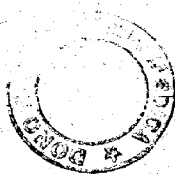


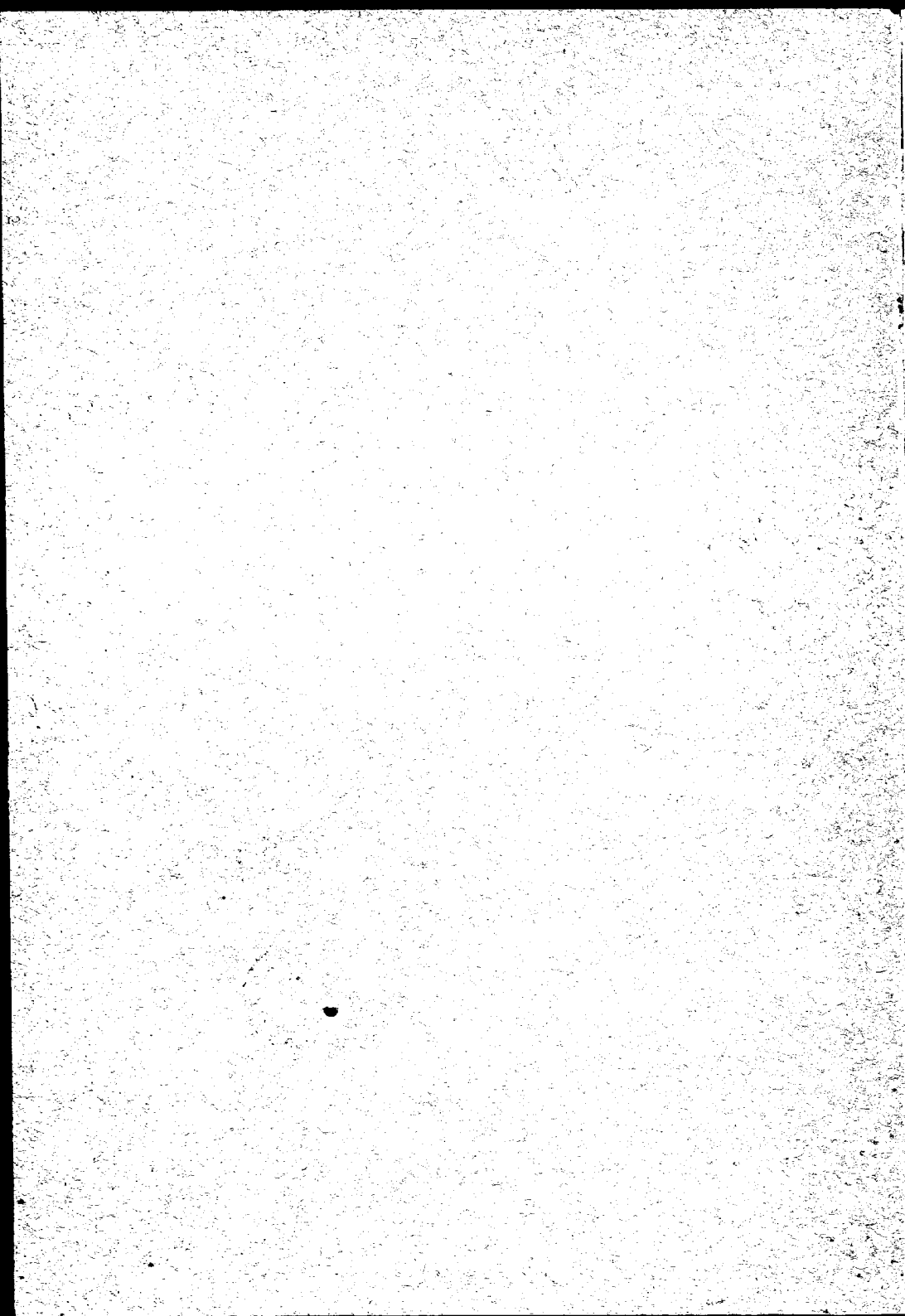


Die
Ventrale Fixation
als
Mittel zur Hebung
des
Prolapsus uteri.

— — — — —
Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
der
hohen medicinischen Facultät von Bern
vorgelegt von
Alexander Strelin
Arzt aus Schaffhausen.



— — — — —
Bern.
Stämpfli'sche Buchdruckerei, 1890.



Die
Ventrale Fixation
als
Mittel zur Hebung
des
Prolapsus uteri.

— ✂ —
Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
der
hohen medicinischen Facultät von Bern
vorgelegt von

Alexander Strelin
Arzt aus Schaffhausen.

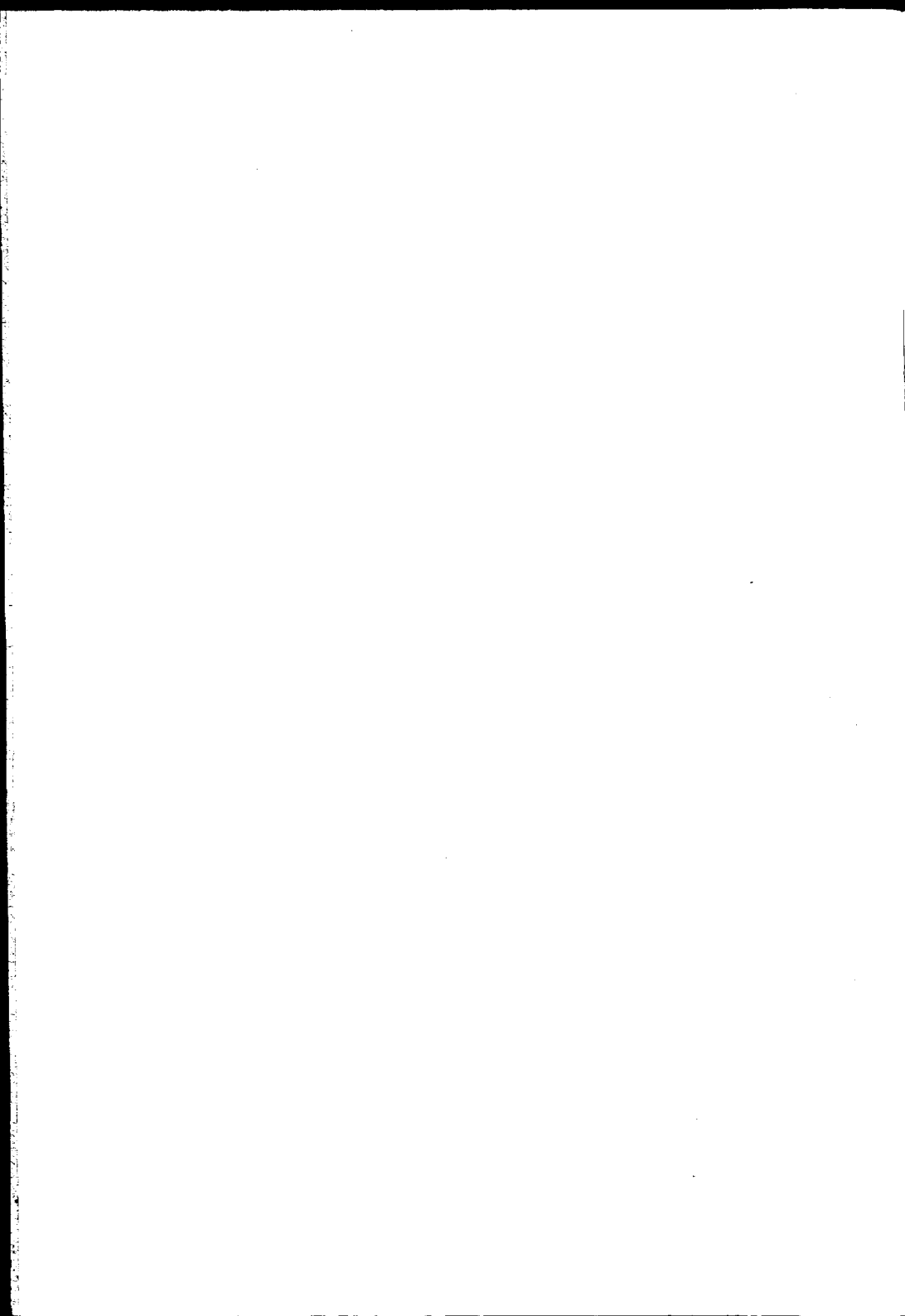
*Auf Antrag des Herrn Prof. Müller von der
Facultät zum Drucke genehmigt.*

Bern, 26. Juli 1889.

Der Decan: **R. Demme.**

Bern.

Stämpfli'sche Buchdruckerei, 1889.



