. Beide Ovarien hinter den Uterus prolabirt, etwas empfindlich, vergrößert. Urin sauer, ohne Eiweiss.

Diagnose: Retroflexio uteri fix. Dysmenorrhoe.

Operation (29. Mai 1889): *Castratio duplex, Ventrofixatio uteri.* In ruhiger Narkose, während welcher wegen schlechten Pulses drei Spritzen Campher nöthig werden, nach Sublimatdesinfection der Bauchdecken Bauchschnitt in der Medianlinie, 2 Querfinger über der Symphyse bis 3 Querfinger unter dem Nabel. Nach Durchtrennung des subcutanen reichlichen Fettes, der Fascie und des praeperitonealen Fettes, wobei zahlreiche Ligaturen nöthig sind, Eröffnung des Peritoneums und Zurückhaltung der Därme durch Bauchhöhlenschwämme. Fixation des Bauchfelles an die Bauchwand mittelst Fritscher Klemmer. Von der Vagina aus wird der Uterus aus der Retroflexio in Antelexio gebracht und emporgehoben. Rechte Tube und Ovarium leicht hervorziehbar, elastisch ligirt und abgetragen. Das linke grössere Ovarium am hintern Blatt des Lig. latum und am Uterus flächenhaft adhärent. Stumpfe Lösung der Adhärenzen gelingt vorläufig nicht. Linke Tube mit Déchamp doppelt unterbunden und das periphere Ende abgetragen. Nun wird von aussen her das Lig. latum unterhalb der Stelle der Adhärenz mit Déchamp doppelt unterbunden und theilweise durchschnitten. Es gelingt jetzt, um den Rest des noch am Ovarium sitzenden Lig. die elastische Ligatur zu legen und das Ovarium abzutragen. 3 Seidennähte durch Haut, Fascie, Peritoneum beiderseits und vordere Uterusfläche. Dadurch wird der Uterus vorn fixirt. Schluss der Bauchwunde mit tiefen und oberflächlichen Seidennähten. Jodoformgazeverband.

Weitere Beobachtungen: 30. Mai: Starke Schmerzen im Leib. Urin spontan ab.

31. Mai: Temperatur nicht über 38,0.

4. Juni: Die Fäden werden sammt Uterusfäden bis auf einen entfernt. Wunde schön, nicht geröthet, unterer Theil oberflächlich klaffend. Schmerzen stark vermindert. Feuchter Carbolverband.

10. Juni: Wunde an den Fadenstellen etwas nekrotisch.

12. Juni: Die nekrotischen Stellen beginnen sich abzustossen.

14. Juni: Portio hoch, hinter der Symphyse. Uterus vorn, an der Bauchwand adhären.

24. Juni: Wunde bis auf 2 erbsengrosse Stellen geschlossen.

25. Juni: Pat. hat gar keine Schmerzen mehr und steht auf.

Status beim Austritt (27. Juni): Portio hoch, hinter der Symphyse, klein, hart und geschlossen. Uterus klein, hart, hochstehend, 4 Finger über der Symphyse, an der Bauchwand adhären. Narbe 8 cm. lang. Allgemeinbefinden gut, ebenso Appetit.

Späterer Befund vom Dezember 1891: Uterus an der vordern Bauchwand adhären, nicht empfindlich. Menstruation normal. Neben dem Uterus kleine Bauchdeckenfistel, welche neben demselben in die Tiefe führt.

VIII. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 99, 1890.

M., 33 Jahre alt, ledig.

Anamnese: Patientin hatte im 4. Lebensjahr Scarlatina mit nachfolgender Nephritis, vor 5 Jahren einen Typhus und Influenza am Neujahr 1890.

Eintritt der Menses mit 18 Jahren, regelmässig, vierwöchentlich, 5—7tägig, meist stark, ohne Molimina; seit 1885 nach einer Ueberanstrengung 3wöchentlich und seit 1887 mit Molimina.

Im Herbst 1886 Auftreten von Schmerzen im ganzen Unterleib; keine Vergrösserung des Bauches. Schmerzen während der Periode stärker. Pat. wurde 1887 2 mal in Narkose im Spital in Freiburg behandelt (Näheres weiss sie nicht darüber anzugeben); dann relatives Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit, jedoch verschwanden die Schmerzen nie vollständig. Im vorigen Jahre wurden die Schmerzen wieder stärker. Pat. consultirte einen Arzt, der ihr einen Ring einlegte, welcher bis zum August und dann wieder vom 3. Dezember bis vor 8 Tagen getragen wurde. Appetit fehlt fast ganz.

Status am 18. April 1890: Aussehen und Ernährungszustand gut. Herz normal. In beiden Supraclaviculargruben leicht gedämpft-tympanit. Schall; trockene Rasselgeräusche. Brüste schwach entwickelt. Abdomen nicht aufgetrieben, weich, in der untern Hälfte bei Druck empfindlich, besonders auf beiden Seiten. Vagina eng, glatt und kurz. Hymen eingerissen. Portio vor der Führungslinie, hart. Os extern. geschlossen. Kleine Erosion der Hinterlippe. Corpus in Retroflexio II.—III.°, empfindlich, etwas vergrössert, schwer beweglich. Sonde geht 6½ cm. tief nach hinten. Parametrien und Douglas frei. Rechtes Ovarium in der Mitte zwischen Uterus und Beckenwand, nicht vergrössert. Linkes Ovarium klein, beweglich. Blase und Urin normal.

Diagnose: Retroflexio uteri partim fixata.

Weitere Beobachtungen: 21. April: Jodanstrich und Glycerintampon, ebenso die 2 folgenden Tage.

25. April: Schmerzen in der linken Schulter. Portio an der vordern Vaginalwand, klein. Corpus nach vorn, empfindlich, beweglich. Linkes Ovar. wallnussgross, sehr empfindlich.