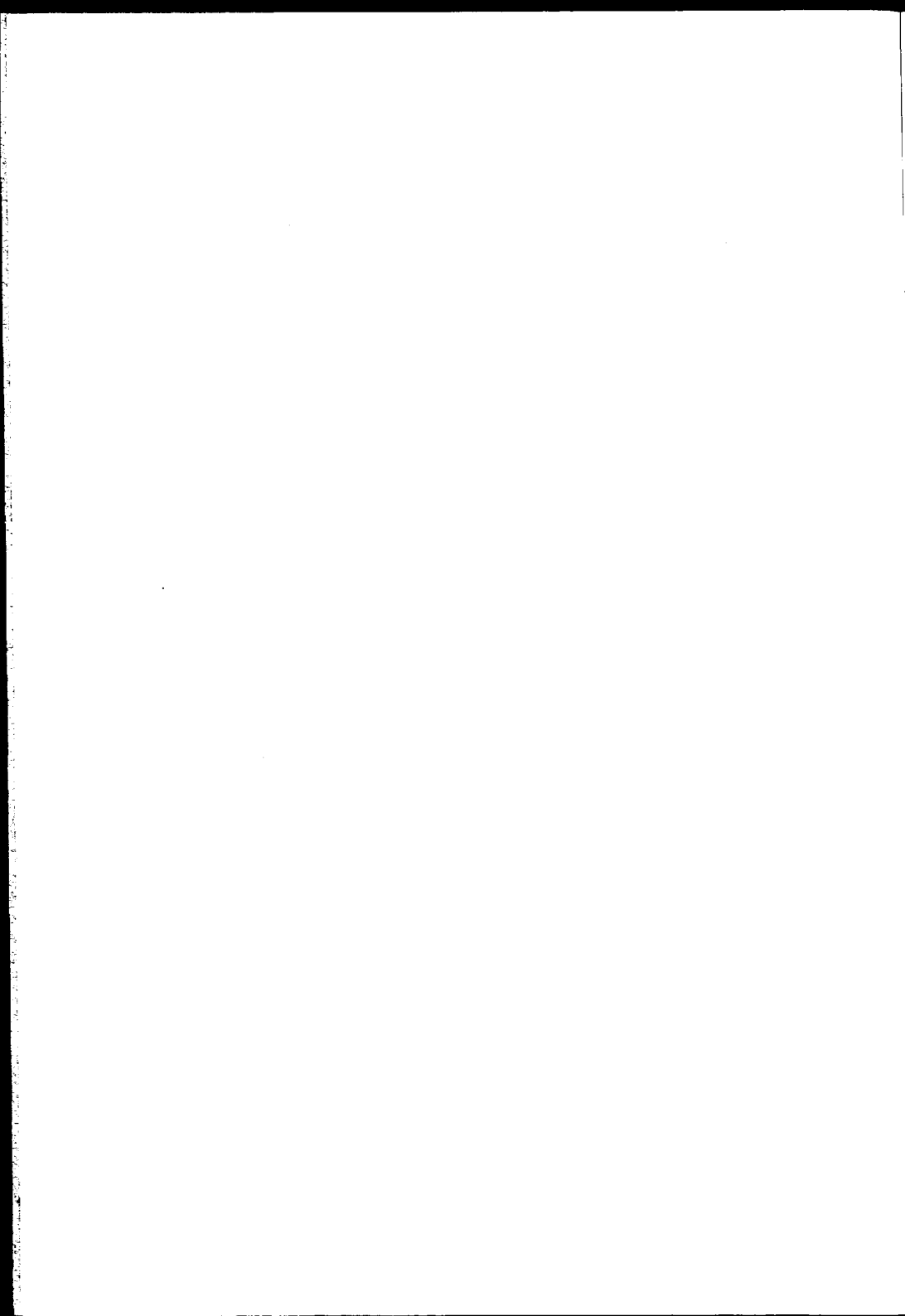
Seinem Freunde und Kollegen

Herrn Dr. Paul Fetscherin,

Arzt in Bolligen,

gewidmet

vom Verfasser.



Die ventrale Fixation als Mittel zur Hebung des Prolapsus uteri.

Alle Operationen bei Vorfall der innern Genitalien haben den Zweck, nach Reposition des vorgefallenen Organs dasselbe an seiner normalen Stelle zu fixiren. Zu diesem Behufe sind eine ganze Zahl von Eingriffen, die von verschiedenen Autoren angegeben worden sind, gebräuchlich, durch welche meistens die Vagina verengt, ihre Richtung verändert und so dem Uterus ein sicherer Stützpunkt in den nun festern und in ihrem untern Theil mehr horizontal verlaufenden Vaginalwänden und dem Beckenboden gegeben werden soll. Hierher gehören alle jene verschiedenen Kolporrhaphien, Perincorrhaphien, Episiorrhaphien etc., die ja genugsam bekannt sind.

Ebenso bekannt ist es aber auch, dass alle diese Operationen gar oft nicht zum gewünschten Ziele führen wollen oder, wenn sie auch eine Zeit lang geholfen haben, doch gar bald wieder durch mehr oder weniger rasch eintretende Recidive illusorisch werden, so dass sie oft mehrere Male wiederholt werden müssen.

In diesen verzweifelten Fällen hat man zur radicalsten Operation, zur Totalexstirpation des Uterus von der Vagina aus, gegriffen. Bevor man sich jedoch zu diesem äussersten Schritte entschliesst, ist es doch angezeigt, sich zu fragen, ob nicht noch ein anderes, schonenderes Verfahren gefunden werden könnte, das, in

der Mitte zwischen Exstirpation und Scheidenoperation stehend, die Nachtheile beider möglichst vermiede. Von einer solchen Operation müsste gefordert werden, dass sie: 1) in ihrem Erfolge sicherer als die Scheidenoperationen und 2) in der Ausführung schonender und dabei nicht schwieriger und gefährlicher als die Total-exstirpation sei.

Einen Beitrag zur Lösung dieser Frage hat Herr Prof. *P. Müller*, Director der gynäkologischen Klinik in Bern, geleistet, indem er schon vor 10 Jahren eine Operation angegeben hat ¹⁾, die darin besteht, dass durch Laparotomie der Uterusgrund abgetragen und der Stumpf dann in die Bauchwunde eingeheilt wird. So werden die vorgefallenen Genitalien gewissermassen in der Peritonealhöhle aufgehängt, wodurch wiederum der Vorfall unmöglich gemacht werden soll.

Diese Operation wurde von Herrn Prof. *Müller* zum ersten Mal ausgeführt bei Fällen von Fibromyomen der Gebärmutter, die durch Prolapsus uteri complicirt waren und bei denen dann nach Exstirpation der Tumoren der Cervix zur Hebung des Vorfalls in die Bauchwunde eingenäht wurde. Später wurde dieselbe Methode auch benutzt bei Ovarial- und Parovarialcysten, bei denen Prolapsus uteri vorhanden war, jedoch ohne wesentliche Verletzung des Uterus, und endlich auch bei einfachem Prolapsus uteri totalis, um eine Radicalheilung des Uebels zu erreichen.

¹⁾ Ueber Exstirpation des Uterus. Correspondenzblatt f. Schweizer-ärzte, 1878, Nr. 20 und 21.

In den Fällen, wo die Operation ohne weitere Complicationen gemacht wurde, ging man folgendermassen vor. Der Uterus wird mittelst einer eingeführten Sonde oberhalb der Symphyse gegen die vordere Bauchwand fest angepresst und auf dem Fundus uteri die Bauchdecken in der Linea alba so weit eröffnet, dass der Uterus gerade durch die Oeffnung herausgedrängt werden kann. Die blutenden Gefässe der Bauchwand werden sofort gefasst und unterbunden, und dann wird der Fundus uteri in seinem obern Theil mit einer Klammer, welche ganz gleich wie die von *Spencer Wells* angegebene, nur etwas stärker und grösser, eigens zu diesem Zwecke gebaut ist, gefasst und abgetragen. Hierauf wird das Peritoneum der Bauchwunde überall mit demjenigen des Uterusstumpfes in Verbindung gebracht und vernäht und endlich der Rest des Uterus mit den Bauchwundrändern in Verbindung gebracht, nachdem diese ober- und unterhalb des Stumpfes schon vereinigt wurden. Die Klammer, welche zur Blutstillung dient, wird so lange liegen gelassen, bis sie von selbst abfällt.

In der letzten Zeit wurde die Operation von *P. Müller* in Bern in folgender Weise modificirt. Es wurde der Fundus uteri mittelst der Sonde in die Bauchwunde hereingedrängt, ein ovales Stück des Peritonealüberzuges, ungefähr 3 cm. lang und 2 cm. breit, umschnitten und dann mittelst Messer und Schablöffel entfernt. Hierauf wurde das Peritoneum der Bauchwand mit den Rändern der Uteruswunde vereinigt, dann bei Schluss der Bauchwunde drei bis vier Nähte unterhalb der Wund gemachten

Stelle des Uterus durchgezogen und geknüpft. Der übrige Theil der Bauchwunde wurde in der üblichen Weise vereinigt.

Diese Modification kann aber nur da angewandt werden, wo der vorgefallene Uterus nicht verlängert und auch die Vaginalwände nicht allzu weit und schlaff geworden sind. Ist dies der Fall, so muss die partielle Amputation des Uterus vorgenommen werden, und zwar aus verschiedenen Gründen. Soll nämlich der Prolapsus vollständig beseitigt werden, so muss bei der starken Verlängerung der mitvorgefallenen Vaginalwände der Cervix mit dem Scheidenansatz durch die Operation über die Norm hoch gestellt werden. Da nun aber auch der Uterus selbst oft sehr verlängert ist, so müsste, um dem Cervix die nöthige hohe Stellung im Beckeneingang zu geben, bei intact gelassener Gebärmutter, diese in der Nähe des Nabels befestigt werden. Das wiederum hätte den Nachtheil, dass dadurch die mit dem Uterus verbundene Harnblase eine allzu starke Zerrung erfahren würde, was ihre Function wesentlich beeinträchtigen könnte. Ein weiterer Grund, der für die Amputation spricht, ist die dadurch bewirkte Verminderung des Gewichts der vorgefallenen Partien, was bei der Zerrung der suspendirten Masse an ihrer Anheftungsstelle gewiss nicht ohne Bedeutung ist. Endlich entsteht bei der Abtragung des Uterusgrundes eine breite und ausgedehnte Wundfläche, welche eine allseitige feste Verwachsung des Stumpfes mit der Bauchwand eher garantirt, als die kleine Anfrischungsstelle am intacten Uterus.

Allerdings ist diese Operation eine etwas eingreifende und viel gefährlichere, als alle die gebräuchlichen Arten von Eingriffen, die das Uebel nur von der Scheide aus behandeln und heilen wollen. Dagegen ist aber bestimmt darauf hinzuweisen, dass dieses von Herrn Prof. *Müller* in Bern angegebene Verfahren gar nicht eine normale Prolapsusoperation sein soll, sondern nur bei ganz schweren, durch keine andern Hilfsmittel zurückzuhaltenden oder mit andern Leiden (Uterus- und Ovarialtumoren) verbundenen Vorfällen angewandt werden soll. Nur für diese Fälle wäre es wünschenswerth, eine sicherere Heilmethode zu finden, für die gewöhnlichen leichten genügen die bis jetzt gebräuchlichen Hilfsmittel und Operationen vollkommen. Dennoch konnte in der sonst doch so zahlreichen Literatur über Uterusprolapsus nicht viel Beifälliges über diese Methode gefunden werden, während mehrere Stimmen laut wurden, die sich dagegen aussprachen.

So billigt z. B. *E. S. Schultze*¹⁾, eine anerkannte Autorität auf dem Gebiete der Lageveränderungen des Uterus, allerdings das Verfahren, sobald noch irgend eine andere Indication zur Laparotomie und Amputation des Uterus vorliegt, bestreitet dagegen energisch, dass ein Prolapsus an und für sich allein schon zur Vornahme des Bauchschnitts berechtige, indem er so argumentirt, dass bei reponibeln Uterus, bei dem einzig unsere Operation in Frage kommen kann, uns denn doch genug

¹⁾ Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter, 1881.

weniger gefährliche und dabei doch sicher helfende Mittel zu Gebote stehen, als dass sofort zur Laparotomie gegriffen werden müsste. Zu ähnlichen Schlüssen gelangen von demselben theoretischen Standpunkte aus auch andere Autoren ¹⁾).