1. Mai: Sondenaufrichtung und Hodge.

6. Mai: Uterus in starker Retroflexio trotz Ring.

7. Mai: Sondenaufrichtung. Starke Schmerzen.

Status am 21. Mai: Vulva mittelweit, Vagina ebenfalls, glatt, straff, besonders im Scheidengewölbe. Portio in der Führungslinie, $1\frac{1}{2}$ cm. lang, hoch. Os extern. kleiner Querspalt, geschlossen. Corpus in der rechten Seite des kleinen Beckens, in Retroflexio II.^o. Uterus vergrößert und etwas beweglich. Parametrien frei. Rechtes Scheidengewölbe straffer wie linkes.

Manuelle Aufrichtung des Uterus, Schultze $7\frac{1}{2}$. Uterus fällt gleich wieder nach hinten. Schultze Schlittenpessar.

23. Mai: Morgens wegen Schmerzen Ring entfernt, abends wieder eingelegt.

27. Mai: Sondenaufrichtung. Schlittenpessar.

28. Mai: Uterus wieder hinten. Aufrichtung. Schultze 8.

1. Juni: Uterus wieder hinten.

12. Juni: Uterus rechts, etwas empfindlich, hoch. Sondenaufrichtung.

Wegen der Unmöglichkeit, den Uterus durch Pessarien in normaler Lage zu halten, wird zur Operation geschritten.

Operation (17. Juni 1890): *Ventrofixatio uteri*. Chloroformnarkose, Desinfection der Bauchdecken, Aufrichtung des Uterus mit der Sonde. Der Uterus wird in Antelexio gehalten. Incision in der Linea alba, Schnitt zuerst 6 cm. lang, dann oben und unten bis auf circa 8 cm. verlängert. Därme etwas aufgetrieben, das Netz drängt sich vor. Der Uterus ist ziemlich schwer in die Höhe zu bringen. Zwischen ihm und der Blase viele Dünndarmschlingen, die mit einiger Mühe mittelst Bändelschwämmen allmähig nach der Seite gedrängt werden. Coecum und Proc. vermiformis rechts vom Uterus zu sehen. Rechtes Lig. latum ist sehr straff und kurz. 3 Seidennähte werden angelegt durch das Peritoneum parietale im untern Theil der Wunde und durch die Serosa der vordern Uteruswand auf eine Breite von circa 1 cm. Schluss des Bauchschnittes mit 8 tiefen und 8 oberflächlichen Silberdrähten. Von den 8 tiefen Drähten gehen die 3 untersten nicht durch das Peritoneum. 3 sehr dünne Caoutchoukdrains werden im untern Theil der Wunde eingeführt und an die Haut angenäht. Jodoformpulver, -Gaze und Watteverband.

Weitere Beobachtungen: 18. Juni: Etwas röthlicher Ausfluss aus der Vagina.

23. Juni: Verbandwechsel. Drains in der Bauchwunde abgekürzt und nur 2 eingeführt statt 3. Schmerzen auf der linken Seite.

24. Juni: Oberflächliche Drähte entfernt. Es fiesst ziemlich viel Eiter aus den Drains.

26. Juni: Einige tiefe Nähte entfernt. Wundränder in der ganzen Ausdehnung hart und etwas geröthet. Etwas mehr Eiterausfluss.

28. Juni: Alle Drähte entfernt. Feuchter Verband.

30. Juni: Wunde mit Pyoktannin 1:1000 ausgewaschen.

4. Juli: Fistel, täglich mit Pyoktannin ausgewaschen.

7. Juli: Uterus hat wieder Neigung nach hinten zu fallen. Abgang von viel Eiter und eines Fadens aus der Bauchfistel. Pessar von Thomas.

8. Juli: Contraincision zu der Fistel nach 0,01 Cocain. 1. Naht zur Verkleinerung des Schnittes. Oberes Drain angenäht, unteres blos eingelegt.

16. Juli: Portio hinten, Uterus etwas nach hinten.

28. Juli: Ring liegt gut. Portio hinten. Corpus ziemlich gerade.

2. August: Ring entfernt, weil er Schmerzen verursachen soll.

Status beim Austritt (2. August 1890): Länge der Narbe 8 cm. Portio hinten. Corpus ziemlich gerade.

Befund vom Dezember 1891: Portio in der Führungslinie, 2 cm. lang, Os geschlossen. Uterus in der Medianlinie an der vordern Bauchwand fixirt, etwas vergrössert, druckempfindlich. Patientin ist wegen Dysmenorrhoe und hartnäckiger Neurasthenie 4 Wochen auf der Abtheilung in Behandlung.

IX. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 189, 1890.

K., 39 Jahre alt, verheirathet.

Anamnese: Frühere Krankheiten: Typhus vor 15 Jahren, Diphtheritis und Influenza.

Menstruation mit 17 Jahren, regelmässig, 4wöchentlich, 4—6tägig, stark, mit leichten Molimina. Pat. hat von 1877—1886 8 mal geboren. Die Geburten dauerten immer lange. Bei der II. Geburt (1878) und bei der III. (1883) starke Blutung. Bei der letztern Placentarlösung, nach beiden Puerperalfieber.

Seit der II. Geburt hat Patientin bei jeder kleinen Anstrengung Schmerzen im Kreuz und Unterleib, stechender Art, sowie hartnäckige Verstopfung. Eine Gebärmutterverschiebung wurde schon nach der II. Geburt von einem Arzt diagnosticirt, aber nicht behandelt. Im Februar 1889, 5 Tage nach der Menstruation, Fall auf der Stiege mit

Bruch des Steissbeins und mässiger Blutung aus der Vagina. Seither Menses unregelmässig, 8 Tage dauernd, mit 14tägiger Pause, hierbei starke Molimina, zeitweise Fluor. Auch in der Pause bei ruhigem Verhalten Schmerzen im Kreuz und im Leib.

Pat. war seit Februar 1889 in Behandlung von Herrn Prof. Fehling. Zahlreiche Ringe wurden probirt, doch fiel der Uterus immer wieder zurück. Gegen die Blutung Ergotin in Pillenform und Lösung. Appetit mässig. Urinentleerung normal, nach dem Fall 4 Wochen lang theilweise Incontinenz des Urins. Im September 1889 trat nun Pat. in die gynäkologische Abtheilung.