Ich will mir nun hier erlauben, diese Einwände einer kritischen Besprechung zu unterziehen, und nachher an Hand von 11 Fällen von Prolapsus uteri mit oder ohne Complicationen, die auf der Berner gynäkologischen Klinik nach dem angegebenen Verfahren operirt wurden, die Erfolge derselben besprechen. Dadurch möchte ich dem ärztlichen Stande diese von *P. Müller* angegebene Prolapsusoperation mit allen ihren Vor- und Nachtheilen und ihren praktischen Erfolgen zur Prüfung vorlegen. Ob und in welchen Fällen der Arzt dieselbe seinen Patientinnen mit gutem Gewissen anrathen dürfe, mag dann Jeder auf Grund der hier zu publicirenden Resultate der Bernerklinik im gegebenen Falle sich selbst entschlissen.

Es sei mir an dieser Stelle auch gleich gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Hrn. Prof. Dr. **P. Müller**, für die gütige Ueberlassung des diesbezüglichen Materials, sowie für die grosse Freundlichkeit, mit der er mir bei dieser Arbeit an die Hand gegangen, meinen innigsten Dank auszusprechen.

¹⁾ Vergleiche: *Hegar* im Bericht über die Naturforscherversammlung in Baden-Baden. Ferner die Handbücher über Gynäkologie von *Schröder* und *Winkel*.

Was nun also das Urtheil *Schultze's* anbelangt, so glaube ich denn doch, dass vor Allem aus ein bedeutender Prolapsus, der allen gewöhnlichen Heilverfahren einfach Hohn spricht und nur mit mehr oder weniger rasch eintretenden Recidiven darauf antwortet, ein so schweres und unter Umständen auch so gefährliches Leiden sei, dass auch eine etwas eingreifendere Therapie ganz wohl gerechtfertigt erscheint, wenn wenigstens diese dann mit einiger Sicherheit einen dauernden Erfolg versprechen kann. Hierbei ist ganz besonders der Umstand zu berücksichtigen, mit was für Patienten der Arzt es im gegebenen Falle zu thun hat.

Abgesehen von den Fällen, wo der Vorfall bedingt ist von grossen Tumoren irgend eines Theiles der Genitalorgane, ist als eine der häufigsten Aetiologien des Prolapsus uteri die Unvorsichtigkeit und Sorglosigkeit der Frauen im Verlaufe des Wochenbettes zu betrachten, weil besonders die aus der dürftigeren Klasse stammenden Wöchnerinnen von der Noth getrieben oft zu früh ihrer alltäglichen, sehr schweren körperlichen Arbeit wieder nachzugehen gezwungen sind. Wegen der dann noch vorhandenen hochgradigen Weite und Schlaffheit der Scheide und der Gebärmutterbänder ist die bei den grossen Anstrengungen so kräftig wirkende Bauchpresse sehr leicht im Stande, kleinere oder grössere Abschnitte der innern Geschlechtsorgane aus dem Becken hinaus in die Scheide oder vor die Vulva zu drängen. So kommt es, dass der Prolapsus uteri wie etwa auch die Retroversion des Gebärgorgans eine Krankheit ist, die vorzugs-

weise bei der ärmern Klasse der Bevölkerung angetroffen wird, welche nur im Falle der dringendsten Nothwendigkeit ärztliche Hülfe aufzusuchen pflegt.

Dazu kommt nun, dass der Prolapsus die Eigenthümlichkeit hat, nicht plötzlich unter Schmerzen, sondern nur allmählig, meist im Verlaufe von Monaten oder vielleicht gar von Jahren und anfänglich ohne grosse Beschwerden sich herauszubilden. Im Anfang geht er gewöhnlich während der Nacht oder in der Ruhe überhaupt spontan zurück, oder es kann durch ganz einfache Mittel, wie Ausstopfung der Vagina oder Einlegen von Pessarien, oft lange Zeit die Retention bewirkt werden. Erst wenn alle diese Mittel versagen und die Beschwerden bei lange vernachlässigter Therapie allzu gross werden, wird ein Arzt consultirt. Ja auch dann sind es im Allgemeinen nicht sowohl die Beschwerden, sondern hauptsächlich die vollständig aufgehobene oder doch ganz bedeutend herabgesetzte Arbeits- und Erwerbsfähigkeit der Kranken, welche eine dauernde Abhülfe dringend erfordern. Wenn man bedenkt, in welchen socialen Verhältnissen solche Patienten leben und in welches Elend sie oft gerathen, wenn ihnen die Möglichkeit genommen ist, für ihren Unterhalt und denjenigen ihrer Familie wie sonst zu sorgen, so wird man ein solches Leiden gewiss nicht mehr als ein zu geringfügiges ansehen können, um einen, wenn auch etwas schwereren, operativen Eingriff zu rechtfertigen.

Ist nun aber die vorgeschlagene Operation wirklich auch eine so sehr gefährliche?

Obschon nicht geleugnet werden darf, dass die Eröffnung der Bauchhöhle auch heut zu Tage noch nicht zu den ganz gleichgültigen chirurgischen Eingriffen gerechnet werden kann, so ist doch die heutige Medicin in der Beherrschung einer tadellosen Antisepsis schon auf einen so hohen Standpunkt gelangt, dass weit gefährlichere und eingreifendere Operationen im Innern des Peritonealsackes eine recht günstige Prognose bieten. Es braucht ja nur an die Magen- und Darmresectionen erinnert zu werden, welche ja gerade in Bern in so bedeutender Ausdehnung mit günstigem Erfolge gemacht wurden, um von der Thatsache überzeugt zu sein, dass eine Laparotomie an und für sich bei gehörig gehandhabter Antisepsis nicht mehr Gefahren für das Leben der Patienten bietet, als die erste beste Resection eines grössern Gelenkes.



Nun werden aber bei der hier zu besprechenden Prolapsusoperation die Verhältnisse noch dadurch so viel günstiger gestaltet, dass die Bauchwand nur wenige Centimeter weit geöffnet zu werden braucht. Es wird dann die Oeffnung durch den entgegengedrückten Uterus auch sofort wieder verlegt und der Peritonealsack gleich wieder durch Vereinigung der beiden Blätter geschlossen. Instrumente und Hände des Operators müssen gar nicht in die Abdominalhöhle eindringen, und die durch die Abtragung des Uterus gesetzte Wundfläche ist extra-peritoneal gelegen und directer Behandlung zugänglich. Das sind alles Momente, welche die grösste Gefahr der Laparotomie, die septische Peritonitis, im Vornherein für

sehr unwahrscheinlich erscheinen lassen oder doch nicht gestatten, dass dieselbe in diesem Falle mehr gefürchtet würde als in vielen andern, wo der Bauchschnitt gegen gleich oder weniger schwere Leiden allgemein in Uebung ist. Um nur eines zu erwähnen: Wie oft werden doch heute Ovarien- und Tubenamputationen, sogen. Castrationen, ausgeführt, um Krankheiten zu heilen, die in ihrer Wichtigkeit und Beschwerlichkeit für die Frau lange nicht an die eines bedeutenden Prolapsus uteri heranreichen.

Was nun den dritten Vorwurf anbelangt, dass der Prolapsus auch durch andere Mittel dauernd zu reponiren sei, so ist derselbe, so allgemein gehalten, entschieden unrichtig. Es gibt nun einmal Fälle — und ich werde unten auch solche anführen — die allen bekannten operativen und sonstigen therapeutischen Mitteln trotzen.

In einer Anzahl von Fällen, die Prof. *Müller* in Bern nach seiner Methode operirte, waren vorher wiederholte Kolporrhaphien gemacht worden, welche jedoch den Vorfall gewöhnlich nur so lange zurückhielten, als die Patientinnen das Bett hüteten. Beim ersten Versuche, nach der Operation wieder aufzustehen, traten der Uterus und die Vagina in grösserer oder kleinerer Ausdehnung wieder vor die äussern Genitalien heraus, so dass alle Mühe ganz umsonst war. In andern Fällen bleibt die Heilung so lange bestehen, als keine grössern Anstrengungen gemacht werden. Dann aber erfolgt in früherer oder späterer Zeit fast stets ein Recidiv. Gar oft lässt sich allerdings hier so gut wie bei vielen andern gynä-

kologischen Operationen das endgültige Resultat nicht richtig feststellen, weil von den betreffenden Patienten keine Auskunft mehr zu erhalten ist. Bleibt nämlich die Heilung dauernd, so findet es die Patientin für überflüssig, sich wieder zu zeigen oder auf die an sie gestellten Anfragen zu antworten. Hatte die Operation aber keinen Erfolg, so haben viele Kranke nicht mehr den Muth, sich einer neuen Operation, mit der nebenbei noch ein längerer Spitalaufenthalt verbunden ist, zu unterziehen. So entgehen der Statistik viele Recidive nach scheinbar ganz gut gelungener Operation.

Die Ursache dieser Misserfolge und Recidive ist leicht einzusehen. Dauert nämlich ein totaler Prolapsus längere Zeit, so wird die schon vorhandene und den Vorfall bedingende, hochgradige Erschlaffung und Dilatation der Vagina und der äussern Genitalien noch bedeutend durch die Zerrung der vorliegenden Organe vermehrt. Diese Dilatation und Erschlaffung ist manchmal eine so hochgradige, dass die Weite des Genitalkanals so bedeutend ist, wie bei einer Geburt. Kann man doch in solchen Fällen ebenso bequem die halbe oder ganze Hand in die Genitalien einführen, wie bei geburtshülflichen Operationen, ohne dadurch der Frau Schmerzen zu verursachen. Wird nun in solchen Fällen, die gar nicht so selten sind, die Reposition vorgenommen und die Vagina durch Kolporrhaphie mit oder ohne Hülfsoperationen, wenn auch stark und bis weit hinauf, verengt, so bleibt doch eine so grosse Schlaffheit und Dehnbarkeit aller Gewebe des Genitalkanals und der äussern Geschlechts-

theile zurück, dass dieselben bald dem Drucke von oben wieder nachgeben und den Uterus von Neuem heruntertreten lassen. Man darf in manchen derartigen Fällen sehr zufrieden sein, wenn dann ein Pessarium an der Vagina so sichern Halt hat, dass der Uterus dadurch zurückgehalten werden kann. Diesem Umstande ist der oft so rasche Eintritt des Recidivs meistens zu verdanken.

Auch die verschiedenen mechanischen Retentionsmittel des Prolapsus erweisen sich in solchen Fällen häufig als mangelhaft. Wenn auch im Anfange ein Pessarium oder ein einfacher Ring oft Jahre lang ganz gute Dienste leistet, so muss doch das Instrument bei der allmäligen Dilatation der Scheide nach und nach in immer grössern Nummern angewandt werden, bis dann schliesslich auch diese nicht mehr genügen, um den Prolapsus zurückzuhalten. Gar oft kommt dann noch der Umstand hinzu, dass alle diese Pessarien schlecht ertragen werden und manchmal ausgedehnten Decubitus der Scheide und Vaginalportion verursachen, so dass ihre Anwendung ganz unmöglich wird. Auch wenn die Retentionsmittel nicht mehr gezwungen sind, in den Genitalien selbst ihre Stütze zu suchen, sondern durch äussere Bandagen befestigt werden, erreichen sie ihren Zweck gar oft nicht. Manchmal gleitet auch bei der sorgfältigsten Anfertigung der Bandagen das Pessarium aus den Genitalien heraus, deren schlaaffe Wandungen eben nicht mehr im Stande sind, das auf einem Stiele aufsitzende knopfartige Instrument in der gehörigen

Richtung festzuhalten. Oder wird auch das Pessarium durch die Bandagen genügend fixirt, so drängen sich doch oft die Vaginalwände neben demselben hervor, der Uterus folgt ihnen und der ganze Vorfall kommt neben dem in der Vagina liegenden Apparate zum Vorschein. Lässt man, um das zu verhüten, den Stiel des Pessariums sehr gross anfertigen, so würde dieser eine zu starke Reizung der Genitalien bewirken und dazu noch leicht die Functionen der Nachbarorgane behindern.

Es ist also ganz entschieden nicht richtig, dass eine dauernde Retention der vorgefallenen innern Genitalorgane unter allen Umständen durch die bis jetzt gebräuchlichen mechanischen oder leichtern operativen Mittel sicher garantirt wird. Vielmehr bleibt uns stets noch eine genügende Anzahl von Fällen übrig, welche aller angewandten Therapie hartnäckig Trotz bieten.

So komme ich also zu demselben Resultate wie *Olshausen* und *Asch*, welche Beide zugeben, dass solche trostlose Fälle von Prolapsus uteri vorkommen, denen gegenüber alle bisher üblichen operativen Eingriffe und mechanischen Hilfsmittel erfolglos seien.

Asch ¹⁾ berichtet über die Prolapsusoperationen der Breslauer Klinik und erwähnt dabei mehrere Misserfolge trotz gelungener Operation. *Olshausen* ²⁾ dagegen empfiehlt geradezu die ventrale Operation des Prolapsus

¹⁾ *R. Asch*: Ueber Prolapsusoperationen. Breslauer Dissertation. 1886.

²⁾ *R. Olshausen*: Ueber ventrale Operation bei Prolapsus und Retroversio uteri. In *Fritsch's* Centralblatt für Gynäkologie. 1886.

uteri in den Fällen, wo andere Eingriffe zu keinem günstigen Ziele führten. Auch er machte diese Operation zum ersten Mal in einem Fall, wo der Prolapsus uteri mit einem Tumor der innern Genitalien complicirt war. Desshalb stellt er wohl auch nur diese eine ganz bestimmte Indication für seine Operation auf.

Dieselbe weicht insofern etwas von der *Müller'schen* ab, als *Olshausen* nach Eröffnung der Bauchhöhle den Fundus uteri nicht abträgt oder nicht wund macht, sondern nur dessen beide Hörner an den Wurzeln der Ligamenta rotunda durch Nähte an die vordere Bauchwand befestigt. Schon oben habe ich aber angeführt, welche Vortheile die theilweise Amputation des Uterus hat, und glaube daher, dass die von Prof. *Müller* geübte Art, zu operiren, bessere Chancen für eine gute Heilung bieten werde, als diejenige *Olshausen's*, da ja doch bei einfacher Annäherung ohne Anfrischung der Uterus sich eher wieder löst, als eine wundgemachte und durch ihre Wundfläche mit der Bauchwand sicher vereinigte Gebärmutter.

Es erscheint daher das von Prof. *P. Müller* in Bern angegebene und geübte Verfahren theoretisch vollständig gerechtfertigt, und es fragt sich jetzt nur noch, ob der praktische Erfolg der Operation diesen Erwartungen wirklich entspreche, oder ob nicht vielleicht in praxi noch mit Verhältnissen gerechnet werden müsse, die bei der theoretischen Erörterung nicht in Betracht gekommen sind. Um dies richtig beurtheilen zu können, habe ich mit der gütigen Erlaubniss Prof. *Müller's* die

sämmtlichen Fälle von Prolapsus uteri zusammengestellt, welche seit dem Jahre 1874 bis heute auf der Berner gynäkologischen Klinik operirt wurden. Dabei wurde nur die stationäre Klinik berücksichtigt, während die Poliklinik ausgeschlossen blieb.

Im Ganzen fand ich 184 Fälle, die auf die verschiedenste Art behandelt wurden. Darunter sind 11 Fälle, bei denen die Operation, welche hier in Betracht kommt, ausgeführt, und 3, bei denen der Uterus total per vaginam extirpirt wurde. Diese drei letztern Fälle führe ich desshalb auch an, weil die Totalexstirpation per vaginam gewissermassen als eine Concurrenzoperation von derjenigen *P. Müller's* anzusehen ist, und mir daher eine Vergleichung der Resultate beider Eingriffe sehr nützlich erschien.

Es mögen nun vorerst die Auszüge aus den betreffenden Krankengeschichten folgen.

I. Fall.

Maria S., 49 Jahre alt, von Steffisburg, in Bern. Eintritt den 16. August 1878. Patientin nicht verheirathet, hat nie geboren. Menses stets regelmässig bis vor 7 Jahren. Im Jahre 1874 bemerkte Patientin zum ersten Male einen Prolapsus, wesswegen sie poliklinisch behandelt wurde. Der Uterus war damals 10 cm. lang, die Vaginalportion hypertrophisch, vor die äussern Genitalien vorgefallen. Es wurde ein Pessarium eingelegt.

Status praesens: Uterus vollkommen vor den äussern Genitalien liegend, der Uteruskörper anteflectirt. Die Sonde ist nach Streckung des Uterus auf 18 cm. einzuführen. Links neben dem Fundus uteri mit demselben in Verbindung fühlt man einen runden, wallnussgrossen, harten Tumor, der als Fibroid angesprochen werden muss.

Operation den 23. August 1878. Der Bauchschnitt, 12 cm. lang, wird gegen den mit einer dicken Sonde an die Bauchwand angepressten Uterus gemacht, worauf dieser mittelst einer Fadenschlinge aus der Bauchhöhle herausgezogen wird. Nach Anlegung einer *Spencer-Wells'schen* Klammer wird ein 9 cm. langes Stück vom Uterus abgetragen unter Schonung der Tuben und Ovarien. Geringe Blutung. Das Peritoneum wird mit Catgut, die Bauchdecken mit Seide genäht. Das abgetragene Stück enthält zwei nussgrosse Fibroide. Zwei ziemlich bedeutende, spontan entstehende Nachblutungen werden durch stärkeres Anziehen der Klammer leicht gestillt. Am 4. September fällt die Klammer ab. Das Peritoneum ist verheilt. Am 23. October auch die äussere Wunde vollständig geschlossen. Der Uterus anteflectirt, rechts an der Bauchnarbe angeheftet. Die Sonde dringt 5 cm. weit ein. An demselben Tage Entlassung der ganz geheilten Frau.

Am 8. September 1879 zeigt sich die Frau wieder mit einer geringen Hernia abdominalis an der Stelle der Bauchschnittnarbe. Der Uterus fühlbar, an die Bauchwand festgewachsen. Bei starken Anstrengungen Schmerzen im Unterleib.

Status am 21. October. Der Uterus ragt 6 cm. weit aus den äussern Genitalien heraus. Die Sonde, 14 $\frac{1}{2}$ cm. weit einzuführen, erreicht die Bauchwand nicht. Die Bauchschnittnarbe in eine kleinfautgrosse Hernie umgewandelt.

II. Fall.

Marie L. geb. Sp., 62 Jahre alt, von Lauperswyl, in Bern. Mit 14 Jahren regelmässig, vierwöchentlich, schmerzlos menstruiert. Patientin hat 6 Mal normal geboren. Seit 6 Jahren besteht ein Vorfall, der bei starken Anstrengungen über faustgross wird. Nie schmerzhaft. In der letzten Zeit starker Fluor albus. Eintritt den 5. April 1883 mit folgendem Status. Nach Reposition des Vorfalls steht die Vaginalportion an normaler Stelle. Hinter derselben ein über faustgrosser Tumor zu fühlen. Der Uterus schlaß, häutig, mit seiner linken Seite mit dem erwähnten Tumor zusammenhängend. Die Vaginalportion lässt sich vor die äussern Genitalien ziehen.

Diagnose: Subseröses Uterusfibroid.

Laparotomie den 7. April 1883. In der Linea alba wird ein Schnitt von der Symphyse bis nahe zum Nabel geführt und durch diese Oeffnung der Uterus mit dem Tumor herausgehoben. Die Gedärme sind an der hintern Seite des Tumors fest mit demselben verwachsen. Deshalb keine Exstirpation des Tumors. Der Fundus uteri wird, ohne angefrischt zu werden, ringsum mit dem

Peritoneum parietale vereinigt und die Bauchdecken oben und unten zugenäht.

2. Mai 1883. Entlassung der Patientin. Die Wunde gut geheilt. Trotz Application einer Bandage und eines Pessariums wird einen Monat später keine Verbindung zwischen Uterus und Bauchdecken gefunden.