Status am 16. September 1889: Pat. ist gut genährt und kräftig. In corde et pulm. nihil. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, nirgends empfindlich. Vulva geschlossen. Vagina weit, mässig lang. Starke Secretion einer schleimigen Flüssigkeit. Portio breit. Os extern. breiter Querspalt. Im Cervix glasiger Schleim. Uterus über mittलगross, hart, in Retroflexio II.^o, lässt sich ziemlich leicht in Anteflexion bringen. Rechtes Ovarium wallnussgross, rechts an der Bauchwand fixirt, schmerzhaft. Linkes Ovarium nicht gefühlt. Urin ohne Eiweiss.

Diagnose: Retroflexio uteri. Chronische Metritis und Endometritis.

Behandlung: 17. Sept.: Aetzung der Uterushöhle mit Ferri sesquichlorati-Stift. Jodoformtampon. Täglich eine Spritze Ergotin.

20. Sept.: Uterus in Rückenlage manuell aufgerichtet, was leicht und ohne wesentliche Beschwerden gelingt. Massage des Uterus und Adnexa. Hodge eingelegt.

21. Sept.: Uterus liegt gut. Massage. Aetzung.

23. Sept.: Uterus vorn liegend, Massage. Täglich Stuhl auf Clysmata.

28. Sept.: Uterus liegt hinten, manuell aufgerichtet. Massage.

10. October: Uterus in guter Lage, deutlich kleiner geworden. Vagina nicht mehr so geröthet; noch ziemlich viel Vaginalsecret.

Pat. tritt am 11. October 1889 aus und befindet sich eine Zeit lang ziemlich wohl. Die Menses sind schwächer, 4wöchentlich und 2tägig, bis kurze Zeit vor dem zweiten Eintritt in den Spital, wo sie wieder unregelmässig und stark wurden. Trotz Behandlung mit den verschiedensten Pessarien tritt stets wieder Retroflexio und Senkung des Uterus ein.

Status praesens (6. Sept. 1890): Gut genährte, kräftige Patientin. Herz und Lunge normal. Abdomen nicht aufgetrieben. Vulva geschlossen. Vagina mässig lang, weit. Portio breit. Os extern. Querspalt. Uterus gross, hart, in Retroflexio II.^o, lässt sich ziemlich leicht aufrichten. Parametrien und Douglas frei.

Operation (8. Sept. 1890): *Castratio duplex, Ventrofixatio uteri*. Ziemlich ruhige Chloroformnarkose. Desinfection der Bauchdecken. Schnitt in der Medianlinie vom Nabel bis circa 2 Finger über der Symphyse. Sehr stark entwickelter Panniculus. Das Peritoneum wird

durch ein Paar Seidennähte fixirt. Dann Abbinden des rechten und nachher des linken Ovariums mit Déchamp. Anlegung von 3 Seidenfäden durch Haut, Fascie, Peritoneum und Serosa der vordern Wand des Uterus, nachdem der unterste Draht zum Schluss der Bauchwunde angelegt war. Anlegung der tiefen Silberfäden oberhalb der 3 Seidenfäden. Knoten von unten her. Drainage der Wunde durch Jodoformgazestreifen. Schnüren der oberflächlichen Drähte. Jodoformpulver, -Gaze und Watteverband.

Weitere Beobachtungen: 13. Sept.: Verbandwechsel. 2 oberflächliche Drähte weg.

15. Sept.: Verbandwechsel. Nähte zum Theil ab.

17. Sept.: Letzte Drähte und 3 Fäden weg. Portio hinten. Nirgends Empfindlichkeit.

20. Sept.: 2 Jodoformstreifen eingeführt in die untersten Gänge der Seidenfäden. Portio stark nach hinten, sehr hoch. Corpus undeutlich vorn.

25. Sept.: Touchiren der kleinen granulirenden Stelle mit Pyoktannin. Bauchnarbe 10 cm. lang. Fundus uteri 2 Querfinger unter dem Nabel angelöthet. Portio etwas derb, Muttermund geschlossen.

26. Sept.: Nachts kleiner Frost und heftige Schmerzen in der linken Achselhöhle und über dem linken Schulterblatt. Keine Dämpfung. Athmungsgeräusch etwas abgeschwächt. T. m. 37,2; a. 38,3.

27. Sept.: Unterhalb des Scapularwinkels Perkussionsschall etwas abgeschwächt. Schmerzen geringer. Etwas Husten.

Status beim Austritt (1. October 1890): Bauchnarbe 10 cm. lang. Portio sehr hoch, hinten, klein. Os extern. geschlossen. Corpus im vordern Scheidengewölbe nicht zu fühlen, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, an der Bauchwand anliegend.

Untersuchung vom März 1891: Uterus in Anteversio fixirt; Menstruation hat aufgehört. Pat. fühlt sich subjectiv sehr wohl.

Untersuchung im October 1891: Status idem.

X. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 5, 1891.

R., 42 Jahre alt, Wittwe.

Anamnese: Frühere Krankheiten: Lungenentzündung vor acht Jahren, Influenza am Neujahr, seit 8 Wochen auf der medicinischen Abtheilung wegen Typhus abdom.

Menses mit 18 Jahren, regelmässig, 4wöchentlich, 4tägig, stark, ohne Molimina.

Pat. hat 5 mal geboren, zuletzt vor 9 Jahren. I. Geburt durch Forceps, vor 19 Jahren. Von da an Gefühl des Dranges nach abwärts. Der Vorfall kam jedoch erst 1883 (2 Jahre nach der letzten

Geburt) zum Vorschein und wurde allmählig immer grösser. Pat. hat nie einen Ring getragen. Kein Ausfluss. Der Vorfall machte nie Beschwerden, reponirte sich beim Liegen spontan bis vor 2 Jahren, seither nicht mehr. Wasserlassen geht gut. Stuhlgang regelmässig. Appetit gut. Abends immer geringe Anschwellung der Beine.