III. Fall.

Barbara R., 54 Jahre alt, Landarbeiterin von und zu Utzenstorf. Eintritt den 26. März 1886. Patientin wurde mit dem 17. Jahre menstruiert. Die Regeln bis vor 2 Jahren stets regelmässig, vierwöchentlich, schmerzhaft, 4 Tage dauernd. Patientin hat einmal im Jahr 1868 normal geboren. Seit 2 Jahren die Menstruation unregelmässig, zum letzten Mal vor einer Woche. Ein halbes Jahr nach ihrer Niederkunft bemerkte Patientin einen gänseeigrossen Tumor vor den Genitalien, der keine Beschwerden machte. Zwei Ringe wurden ohne Erfolg getragen. Vor 14 Tagen wurde der Vorfall nach einer starken Anstrengung plötzlich grösser und schmerzhaft. Seither stets Urinbeschwerden und ein faustgrosser Mastdarmvorfall. Oberhalb der Symphyse eine Reihe knotiger Geschwülste von Nuss- bis Apfelgrösse, die von einem gemeinsamen Grundstocke in der Mitte ausgehen. Die Sonde gleitet 15 cm. weit in den letztern vor. Laparotomie den 3. April. Nach Reposition des Tumors Incision in der gewöhnlichen Weise. Beim Herauswälzen des Tumors aus der Bauchhöhle

zeigt es sich, dass derselbe aus einer Reihe von grössern und kleinern Knoten besteht, die vom Uterus ausgehen. Nach Unterbindung und Durchtrennung der beiden Ligamenta lata wird eine elastische Ligatur unterhalb des Tumors um den Cervix gelegt und der Uterus mit der Geschwulst abgetragen. Versorgung des Stumpfs in der bekannten Weise. Die Scheide wird tamponirt, um den Stumpf in die Höhe zu drängen, welcher fest mit der Bauchwand verwächst. Es führt jedoch ein Kanal von der wenig eingezogenen Bauchwand in den Stumpf, durch den eine Sonde bis in die Vagina eingeführt werden kann. Ein Pessarium, das die Tampnade der Scheide ersetzt, wird gut ertragen.

Am 8. Juni Entlassung der Frau. Es bleibt nur noch eine Fistel in der vordern Bauchwand übrig, die wenig secernirt. Später schliesst sich auch diese. Der Stumpf löst sich von der Bauchwand los und muss durch ein zapfenförmiges Pessarium zurückgehalten werden, welches gut ertragen wird.

IV. Fall.

Elisabeth S. geb. St., 74 Jahre alt, Hausfrau von Eggiwyl, in Bern. Eintritt den 10. Juli 1880. Patientin bis vor 20 Jahren regelmässig menstruiert. Zwei normale Geburten vor 45 und 43 Jahren. Vor circa einem Monat bemerkt Patientin, dass ihr Abdomen aufgetrieben wird und zu gleicher Zeit ein Körper zu den äussern Genitalien heraustritt. Dieser wird seither immer grösser und be-

wirkt zerrende Schmerzen im Unterleib. Dabei Harn-
drang und Brennen beim Uriniren.

Im Abdomen fühlt man zahlreiche kugelige, harte,
bewegliche Körper. Vor den äussern Genitalien der
prolabirte Uterus mit verdickter und ödematöser Vaginal-
portion. Von deren vorderer Lippe geht ein fingerdicker,
4—5 cm. langer Polyp aus. Hinter der Vaginalportion
prolabirt die hintere Scheidenwand. Die Tumoren hängen
alle zusammen und sind unabhängig vom Uterus.
Diagnose: Multiloculäre gestielte Ovarialcyste mit Pro-
lapsus uteri. Laparotomie am 26. Juli 1880. Der Tumor
wird auf gewöhnliche Weise aus der Bauchhöhle heraus-
geholt. Um den ganz dünnen Stiel wird eine Klammer
angelegt und die Geschwulstmasse abgetragen. Der
Stiel wird in die Bauchwand eingenäht. Hierauf Ab-
tragung des Polyps der Vaginalportion und Listerver-
band der Bauchwunde. Der Prolaps kann nicht ganz
reponirt werden. Die Klammer wird am 10. August
abgenommen. Der Wundverlauf normal. Der Prolapsus
wird durch ein hölzernes Zapfenpessarium zurückgehalten.
Am 17. September Entlassung der Patientin. Die Bauch-
wunde gut verheilt. Der Prolapsus bleibt bestehen.

V. Fall.

Magdalena P. geb. M., 63 Jahre alt, Hausfrau von
und zu Erlenbach, wurde am 11. December 1883 in die
Anstalt aufgenommen. Patientin hat ein Mal normal
geboren. Im Mai 1883 bildete sich plötzlich beim Heben

einer schweren Last ein Uterusvorfall, der seither stets gleich gross geblieben ist. Dagegen bemerkte Patientin, dass ihr Abdomen seit dem letzten Sommer stark aufgetrieben wurde und in der letzten Zeit noch bedeutend an Grösse zunahm. Dabei keine Schmerzen. Bei der Percussion findet man gedämpften Schall über der ganzen vordern Bauchfläche in einem Durchmesser von circa 30 cm. Dieser Dämpfung entsprechend fühlt man im Abdomen einen Tumor von elastischer Consistenz und glatter Oberfläche, auf dem nach vorn und oben eine härtere, höckerige Masse von der Grösse eines Handtellers aufsitzt. Vor den äussern Genitalien liegt der über faustgrosse Prolapsus. Vom Rectum aus fühlt man rechts vom Fundus uteri, mit demselben zusammenhängend, einen wallnussgrossen, sehr harten, unregelmässigen Knoten. Diagnose: Ovarialtumor und subseröses Uterusfibroid, Prolapsus uteri.

Am 22. December 1883 Laparotomie. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle findet man die Cyste auf der ganzen vordern Fläche mit der Bauchwand verwachsen, jedoch leicht lösbar. Punction der Cyste ergibt einen dünnflüssigen, bräunlichen Inhalt. Nach Reposition des prolabirten Uterus wird die Geschwulst abgetragen, deren Stiel entfaltet und die einzelnen Theile mit dem Peritoneum und der Bauchwand vernäht, so dass nach Knüpfung der Nähte von dem Stiele von aussen nichts mehr zu sehen ist. In das obere Ende der Wunde kommt die Tube zu liegen, deren Fimbrienende abgetragen wurde.

In den folgenden Tagen erbricht Patientin öfters. Einige Male hat das Erbrochene faeculenten Geruch. Stuhlgang angehalten. Abdomen wenig aufgetrieben. Geringe Schmerzen. Patientin fühlt sich sehr matt. Es werden Opiumtinctur und hohe Eingiessungen in den Darm verordnet.

1. Januar 1884 werden die Nähte entfernt, die Bauchwunde eröffnet und bis zum Nabel verlängert. Aus der Bauchhöhle fliesst eine bräunliche, nicht stinkende Flüssigkeit. Die Dünndärme stark gebläht und geröthet. Eine eingeklemmte Darmpartie kann nicht gefunden werden. Die Bauchhöhle wird drainirt und ohne zu nähen ein Verband angelegt. 2 Stunden nachher Exitus letalis. Die Section ergibt Darmverschluss durch eine alte, brückenförmige, peritonitische Adhäsion, oberhalb davon Darmperforation mit consecutiver septischer Peritonitis.

VI. Fall.

Anna M., 56 Jahre alt, Magd von Etzelkofen, in Vechigen, wurde mit 17 Jahren regelmässig menstruirt. Im Jahre 1850 eine Frühgeburt. Fünf Jahre später bekommt Patientin nach starker Anstrengung einen Vorfall der Gebärmutter, welcher nicht beachtet und nicht behandelt wird bis im Jahr 1868, wo ein Ring eingelegt wird. Später wird dieser mit einer Olive und nachher mit einem tellerförmigen Pessarium vertauscht. Von Zeit zu Zeit entstehen in der Vagina in Folge der Ringe Ulcerationen, die jedoch immer wieder heilen. Eine

Rectovaginalfistel kann nicht entdeckt werden, trotz der Behauptung der Patientin, dass mehrere Male Fäces mit dem Urin abgegangen seien. Dagegen besteht neben dem Prolapsus uteri eine Rectocele und Cystocele. Im Abdomen wird ein kindskopfgrosser, beweglicher Tumor constatirt, welcher den Beckenkanal vollständig ausfüllt. Derselbe lässt sich leicht in die Höhe schieben, worauf die Reposition des Prolapsus leicht gelingt und zugleich festgestellt wird, dass die Geschwulst in keinem Zusammenhang mit dem Uterus steht.

23. März 1888 Laparotomie mit der Diagnose Ovarial- oder Parovarialeyste. Nach der gewöhnlichen Methode wird die Bauchhöhle eröffnet, der Tumor herausgewälzt und punctirt. Am oberen Pole desselben zeigt sich das rechte Ovarium. Der Stiel der Geschwulst wird doppelt unterbunden und mit dem Paquelin abgetragen. Hierauf wird der Fundus uteri an die Bauchwand angenäht und so die Peritonealhöhle geschlossen, dann der Uterusgrund mit dem scharfen Löffel behandelt und darüber die Bauchdecken mit Seidennähten geschlossen. Die Wunde heilt mit geringer Eiterung und Patientin wird am 12. Mai mit einem Mayer'schen Ring wegen Vaginalprolapsus entlassen.

VII. Fall.

Anna Maria L., 29 Jahre alt, von Rohrbach, in Solothurn. Eintritt den 27. November 1876. Patientin hat vor 5 Jahren normal geboren. Kurze Zeit darauf entsteht ein Gebärmuttervorfall, der allmähig grösser

wird, Anfangs während der Nacht noch spontan zurückgeht, später aber zurückgeschoben werden muss. Zuweilen Urinbeschwerden, stets Fluor albus. Stuhlgang regelmässig. Die Menses, früher normal, sind in der letzten Zeit sehr stark und unregelmässig. Uterus leicht anteflectirt, $12\frac{1}{2}$ cm. lang, prolabirt beim Drängen, wobei eine Recto- und Cystocele entsteht.

28. Januar 1877 Colporrhaphia anterior. Es wird ein ovales Stück Schleimhaut aus der vordern Vaginalwand herausgeschnitten und die Wunde durch Seidennähte geschlossen. Nach der Heilung der Wunde bleibt der Uterus an normaler Stelle, dagegen wird die vordere Vaginalwand in der Schamspalte sichtbar.

24. März 1877 Colporrhaphia posterior. Nach der Heilung der Wunde Entlassung der Patientin. Der Uterus prolabirt nicht mehr, ebenso wenig die Vaginalwände.

2 Jahre später, am 14. März 1879, Wiedereintritt in die Anstalt. Der Prolapsus hat sich wieder ausgebildet, nachdem Patientin hat schwere Arbeiten verrichten müssen. Der Uterusgrund etwas nach rechts gewendet; über dem linken Lig. Poupartii ein harter, stark eigrosser, höckeriger, unbeweglicher Tumor.

Am 20. April 1879 Laparotomie. Der Bauchschnitt wird in der bekannten Weise ungefähr 7 cm. lang ausgeführt. Das Peritoneum wird auf der Hohlsonde eröffnet und der Uterus an einem durch dessen Fundus durchgestochenen Faden in die Höhe zu ziehen versucht, was jedoch wegen der in der Tiefe vorhandenen

Adhäsionen nicht vollständig gelingt. Der Uterus wird deshalb oberhalb des linken Tubenansatzes schräg nach rechts unten mit der Klammer gefasst und abgetragen. Der Stumpf wird in den untern Wundwinkel eingenäht, während oben sowohl das Peritoneum als auch die Bauchwand mit Seidennähten geschlossen wird. Zwei Stunden nach der Operation entsteht eine beträchtliche Blutung, welche durch festeres Anziehen der Klammer leicht gestillt wird. Von nun an erfährt die normale Heilung keine Störungen mehr. Am 4. Mai wird die Klammer entfernt, indem der Stiel unmittelbar unterhalb derselben abgeschnitten wird. Am 9. August vollständige Heilung der Wunde und Entlassung der Patientin mit einer Bauchbandage.

Am 7. November desselben Jahres stellt sich Patientin wieder vor mit einer Abdominalhernie an der Anheftungsstelle des Uterusstumpfes mit handtellergrosser Bruchpforte. Sie erhält dafür eine passende Bandage, mit welcher sie sich Anfangs wohl befindet. Mit der Zeit wächst jedoch die Hernie so, dass auch die Binde nicht mehr zur Retention derselben genügt. Die Haut darüber ist stark verdünnt und der Stumpf des Uterus ist deutlich durchzufühlen.

Am 12. December 1881 Eröffnung des Bruchsackes in der Mittellinie. Es zeigt sich, dass die untern Partien desselben mit dem Uterusstumpf innig verwachsen sind. Ebenso sind links und rechts Darmschlingen mit der hintern Fläche der Bauchdecken verklebt. Soweit es diese Adhäsionen erlauben, wird der ganze Bruchsack

excidirt und dann das Peritoneum und die Bauchdecken einzeln vernäht. Am 21. Januar 1882 vollkommene Heilung und Entlassung der Patientin mit einer grossen Pelote.

Am 21. September 1883 zeigt sich Patientin wieder. Die Bauchwunde wölbt sich etwas vor; in der Mitte derselben fühlt man den Rest des Uterus als einen dicken, nach unten verlaufenden Strang. Die Vaginalportion steht hoch.

Am 7. November 1885 besteht wieder eine kreisrunde, 12 cm. im Durchmesser haltende Abdominalhernie zwischen Symphyse und Nabel, welche Darmschlingen, den Uterus und das linke vergrösserte Ovarium enthält. Patientin bekommt eine runde Pelote mit breitem Bauchgurt und elastischen Schenkelriemen, womit sich die Frau wohl befindet und bis jetzt kein Recidiv bekommen hat.

VIII. Fall.

Lucie M., 40 Jahre alt, von und in Pfaffnau, wurde am 5. November 1878 in die Anstalt aufgenommen. Vor einem Jahre hat sie normal geboren, ist aber nach der Geburt nur drei Tage im Bett geblieben und hat dann sofort schwere Arbeit verrichtet. Neun Tage post partum tritt ein apfelgrosser, noch wachsender Vorfall auf, gegen welchen eine im Spital zu Luzern ausgeführte Kolporrhaphie erfolglos blieb.

Die Spitze des Prolapsus ist an ihrer Oberfläche in grösserer Ausdehnung geschwürig zerfallen. Der äussere Muttermund ist als eine quere Spalte sichtbar. Die Sonde

lässt sich 15 cm. weit einführen. In Chloroformnarkose ist der Prolapsus leicht zu reponiren.

Am 18. November Laparotomie in gewöhnlicher Weise. Die Klammer wird etwas oberhalb des Orificium internum an den Uterus angelegt. Der Stumpf wird abgetragen, in der Bauchwunde befestigt und die letztere, sowie das Peritoneum, genau vereinigt. Eine am Abend desselben Tages auftretende Blutung wird durch festes Zusammenpressen der Klammer gestillt. Während der Heilung tritt ein leichter Decubitus und eine unbedeutende Cystitis auf, die beide rasch heilen.

Am 9. Januar 1879 vollständige Ueberhäutung der Wunde. Der Uterusstumpf fest in der Bauchwunde eingeeilt. Die Vaginalportion schwer zu erreichen. Entlassung der Frau mit einer Bandage. Bis jetzt kein Recidiv bekannt.

IX. Fall.

Marie K., 21 Jahre alt, Fabrikarbeiterin von Landiswyl, in Heimiswyl, wurde mit 18 Jahren menstruiert. Die Menses, vierwöchentlich, dauerten 8 Tage, mit starken Schmerzen im Kreuz und Unterleib verbunden. Patientin hat einmal, im Jahre 1876, normal geboren. Schon am ersten Tage nach ihrer Niederkunft stand sie wieder auf und bemerkte sofort, dass sich etwas zwischen ihren äussern Genitalien hervordränge. Der Prolapsus wurde immer grösser, da erst im Jahr 1881 ein Ring eingelegt wurde, welcher jedoch wegen der Weite der Vagina nicht hielt.

Am 7. October 1881 Eintritt in die Anstalt. Vor den äussern Genitalien liegt ein stark faustgrosser, weicher, röthlicher Tumor, an dessen Spitze eine kleine rundliche Oeffnung sichtbar ist. Die Sonde dringt 8 cm. weit ein. Dabei starke Cysto- und kleinere Rectocele.

Am 4. December 1881 Kolporrhaphia anterior und posterior. Nach der normal verlaufenden Heilung bleibt der Uterus immer noch zwischen den Labien sichtbar. Deshalb wird eine weitere Kolporrhaphia anterior mit Kolpoperincorrhaphie nach *Hegar* ausgeführt am 11. Januar 1882 und Wiederholung am 9. Februar 1882. Am 24. Februar 1882 Entlassung der geheilten Patientin.

Im December 1882 Recidiv des Prolapsus. Ein Ring, welcher nach Reposition des Uterus eingelegt wird, hält nicht. Deshalb Wiedereintritt in die Anstalt am 26. Januar 1883.

Am 8. Februar 1883 Laparotomie. Circa 3 cm. unterhalb des Nabels beginnend, wird eine Incision in der Linea alba in der Länge von 5—6 cm. gemacht. Der Uterus wird nach Eröffnung des Peritoneums mittelst einer eingeführten Sonde gegen die Wunde angedrängt und am Fundus uteri eine Circumcision in der Grösse eines Zweifrankenstückes gemacht und hier das Peritoneum parietale mit der Gebärmutter vereinigt. Die Musculatur der Bauchdecken wird ebenfalls mit drei Catgutnähten mit dem Uterus verbunden und die Hautwunde darüber geschlossen. Heilung normal. Der Uterus bleibt in fester Verbindung mit der Bauchwand. Der Prolapsus ist geheilt. Entlassung der Frau am 10. März 1883.

Am 24. April 1883 Wiedereintritt wegen vollständigen Recidivs. Ein Drahtgummipessarium fällt heraus. Eine Bandage mit breiterem Pessar hält ebenfalls nicht.

Am 20. Juni 1883 zweite Laparotomie. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt es sich, dass der Uterus mit seiner rechten Kante von der frühern Operation her mit der rechten Bauchwand verwachsen geblieben ist. Es hat sich jedoch die Verbindungsstelle stark gedehnt, so dass der Uterus leicht tiefer treten kann. Es wird nun das linke Ovarium und die linke Tube wie bei einer Castration herausgenommen, das Lig. ovarii in den obern, die Tube in den untern Wundwinkel eingenäht und mit dem Peritoneum parietale befestigt. Hierauf wird das Ovarium und das Fimbrienende der Tube unterbunden und abgetragen und die Bauchwunde geschlossen. Nach 14 Tagen völlige Heilung der Wunde. Der Uterus fällt jedoch wieder vor. Entlassung der Patientin am 4. August 1883 mit einer Pelote für den Prolapsus und einer Bandage zum Schutze der Bauchnarbe.

Am 26. Februar 1884 Wiedereintritt wegen faustgrossen Recidivs. Die Sonde dringt 15 cm. weit in den Uterus ein und kann in der Bauchnarbe durchgeföhlt werden. Der Uterus mit der Bauchwand verwachsen, dieselbe jedoch trichterförmig eingezogen.

Am 17. März 1884 wird aus der vordern und hintern Vaginalwand ein ovales Stück Schleimhaut herausgeschnitten und die beiden dadurch gesetzten Wundflächen unterhalb der Vaginalportion miteinander vereinigt und hierauf der Prolapsus zurückgeschoben.

Dadurch wird der Vorfall wieder zurückgehalten und die Frau kann am 5. April entlassen werden.

Am 29. April kommt die Frau schon wieder mit einem faustgrossen Vorfall, an dessen Spitze sich eine grosse ulcerirende Wundfläche zeigt.

Am 15. Mai 1884 Wiederholung der zuletzt ausgeführten Operation an einer etwas tiefern Stelle der Vagina. Nach der Heilung ist kein Vorfall mehr zu sehen. Bei der innern Untersuchung fühlt man einen Querbalken von vorn nach hinten durch die Scheide gehen, neben dem man rechts und links in eine Oeffnung eindringen kann. Hinter derselben liegt der antevertirte, normal grosse Uterus leicht beweglich. Entlassung am 7. Juni 1884. Der Vorfall bleibt geheilt. Nach 2 Jahren bildet sich eine Hernia abdominalis an der Stelle der Laparotomienarbe, gegen die eine Pelote mit Erfolg getragen wird.

X. Fall.

Rosine H. geb. F., 29 Jahre alt, von Hasleberg, in Chaumdefonds, wurde mit 16 Jahren menstruiert. Die Menses regelmässig, vierwöchentlich, schmerzlos, 4—5 Tage dauernd. Patientin hat zweimal normal geboren, einmal im Jahr 1886 und das andere anno 1887. Eintritt am 6. März 1888. Seit einem Jahr hat Patientin einen Gebärmuttervorfall von Faustgrösse, aus den Vaginalwänden und dem Uterus bestehend. Dieser ist bedeutend vergrössert und liegt vollständig vor den äussern Genitalien. Die Sonde geht 6 cm. weit in den Uterus ein.