Status praesens (15. November 1890): Aussehen gut. Herz und Lunge normal. Brüste mässig entwickelt. Abdomen weich, nicht empfindlich. Vulva weit, klaffend. Vor der Vulva die hypertrophische Portio und beide vollständig invertirten Vaginalwände. Epithel der Vagina sehr trocken, epidermisartig. Vulva und Vagina bläulich. Portio dick, breit. Cervix elongirt. Corpus wenig vergrössert, gerade stehend, vollständig prolabirt. Sonde geht 5 cm. zu tief ein. Douglas stark prolabirt mit dem Vorfall der hintern Wand. Cystocele. Vordere Rectalwand um 2 cm. prolabirt.

Diagnose: Prolapsus vaginæ ant. et post. Prolapsus uteri. Cystocele. Prolapsus ani part.

I. Operation (20. Nov. 1890): *Keilförmige Amputatio der Portio* in Chloroformnarkose. Naht mit Silberdraht. Bildung zweier Ovale aus der vordern Vaginalwand. Nähte mit Silberdraht.

3. Dez.: Nähte werden entfernt.

II. Operation (4. Dez. 1890): *Ventrofixatio uteri*. Chloroformnarkose sehr unruhig, öfters durch Brechen gestört. Desinfection der Bauchdecken, Incision in der Medianlinie, 3 Querfinger unterhalb des Nabels bis 1 Querfinger über der Symphyse. Der Darm drängt sich ziemlich stark vor und wird mit Bündelschwämmen zurückgehalten. Von der Vagina aus wird der Uterus in die Höhe gebracht. Am untern Peritonealwinkel 1 Silberdraht; dann 2 ziemlich dicke Seidenfäden durch Haut, Fascie, Peritoneum und Uteruswand; 1 tiefer Silberdraht, 1 Seidenfaden (wie die vorigen geführt) und alternirend tiefe und oberflächliche Silberdrähte zum Schluss der Bauchwunde. 6 Jodoformmèchen zwischen die einzelnen Nähte. Jodoformgaze. Watte. Druckverband.

Weitere Beobachtungen: 7. Dez.: Jodoformgazemèchen gewechselt. Wundränder etwas geröthet.

9. Dez.: Untere Hälfte der Wunde geröthet. Jodoformmèchen gewechselt.

12. Dez.: Die 2 untern Seidenfäden und einige Drähte entfernt. Feuchter Verband.

13. Dez.: Dritter Seidenfaden wird weggenommen, Jodoformdrain an seine Stelle. Silberdrähte bis auf einen entfernt. Feuchter Verband.

14. Dez.: Letzter Draht entfernt. 2 neue Jodoformmèchen eingeführt.

17. Dez.: Verband mit Jodoformsalbe, 2mal täglich. Etwas Husten. Auf beiden Lungen feinblasiges Rasseln.

III. Operation (22. Dez. 1890): *Kolpoperineoplastik*. Chloroformnarkose ruhig. Desinfection. Dreieckige Anfrischung der hintern Vaginalwand. Einige Silberdrähte im obern Winkel angelegt, dann Dammbildung. Resection eines etwa 1 cm. breiten Stückes der prolabirten Rectalschleimhaut, nach Längsspaltung derselben, und Rectalnaht mit Seide und 1 Catgutnaht. Alternirend tiefe und oberflächliche Silberdrähte. Bei der Rectalnaht wird im obern Theil derselben ein kleiner Purzel gebildet. Jodoformgaze, Watteverband.

Weitere Beobachtungen: 29. Dez.: Es kommt etwas Stuhl durch eine Dammfistel heraus, $1\frac{1}{2}$ cm. vor der Analöffnung.

30. Dez.: Einige Mastdarmfäden aus der Dammfistel entfernt.

2. Januar: Viel Stuhl ab, meist aus der Fistel.

5. Januar: Damm mit Argent nitric. geätzt.

6. Januar: Temperatur m. 37,6; a. 38,3. P. 92. Schmerzen im Leib auf der rechten Seite.

7. Januar: T. m. 37,9; a. 38,1. P. 108. Empfindliche Stelle rechts vom Nabel.

8. Januar: Kein Fieber mehr. Kein Stuhl mehr aus der Fistel; dieselbe schliesst sich allmählig.

12. Januar: Vordere Lippe der Portio deutlich, hintere kaum vorhanden. Scheide eng, Uterus nicht zu fühlen.

15. Januar: Es werden noch weitere Nähte entfernt.

27. Januar: Portio klaffend, Vorderlippe weit hervorragend. Uterus vorn.

12. Februar: Bauchnarbe $8\frac{1}{2}$ cm. lang. Links von der Narbe in der Mitte ein subcutanes, kleines, empfindliches Knötchen. Es wird auf erwähntes Knötchen eingeschnitten und eine Drahtnaht entfernt.

Status beim Austritt (27. Februar 1891): Beim Husten drängt sich nichts vor. Kein Dranggefühl nach unten. Stuhl wird gut zurückgehalten, ebenso Flatus. Vulva geschlossen. Uterus vorn.

Befund vom 14. November 1891: Bauchnarbe fest. Damm breit. Beim Husten drängt sich nichts vor. Portio in der Führungslinie. Uterus in Anteflexio II.^o, fest an der Bauchwand.

XI. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 89, 1891.

W., 41 Jahre alt, Hausfrau.

Anamnese: Pat. hatte vor circa 20 Jahren eine Unterleibsentzündung, welche 8—10 Wochen dauerte. Im Februar 1886 wurde sie wegen Glaukom an beiden Augen iridectomirt. Vom 15. April bis 6. Mai 1886 Behandlung auf der medicinischen Abtheilung wegen Typhus abdom. 6. Mai 1887 Incarcerationserscheinungen einer seit $\frac{1}{4}$ Jahr

bestehenden Inguinalhernie. Operation am 6. Mai auf der chirurgischen Abtheilung. Seit vielen Jahren Husten mit klumpigem Auswurf.