Am 19. März 1888 Laparotomie in Aethernarkose. Der reponirte Uterus wird mit einer Sonde gegen die Bauchwand emporgehoben und diese auf eine Länge von 5 cm. eröffnet. Die vordere Fläche des Uterus wird an den untern, die hintere an den obern Wundwinkel befestigt, die beiden Peritonealblätter mit einander vereinigt, hierauf das Epithel am Fundus uteri mit dem scharfen Löffel abgetragen und dieser bei Schliessung der Wunde an die Bauchwand angenäht.

Die Heilung normal. Als die Patientin aufsteht, kommt ein Prolaps der Vaginalwände zu Stande, der durch einen *Mayer'schen* Ring zurückgehalten wird. Der Uterus ist fest mit der Bauchwand verwachsen. Bis jetzt kein Recidiv bekannt.

XI. Fall.

Marie R. geb. Bischoff, 46 Jahre alt, von Sigriswyl, in Chauxdefonds. Eintritt am 13. März 1888. Die Menses seit dem 20. Jahre aufgetreten, stets regelmässig, 4—5 Tage dauernd, schwach. Patientin hat 5 Mal geboren, das erste Mal vor 12 Jahren, das letzte vor 9 Monaten. Bei der ersten Geburt musste eine Zange angelegt werden, die übrigen normal.

Der Uterus, 9—10 cm. lang, ist in starker Retroflexionsstellung vorgefallen und kann leicht reponirt werden. Patientin klagt über bedeutende Kreuzschmerzen.

Am 17. März wird genau dieselbe Operation ausgeführt wie im vorigen Falle. Heilung tadellos. Der

Uterus gut an der Bauchwand befestigt. Am 31. März Entlassung der Patientin, mit einer Bandage zur Schonung der Bauchnarbe.

XII. Fall.

Magdalena Sch. geb. St., 39 Jahre alt, von Kirchberg, in Zuzwyl. Eintritt den 19. December 1882. Patientin ist seit ihrem 16. Jahre regelmässig, vierwöchentlich, menstruiert. Im Jahr 1867 hat sie einmal normal geboren. Seitdem leidet sie an Gebärmuttervorfall, der nach und nach immer grösser und schmerzhaft wurde, wesshalb sie Hülfe in der Anstalt sucht. Der Prolapsus ist über faustgross und zum grössten Theil mit Ulcerationen bedeckt. Ein Ring, der nach Reposition des Vorfalls in Narkose eingelegt wird, hält nicht.

Operation den 25. Januar 1883. Um den prolabirten Uterus wird möglichst hoch eine elastische Ligatur angelegt. Dann wird an der hintern Seite durch eine quere Incision die Peritonealhöhle eröffnet und der Uterus nach hinten umgestülpt. Eine gleiche Incision folgt hierauf an der vordern Seite. In drei Abtheilungen werden dann die seitlichen Partien, also Ligamenta lata, Tuben u. s. w., beiderseits unterbunden und durchgeschnitten und so der Uterus in toto entfernt. Das Peritoneum wird hierauf durch 6 Nähte genau von vorn nach hinten vereinigt. Die Scheidenwände werden dann reponirt, die Vagina tamponirt und ein Drainrohr eingelegt. In verschiedenen Sitzungen werden die Nähte entfernt;

die Drainöffnung schliesst sich nach und nach. Heilung befriedigend. Dagegen entsteht ein Vorfall der vordern Scheidenwand mit der Harnblase. Da ein Pessarium nicht hält, wird die Colporrhaphia anterior nach *Hegar* ausgeführt und später ein zweites Mal wiederholt, worauf die Frau am 14. August 1883 geheilt entlassen werden kann.

Am 23. October 1883 Wiedereintritt der Patientin mit prolabirter Scheide, worauf die *Neugebauer'sche* Operation gemacht wird. Aus der vordern und der hintern Vaginalwand werden gleich grosse Stücke Schleimhaut excidirt und dann die beiden Wundflächen mit einander vereinigt. Da die Wunde etwas schlecht heilt, wird eine weitere Colporrhaphia anterior ausgeführt und Patientin nach Heilung derselben entlassen.

Am 31. October 1884 wird Patientin wieder aufgenommen wegen Recidiv ihres Uebels. Die *Neugebauer'sche* Operation wird wiederholt, und zwar mit temporär gutem Erfolg. Ein nochmaliges Recidiv wird mit Kugelpessar definitiv geheilt. Patientin leidet noch an weissem Fluss, Brennen beim Uriniren und Mastdarmkrämpfen.

XIII. Fall.

Anna R. geb. Sch., 40 Jahre alt, Landarbeiterin von und in Heiligenschwendi, seit ihrem 17. Jahre vierwöchentlich, stark, schmerzhaft, je 5—6 Tage lang menstruiert. Patientin hat dreimal geboren, die beiden ersten Male normal; das letzte Mal, anno 1882, wurde

wegen irreponiblen Nabelschnurvorfalls eine Zange an abgestorbenen Kinde angelegt. Seit einem Jahr bemerkt Patientin eine Geschwulst zwischen den Genitalien, die Anfangs Nachts spontan zurückging, später aber nach und nach grösser wurde und nun nicht mehr verschwindet.

Eintritt den 22. November 1883. Der Prolapsus ist kindskopfgross, die Schleimhaut theilweise ulcerirt, die Vaginalportion hypertrophisch. Der Uterus ist vollständig in dem Vorfalle enthalten, retrolectirt. Daneben besteht eine Cystocele.

Operation den 29. November 1883. Um den ganzen Vorfall wird eine elastische Ligatur gelegt, hierauf der *Douglas'sche* Raum eröffnet, der Uterus heruntergezogen und dann die Ligamenta lata und die Tuben nach vorheriger Unterbindung durchgeschnitten. Das linke Ovarium wird mitentfernt. Hierauf wird vorn die Blase losgelöst und der ganze Uterus entfernt. Das Peritoneum wird ringsherum mit der Vaginalschleimhaut vernäht und der Vorfall reponirt. Die Oeffnung selbst wird nicht geschlossen, sondern die Vagina einfach tamponirt. Heilung normal, dagegen stellt sich ein Vorfall der hintern Vaginalwand ein, welcher durch eine Colporrhaphia posterior vollständig geheilt wird.

Am 16. Januar 1884 wird Patientin geheilt entlassen, mit der Anweisung, im Anfang noch ein Kugelpessarium zu tragen. Ein Recidiv hat sich nicht wieder gezeigt.

XIV. Fall.

Magdalena R. geb. B., 63 Jahre alt, Landarbeiterin von Sigriswyl, in Wyler. Eintritt den 19. April 1886. Die Menstruation trat bei der Patientin im 20. Jahre ein, war stets unregelmässig, 2—6wöchentlich, 8 Tage dauernd, stark. Patientin hat dreimal geboren. Die erste Geburt normal. Bei der zweiten Placenta prævia, aber spontane Geburt des todtten Kindes. Seither Prolapsus uteri (ungefähr seit 30 Jahren). Das dritte Kind wurde ebenfalls todt geboren.

Seit 3 Wochen ist der sonst reponible Vorfall nicht zurückzubringen. Auf der linken Seite des Muttermundes besteht ein Fünffrankenstück grosses Geschwür mit zerklüftetem Grunde und Rande und stark infiltrirter Umgebung. Bedeutende Varicocele. Das Geschwür reicht über die Vaginalportion nach oben bis zum untern Uterinsegment und hat ganz den Charakter eines Carcinoms.

Operation am 8. Mai 1886. Nach Anlegung eines elastischen Schlauches um den Prolapsus wird der *Douglas'sche* Raum eröffnet, der Uterus nach hinten umgestülpt und vorn das krebsige Geschwür umschnitten, bis eine Communication zwischen der vordern und hintern Wunde hergestellt ist. Hierauf werden die breiten Mutterbänder mit Sperrpincetten gefasst, durchgeschnitten und die einzelnen Gefässe unterbunden. Die Wundränder werden so weit als möglich vernäht. Es bleibt jedoch

ein ungefähr handtellergrößer Defect übrig. Dann wird der Prolapsus reponirt und die Scheide tamponirt. In den ersten Tagen nach der Operation normaler Wundverlauf. Keine Schmerzen, kein Fieber. Am fünften Tage steht Patientin unmotivirter Weise zur Defäcation auf und bekommt hierauf rasch ein sehr empfindliches, stark aufgetriebenes Abdomen, Brechneigung und Fieber. Die Wunde in der Scheide mit Eiter bedeckt. Exitus letalis am 15. Mai 1886 mit Collapserscheinungen. Sectionsbefund eitrige Peritonitis.

Diese vierzehn Fälle lassen sich in folgende Gruppen einteilen:

1. Fälle, die operirt wurden wegen Prolapsus uteri complicirt mit Abdominaltumoren. (Fall I—VI.)
2. Fälle von reinem Prolapsus uteri. (Fall VII—XI.)
3. Totalexcisionen des Uterus von der Vagina aus. (Fall XII—XIV.)

Zur ersten Gruppe gehören drei Fälle von Uterus-fibroid, zwei von Ovarial- und einer von Parovarialcyste. Von den zur zweiten Gruppe gehörigen Fällen wurden zwei operirt mit theilweiser Abtragung des Uterus und drei durch Annähen der intacten Gebärmutter an die Bauchwand. Die dritte Gruppe endlich betrifft die drei Fälle, welche gar nicht nach der uns hier hauptsächlich interessirenden Methode operirt wurden und desshalb

nur zum Vergleich ihrer Erfolge hier Platz gefunden haben.