Menses mit dem 16. Lebensjahr, regelmässig, 4wöchentlich, mittelstark, hie und da mit Molimina; in den letzten Jahren unregelmässig. Pat. hat 4 mal geboren; 3 Kinder leben, 1 starb bald nach der Geburt. Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten normal. Pat. stand 4—6 Tage nach der Geburt stets auf.

Vor 6 Jahren, angeblich in Folge Heben einer schweren Last, stellte sich ein ziemlich starker Vorfall ein. Ein Jahr darauf erfolgte die Geburt des vierten Kindes, seither starke Verschlimmerung des Prolapses. Patientin kann den Vorfall theilweise reponiren. Pessare wurden auf der gynäkologischen Abtheilung vor 3 Jahren verordnet, hielten aber nicht. Zur Operation war damals Pat. untauglich wegen allgemeiner Schwäche. Links Schmerzen beim Uriniren, öfters Urindrang; es werden nur kleine Mengen Urin gelöst. Stuhlgang ohne Beschwerden, oft diarrhoisch. Seit 2 Jahren Schmerzen in den Knien und Hüftgelenken. Kraft in den Beinen vermindert; gegen Abend oft Ödem an den Knöcheln. Die Schmerzen nahmen während des letzten Vierteljahres einen intensiveren Charakter an, so dass Pat. bettlägerig wurde und ärztliche Hülfe requirirte. Salbenbehandlung, darauf etwas Besserung, aber Andauern der Schmerzen. Gang immer mühsamer. Schmerzen beim Liegen im Kreuz und der seitlichen Thoraxwand. Pat. verrichtete bis März mühsam, beim Gehen stets sich stützend, die Hausgeschäfte. Seither ist es ihr unmöglich geworden, ihrer Beschäftigung obzuliegen. Eintritt in den Spital am 2. April.

Status praesens: Patientin ist mager. Gesichtsfarbe ordentlich. Rechts Struma. Herzgrenzen normal. 1. Ton an der Spitze rauh, 2. Pulm.-Ton accentuirt. Leichtes Emphysem der Lungen. Athmung in den obern Parthien unrein. Brüste atrophisch. Abdomen zeigt alte Striæ. Rechts die obersten Rippen in der Mammillarlinie druckempfindlich. Alle Rippen beiderseits in der Axillarlinie schmerzhaft. Scapulæ druckempfindlich. Druck auf Beckenknochen ebenfalls schmerzhaft. Der Gang ist schleppend, watschelnd.

Vulva klaffend, eingenommen von einem 2 faustgrossen Tumor, an dessen Spitze der quere Muttermund zu sehen ist. Hintere Lippe stark ulcerirt und geröthet, in der Ausdehnung von 1 Fr.-Stück. Beide Vaginalwände vollständig evertirt, trocken, theilweise schuppend. Oberhalb des Frenulums leicht blutende Ulceration. Damm 2 cm. lang. Cervix elongirt. Corpus uteri in Retroflexio I.^o, Länge 8½ cm. Schambogen leicht schnabelförmig, Promontorium leicht zu erreichen, ebenso die seitliche Beckenwand. Os pubis (Ramus horizont.) stark der hintern Beckenwand genähert. Conjug. diagon. 8¾, Spin. 22½, Cristæ 27¾, Trochant. 31½, Baudelocque 18¾ cm. Parametrien und Douglas frei. Linkes Ovarium als mandarinengrosser Tumor in der

Mitte zwischen Uterus und Beckenwand, ziemlich beweglich. Rechtes Ovarium nicht gefühlt. Urin sauer.

Diagnose: Osteomalacie. Prolapsus vaginæ et uteri totalis. Erosiones portionis. Dermoid des l. Ovariums.

Weiterer Verlauf: 4. April: Mit grossem Mayer'schem Ring wird versucht, den Prolaps zurückzuhalten.

5. April: Ring hält nicht. Hustenreiz.

8. April: Mayer eingelegt, hält nicht.

11. April: Husten. Abendliche Temperatur zuweilen subfebril. Im Sputum mikroskopisch keine Tuberkelbacillen nachweisbar.

12. April: Auch eine T-Binde vermag den Prolaps nicht zu retiniren.

21. April: Rachenkatarrh, hauptsächlich morgens. Lunge normal, Da die Patientin in Folge heftiger Schmerzen gehunfähig geworden ist und der Vorfall irreponibel, wird die Operation beschlossen.

Operation (30. April 1891): *Castratio duplex, Ventrofixatio uteri.* Chloroformnarkose sehr ruhig. Beckenhochlagerung nach Trendelenburg. Desinfection der Bauchdecken. Mediane Incision in der Linea alba, 2 Querfinger unter dem Nabel bis 2 Querfinger über die Symphyse. Die stark ausgedehnte hypertrophische Blase zuerst sichtbar bis 3 Querfinger über die Symphyse. Dahinter der mittelgrosse, elongirte Uterus, der von der Vagina aus in die Höhe geschoben wird. Zwischen Blase und Uterus mehrfache Adhärenzen. 2 fadenförmige Netzhadärenzen gehen an die linke Beckenseite, werden doppelt unterbunden und partiell resecirt. Rechtes Ovarium leicht heraufgeholt, mit Déchamp doppelt abgebunden, dann Totalligatur mit demselben Faden und Totalligatur mit drehrunder Nadel, durch die Tube geführt. Linkes Ovarium mandarinengross, links tief im Becken, mit mehreren Adhäsionen mit dem Dünndarm und Lig. lat.; dieselben theils stumpf gelöst, die eine mit Déchamp ligirt. Abtragung und Jodoform auf die Stümpfe. Naht der Bauchdecken und Anheftung des Uterus an die Bauchwand: von unten anfangen, 1. Naht, blos Bauchdecken fassend; 2. und 3. Seidenfäden, durch Haut, Fascie, Peritoneum, Serosa und etwas Muskulatur des Uterus, Peritoneum, Fascie und Haut; 4. Draht; 5. Seide (Uterusnaht wie oben); 6. Draht, etc. Anlegen aller tiefen Drähte vor dem Schnüren, dann oberflächliche Drähte. 7 Jodoformmèchen. Jodoformgaze. Watte. Druckverband. Jodoformtampon der Vagina und T-Binde.

Weitere Beobachtungen: Nach der Operation leichte Temperatursteigerung.

3. Mai: Verbandwechsel. Entfernung der Jodoformmèchen.

8. Mai: Verbandwechsel. Wunde in der untersten Parthie geröthet. Drähte zum Theil entfernt.

9. Mai: Letzte Drähte und Uterusfäden entfernt. Einführen eines Ringes, fällt jedoch gleich wieder heraus.

13. Mai: 2 Fr.-Stück grosser Decubitus auf der vorspringenden Mitte des Kreuzbeines.

17. Mai: Decubitus bedeutend kleiner und trockener. Thorax und Beckenknochen bei Druck nicht empfindlich. Länge der Bauchnarbe 9 cm.

27. Mai: Pat. macht täglich Gehversuche. Beine sehr schwach, aber nicht schmerzhaft. Decubitus überhäutet.

3. Juni: *Kolporrhaphia anterior simplex*. Bildung eines kleinen, medianen Ovals aus der vordern Wand nach Injection von je 0,003 Cocain. nur. auf eine Strecke der Incisionen. Naht mit Silberdraht.

8. Juni: Decubitus völlig geheilt. Allmählig zunehmende Senkung der Scheidenwand.

11. Juni: Wenig Husten. Wohlbefinden.

17. Juni: *Kolpoperineorrhaphia, nach Hegar*, mittelst Injection von 0,01 Cocain nur. auf den Verlauf des Dammschnittes. Bildung eines dreieckigen Lappens aus der hintern Wand. Naht mit Silberdraht.

24. Juni: Drähte entfernt.

30. Juni: Heilung der Wunde per prim. intent.

2. Juli: Pat. steht auf und macht täglich Gehversuche.

Status beim Austritt (22. Juli 1891): Vulva geschlossen. Vagina kurz, glatt. Portio in der Führungslinie, klein, circa $5\frac{1}{2}$ cm. oberhalb des Scheideneinganges. Corpus uteri an die vordere Bauchwand fixirt. Beckenwand links etwas empfindlich. Starke Compression des Thorax und des Beckens gar nicht mehr empfindlich. Pat. hebt das linke Bein bis 30, das rechte bis 32 cm. vom Boden. Spreizbreite der Füße 29 cm. Im Bereiche der Narbe, bis 2 Querfinger über dem Nabel, eine 2 Finger breite Diastase. Beim Gehen noch etwas Schmerzen im Rücken.

Späterer Befund vom 13. November 1891: Aus der klaffenden Vulva tritt die vordere Vaginalwand etwa wallnussgross hervor. Portio ist sehr kurz, Os extern. etwas klaffend. Uterus sehr klein, vorn der Bauchwand anliegend. Damm gut geheilt.

XII. Fall.

Gynäkol. Journal Fol. 148, 1891.

M., 40 Jahre alt, Hausfrau.

Anamnese: Menstruation mit 17 Jahren, regelmässig, alle vier Wochen, 3—5tägig, stark, oft mit Molimina. Pat. hat 5 mal geboren, zuletzt am 14. März 1880. Die jetzigen Beschwerden datiren seit Beginn der letzten Schwangerschaft (1879). Damals bekam Pat. beim Heben einer Last plötzlich Drang nach unten und lebhafte Kreuzschmerzen.

Auf zeitweises Tragen einer Tuchbinde Abnahme des Dranges und der Schmerzen. Bald wieder Zunahme. Schmerzen anfallsweise, krampfartig, nur im Kreuz. Zugleich bemerkte Pat. eine circa hühnereigrosse Geschwulst vor der Schamspalte, die beim Arbeiten und Gehen zunahm, in der Ruhelage wieder abnahm. Starker Urindrang. Wasser wurde oft und in kleinen Portionen gelöst, dabei starkes Brennen. Bei der letzten Geburt (März 1880) und während des 14tägigen Wochenbettes Zurückbleiben der Geschwulst. Nach dem Aufstehen von neuem Hervortreten derselben in der Grösse einer Faust. Seither allmälige Zunahme der Geschwulst und der Kreuzschmerzen. Tropfenweiser Blutabgang, besonders beim Husten. Periode regelmässig, aber 2—3 Tage vor, während und 1—2 Tage nach derselben krampfartige Schmerzen in der Mitte des Unterleibes. Letzten Winter vermehrten Husten, raschere Zunahme des Vorfalles und der Schmerzen. Vermehrter Abgang von Blut. Stärkerer Urindrang. Kein Fluor. Stuhl-gang normal. Pat. trug nie einen Ring.

Status praesens: Allgemeines Aussehen gut. Herz und Lunge normal. Brüste gut entwickelt. Abdomen nirgends empfindlich, weich. Vulva weit, klaffend; vor derselben faustgrosser Tumor, bestehend aus den zwei vollständig invertirten Vaginalwänden und aus dem grössten Theil des Uterus. Vagina trocken, epidermisartig. Obere Hälfte der Portio tief ulcerirt. Grund des Uterus schwach granulirend, mit braunem, dünnflüssigem Secret. An der untern rechten Seite der Portio eine 20 Centimes-Stück grosse Ulceration. 3 cm. oberhalb der Portio an der hintern Vaginalwand zwei 5—10 Centimes grosse Ulcerationen. Cervix stark elongirt. Prolaps reponirt. Vulva weit klaffend, Frenulum fehlend, Damm im obern Theil narbig. Vorderes Scheidengewölbe 6 cm., hinteres 5 cm. über dem Eingang. Sonde geht ohne Mühe 15 cm. tief ein, mit ganz leichtem Hinderniss bei 12 cm. Urin ohne Eiweiss. Beim Pressen drängt sich ein faustgrosses Stück Rectalschleimhaut vor.

Diagnose: Prolapsus vaginæ et uteri completus, cum elongatione cervicis et ulcerationibus portionis. Prolapsus recti.

I. Operation (19. Juni 1891): *Amputatio portionis und Kolporrhaphia ant. simplex*. Chloroformnarkose. Desinfection. Keilförmige Amputatio der Portio; dabei Umschneiden der grossen Ulceration der Vorderlippe. Bildung eines Ovals aus der vordern Vaginalwand, wobei die Figur sehr breit und kurz wird, grosse Spannung. Naht mit Silberdraht. Jodoformgaze. T-Binde.

27. Juni: Einige Drähte entfernt. Unterster Theil der Vaginalnarbe diastatisch und leicht eitrig belegt.

II. Operation (7. Juli 1891): *Ventrofixatio uteri*. Chloroformnarkose. Desinfection der Bauchdecken. Circa 10 cm. lange mediane Incision. Nach Eröffnung des Peritoneums Zurückhalten des Darmes

mit Bündelschwämmen. Uterus nach hinten, wird von der Vagina aus in die Höhe geschoben und nach vorn gebracht. Ovarien hinten, normal. Vom untern Wundwinkel angefangen eine tiefe Silbernaht, eine Seidennaht durch Haut, Fascie, Peritoneum, Uteruswand etc., eine Silbernaht, zwei Bauchdecken-Uterusseidennähte und weitere Bauchdecken-Silbernähte. Schluss der Bauchwunde. 5 Jodoform-mèchen. Jodoformgaze. Watte. Druckverband. Vagina mit Jodoformgaze ausgestopft. Beckenhochlagerung war nicht möglich gewesen wegen eingetretener Cyanose und beschleunigter Respiration.

Weitere Beobachtungen: 11. Juli: Wunde reizlos. Ränder ödematös. Mèchen entfernt.

12. Juli: Darm drängt sich beim Pressen nicht mehr vor.

14. Juli: Kein Ausfluss. Keine Schmerzen. Wundränder in der Mitte der Wunde beiderseits geröthet, geschwollen. Die meisten Drähte und die 2 obersten Seidennähte entfernt. Einführung zweier Jodoform-mèchen.

16. Juli: Letzte Drähte entfernt. Aus einer Oeffnung quillt ein Tropfen gelblich-trüber Flüssigkeit (mikroskop. Eiter).

17. Juli: Wunde weniger eingezogen. Befinden sonst gut.

18. Juli: Es lassen sich 2 Tropfen Eiter aus der Bauchwunde auspressen.

19. Juli: Narbenlänge $8\frac{1}{2}$ cm. Wunde trocken.

III. Operation (23. Juli 1891): *Kolpoperineorrhaphia, nach Hegar.* Cocain 0,01. Desinfection. Abwaschen der Vagina mit 1‰ Sublimat. Bildung eines Dreiecks der hintern Vaginalwand mit ziemlich breitem Auseinandergehen der untern Schenkel. Naht mit Silberdraht. Jodoform.

24. Juli: Befinden gut. Kein Blut ab.

28. Juli: Brennen in der Vulva.

30. Juli: Dammdrähte entfernt.

1. August: Unterste Vaginaldrähte entfernt.

5. August: Pat. steht auf.

10. August: Letzte Vaginaldrähte entfernt.

Status beim Austritt (11. August 1891): Portio in der Führungslinie, hoch. Os extern. geschlossen. Corpus uteri an der vordern Bauchwand adhärent, nicht beweglich. Narbenlänge des Dammes 3 cm. Kein Vordrängen beim Pressen.

Späterer Befund vom 13. November 1891: Uterus mittelgross, vorn der Bauchwand anliegend. Damm gut. Kein Vordrängen der Vaginalwände. Narbe linear. Pat. hat seit der Operation zweimal normal menstruiert.

Eine letzte Untersuchung aller 11 lebenden Fälle im Laufe des November 1891 ergab bei 10 Patientinnen ein absolut günstiges Resultat: Uterus vorn adhärent; die Beschwerden seitens der frühern Rückwärtslagerung oder Vorfalles sind verschwunden; beim Pressen und Husten zeigt sich kein Vorfall. Nur der zweite Fall ergab bei der Untersuchung einen negativen Erfolg (siehe oben). Hier hätte von Anfang an eine andere Methode gewählt werden müssen, die Ventrofixatio uteri oder die Resection der Douglastasche nach Freund; immerhin wäre bei dem nachherigen eigenartigen Verhalten des Cervixstumpfes auch bei diesen Methoden der Erfolg zweifelhaft gewesen.

Wie wir aus obigen Fällen und aus zahlreichen Berichten in der Literatur ersehen, ist die Prognose fast aller Retroflexions- und Prolapsoperationen in Bezug auf die Lebensgefahr eine ausgezeichnete; es werden nur ganz ausnahmsweise Todesfälle diesen Eingriffen folgen. Wenn man daher ausschliesslich nach der Mortalität die Operation beurtheilen wollte, so müsste man schon heute derselben die grösste Ausdehnung geben, um so mehr, da wir ja im Stande sind, aus einer Reihe von Erfahrungen den Beweis zu erbringen, dass es wirklich möglich ist, die Retroflexio und den Prolaps dauernd zu heilen. Dennoch mahnen die am meisten der Operation ergebenden Gynäkologen zur Vorsicht: vor Allem deswegen, weil wir auch ohne Operation Retroflexionen mit Geduld und Ausdauer heilen können, auch eine Reihe von Retroflexionen überhaupt keiner Behandlung bedürfen, und zweitens, weil man bisher durch keine dieser Methoden eine eigentlich normale Lage des Uterus hat darstellen können. Dies spricht sehr dafür, streng individuell vorzugehen.

In Betracht kommt die Lebensstellung der Kranken. Bei Frauen der arbeitenden Klasse liegt eine Operation viel näher als bei reichen, die sich schonen und alle Erleichterungen verschaffen können. Am schwersten hat man sich zur Laparotomie in allen den Fällen zu entschliessen, in denen die Rückwärtslagerung der Gebärmutter ohne wesentliche Erkrankung der Nachbarorgane besteht, also uncomplicirt ist; wenn aber alle mechanischen Mittel im Stiche lassen, so wird die Berechtigung

zur Operation nicht von der Hand zu weisen sein. In den Fällen, wo gleichzeitig die Tuben und Ovarien chronisch entzündet sind, ist allerdings oft die Ventrofixation nur eine Nebenoperation, aber dennoch wichtig für ein günstiges Endergebniss.

Man operire nur in solchen Fällen, bei welchen nach der Beobachtung eine directe Abhängigkeit der Beschwerden von der örtlichen Erkrankung anzunehmen und diese selbst auf andere Weise nicht zu heben ist. Denn man macht, wenn es sich um neurasthenische Störungen oder Gemüthsverstimnungen als Folge örtlicher Leiden der Sexualorgane handelt, bei der Ventrofixation wohl dieselbe Erfahrung, wie bei der Castration, dass nämlich die Besserung der psychischen Beschwerden längere Zeit auf sich warten lässt, als diejenige körperlicher Leiden. Zur Vermeidung von Misserfolgen muss man sich daher hüten, die bei veralteten Retroflexionen so häufig vorkommenden Neuralgien auf diese Lageanomalie zu schieben, sondern darauf achten, ob nicht vielmehr erbliche Belastung, mangelhafte Ernährung, begleitende Entzündungen, psychische Einflüsse die Hauptursache der allgemeinen Nervenschmerzen sind. Achtet man auf all' dieses, so werden oft die Beschwerden gelindert oder gänzlich aufgehoben. Stellt sich aber heraus, dass die Beschwerden allein noch auf der Rückwärtsknickung des Uterus beruhen und jede andere weniger eingreifende Behandlung nutzlos ist, so tritt die Operation in ihr Recht.

Die Laparotomie bleibt immerhin ein erheblicher Eingriff; sie gleich anzuwenden, ehe die andern Mittel gründlich versucht worden sind, ist absolut verwerflich. Die Behandlung auch der veralteten Fälle von Rückwärtslagerung des Uterus ist ja keine so aussichtslose Sache mehr, wie früher. Durch Geduld und Ausdauer kann man meist ohne, selten mit Operation den Kranken Genesung verschaffen und schwere Nervenleiden entweder verhüten oder doch in der Entwicklung aufhalten. Die operative Behandlung der Rückwärtslagerungen soll demnach nur für Ausnahmefälle aufbewahrt bleiben.

Mit grosser Vorsicht ist in der Auswahl der Fälle auch da vorzugehen, wo die Möglichkeit einer etwaigen spätern Conception in Frage kommt. Am günstigsten wird natürlich

der Fall bei Kranken liegen, wo in Folge ihrer Jahre oder anderseitiger Veränderungen keine Conception mehr eintritt.

Bei Prolaps wird die Wahl der Operationsmethode vorerst durch die anatomischen Verhältnisse bedingt. Bald handelt es sich um Ersetzung eines Dammes, bald um Verkleinerung der Scheide, des Uterus oder um eine Complication mit Retroflexion. In verzweifelten Fällen aber, wo der Uterus unter Dehnung aller seiner Beziehungen zu den Nachbarorganen jedes Haltes im Beckenboden beraubt ist, bei ausgedehnter Bauchfellerschlaffung und vermehrtem intraabdominellem Druck, wo die üblichen Prolapsmethoden die Unmöglichkeit einer Retention auf diesem Wege dargethan haben, ist gewiss die Ventrofixation berechtigt.

Es fragt sich noch, ob mit der Ventrofixation die Castration in jedem Falle zu verbinden sei. Für gewöhnlich wird dies nicht nöthig sein; die Anzeige zur Entfernung der Ovarien kann nur gegeben sein durch pathologische Veränderungen der Ovarien selbst, oder durch schwere Metritis und fibroide Veränderungen am Uterus.

Indicirt ist also die Ventrofixation:

1. bei fixirten Retroflexionen;
2. bei mobilen Retroflexionen, welche heftige Beschwerden machen, die auf Pessartherapie und Massage nicht zu beheben sind;
3. bei schweren Prolapsen des Uterus, um neben der Verstärkung des Beckenbodens durch plastische Operationen dem Uterus einen weitem Halt zu geben.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Fehling, für die gütige Ueberweisung der Krankenjournale und die mir bei Abfassung dieser Arbeit freundlichst ertheilten Rathschläge meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Verzeichniss der benützten Literatur.

1. Die Behandlung complicirter Retroflexionen und Prolapse, besonders durch ventrale Operation, von Otto Küstner, Dorpat.
2. Zehn weitere Fälle von Ventrofixatio uteri retroflecti, von Dr. Sperling. Leipzig 1891.
3. Ueber operative Behandlung der Retroversio-flexio uteri, von Dr. M. Sängcr.
4. De L'hystéropexie abdominale dans le traitement de certaines formes de rétroversion utérine, par le Dr. F. Fraipont. Bruxelles 1890.
5. Laparo-Hystéropexie contre le Prolapsus utérin, par Paul Dumoret. Paris 1889.
6. Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie. Herausgegeben von Professor Dr. Richard Frommel. 1889.
7. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. XX. Band. 1. Heft. 1890.
8. Sammlung klinischer Vorträge, begründet von R. von Volkmann. Nr. 24. 1891: Zur Therapie hartnäckiger Retroflexionen der Gebärmutter, von B. S. Schultze.
9. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Nr. 10. 1891: Ueber mechanische und operative Behandlung der Rückwärtslagerungen der Gebärmutter, von Prof. Dr. Fehling.
10. Die Krankheiten der Frauen, von Heinrich Fritsch. Berlin 1889.
11. Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie, von Dr. R. Frommel. IV. Jahrgang. 1891.
12. Ueber die Combination der Exstirpatio uteri vaginalis mit plast. Operationen im Becken, von A. Martin. Berliner klin. Wochenschrift, 1891, Nr. 45.