Vor Allem aus muss nach dem Ergebnisse der angeführten Krankengeschichten leider zugestanden werden, dass die Erfolge der in Frage stehenden Operation den theoretisch ganz berechtigten Erwartungen gar nicht entsprechen. Wir sehen im Gegentheil, dass auch bei dieser Behandlungsmethode das Haupterforderniss einer Radicaloperation, nämlich die sichere Verhütung von Recidiven, nicht erreicht wurde. Wir haben Fälle angeführt, bei denen eigentlich überhaupt keine Heilung zu Stande kam, während bei andern nach kürzerer oder längerer Zeit des Wohlbefindens das alte Uebel doch wieder auftrat. Bei diesen letztern Patienten konnte allerdings oft durch eine weitere einfache Operation oder auch durch mechanische Hilfsmittel nachträglich noch eine bedeutende Besserung erzielt werden, welche ohne die primäre Operation nicht möglich gewesen wäre. Allein es ist dadurch doch nicht das Ideal einer operativen Behandlung der Uterusvorfälle erreicht worden und es haften auch dieser Methode noch ihre Mängel und Nachtheile an. Was die Prognose quoad vitam bei der Operation von Prof. Müller anbelangt, so hat sich allerdings deutlich gezeigt, dass dieselbe eine durchaus günstige genannt werden darf. Denn der einzige Todesfall, der vorkam, darf nicht auf Rechnung der Operation als solcher gesetzt werden. Es ist dies ein Fall, den Hr. Prof. Müller schon im Jahre 1886 auf dem ersten Congress der deutschen Gesellschaft für Gynä-

kologie in München mitgetheilt hat.¹⁾ Wie aus der Krankengeschichte zu ersehen ist, handelt es sich dabei um eine 63jährige Frau, die schon früher an einer lange dauernden, äusserst bedenklichen Incarceration einer Inguinalhernie gelitten hatte. Wegen eines Ovarialtumors mit Prolapsus uteri wurde die Patientin auf die angegebene Weise operirt. Da in den darauffolgenden Tagen Zeichen einer Darmstenose und Peritonitis auftraten, wurde die Bauchwunde wieder geöffnet und nach dem Grund der so heftigen Erscheinungen gesucht. Dies blieb ohne Erfolg und erst die Section ergab eine alte brückenförmige Adhäsion des Dünndarms mit folgender Perforation oberhalb des verschlossenen Darmstücks und septischer Peritonitis. Diese Veränderungen des Darms waren, wie bestimmt nachgewiesen werden konnte, älteren Datums und von der frühern incarcerirten Hernie herrührend. Auch wenn die Operation gar nicht ausgeführt worden wäre, so hätte die Occlusion des Darms bei den bestehenden Briden sehr leicht bei irgend einem andern Anlass, z. B. sogar nach einem Diätfehler, auftreten können. Es kann desshalb dieser einzige letale Ausgang unmöglich dieser Operationsmethode zugeschrieben werden.

Die in der dritten Gruppe untergebrachten Fälle, welche mit Totalexstirpation des Uterus per vaginam operirt wurden, zeigen dieselben Resultate, wie diejenigen

¹⁾ Vergl. Dr. F. Winkel und Dr. R. Frommel: Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in München, 1886, pag. 10.

der beiden ersten Gruppen. Auch hier finden wir keine sofortigen, definitiven Heilungen, sondern immer wieder Recidive. Ebenso kann auch der hier eingetretene Todesfall nicht als Massstab für den Werth oder die Mangelhaftigkeit der angewandten Operationsmethode benutzt werden. Denn es darf wohl in Erwägung gezogen werden, dass derselbe mit ziemlich vorgeschrittenem Carcinom complicirt war und dass in Folge dessen nicht unbeträchtliche Blutverluste eintraten. Auch das nicht sehr diätetische Verhalten der Patientin nach der Operation mag noch etwas zu dem ungünstigen Ausgange beigetragen haben.

Welches sind nun die Gründe der Misserfolge oder der Recidive bei der *Müller'schen* Operation? Dieselben rühren von verschiedenen Umständen her.

1) Die Vagina wird durch die lange Dauer des Vorfalls bedeutend verlängert. Kann man doch manchmal eine um das Doppelte verlängerte Scheidenwand bei Uterusprolaps eruiren. So ist es leicht möglich, dass die untern Partien der Scheide, auch wenn der Uterus hoch oben eingenäht wird, doch wieder vor die Vulva heraustreten können, wie es bei den Fällen VI, X und XII der Fall war.

2) Bei Prolapsus verlängert sich der Cervix uteri ganz beträchtlich und nimmt oft um die Hälfte, ja bis um das Doppelte an Länge zu, so dass, wenn auch der Fundus uteri an seiner Stelle fixirt bleibt, doch die Vaginalportion und oft auch die an ihr angehefteten Vaginalwände wieder zu tief herunter reichen und in

der Schamspalte sichtbar werden. So geschah es im Falle IV, wo die Verlängerung des Cervix so bedeutend war, dass der Prolapsus überhaupt nie ganz reponirt werden konnte.

3) Da solch hochgradiger Prolapsus uteri sehr häufig bei Mehrgebärenden vorkommt, so ist auch meistens die Bauchwandung in hohem Grade erschlafft. Durch den Zug, welchen der angeheftete Uterus an der Bauchwand ausübt, werden die schlaffen Bauchdecken nach innen und unten gezogen, so dass sich manchmal ein mehr oder weniger tiefer Trichter an der Operationsstelle herausbildet. Dadurch kommt wiederum der angeheftete Uterus oder der Rest desselben bedeutend tiefer zu stehen und der Prolaps der Vagina kann sich wieder herausbilden. Im Falle IX war dies theilweise der Grund des Recidivs.

4) Ebenso kann es vorkommen, dass weder der Uterus sich verlängert, noch die Bauchwand nachgibt, sondern die Anheftungsstelle zieht sich strangartig aus und lässt den Cervix uteri ebenfalls wieder tiefer treten. Diesen Nachtheil fanden wir bei Fall III, wo sich übrigens nachträglich der Uterusstumpf noch ganz von der Bauchwand ablöste.

5) Dann kann auch der Fall eintreten, dass trotz der Amputation des Uterus oder der innigen Vereinigung des Organs mit der Bauchwand sich dasselbe wieder löst und deshalb der Prolaps vor den äussern Genitalien erscheint. Ausser im Fall III, wo dieses Ereigniss sich erst secundär einstellte nach Dehnung der Anhef-

tungsstelle, haben wir das im Fall II, wo die Loslösung sich sehr bald nach der Operation machte.

6) Endlich bilden sich leicht Abdominalhernien in der Linea alba aus, indem die Recti abdominis auseinander weichen und sowohl der Uterus als andere Baucheingeweide zwischen ihnen aus der Bauchhöhle heraus unter die Haut treten können. Beispiele hiefür bieten uns die Fälle I und VII.

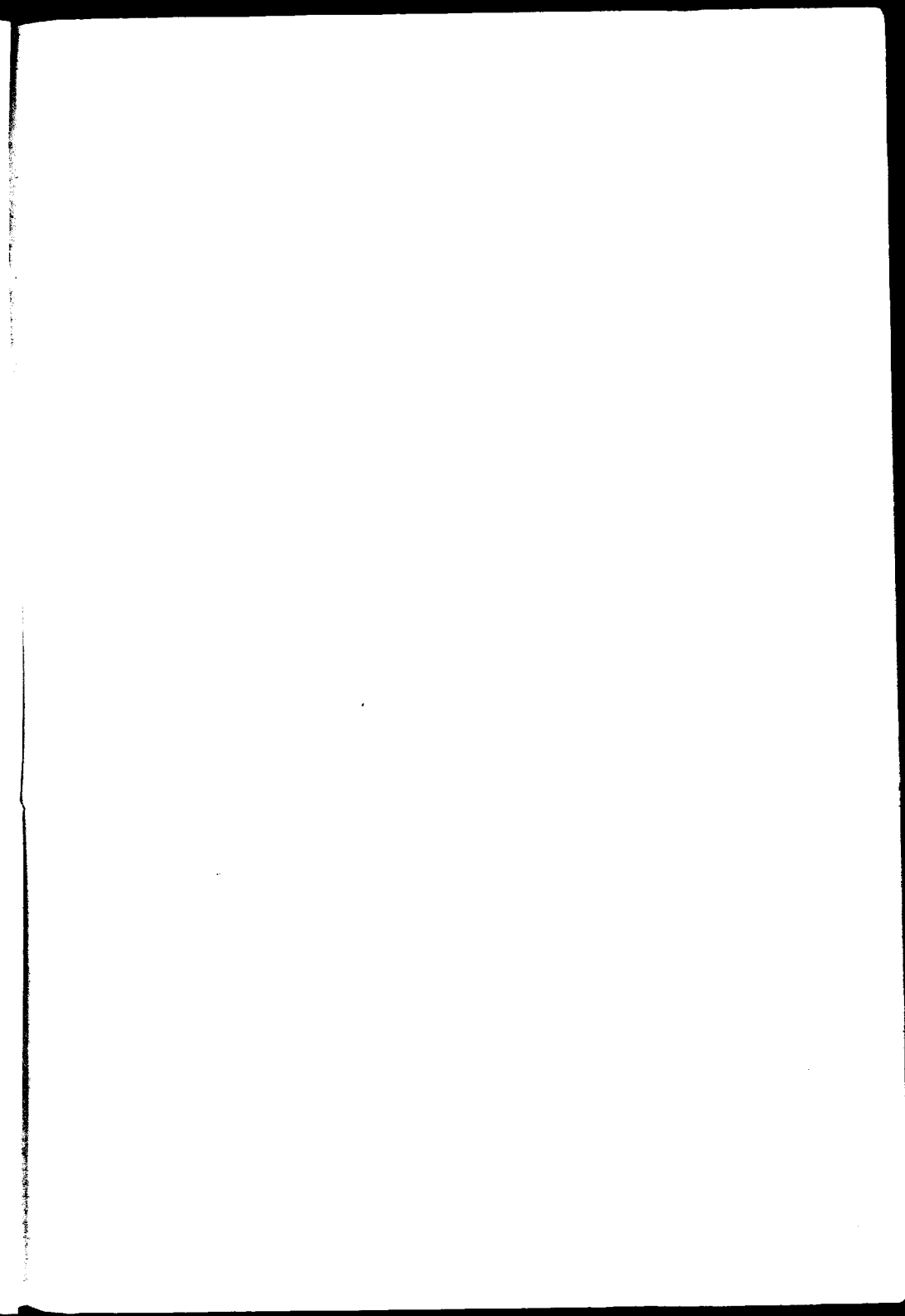
So bleiben uns noch die Fälle VIII und XI übrig, welche wirklich durch die *Müller'sche* Operation primär geheilt wurden, und zwar, soviel bis jetzt gesagt werden kann, auch definitiv. Wenn nun auch nach dieser Zusammenstellung die Enderfolge der fraglichen Operation bis jetzt nicht sehr glänzende waren, so muss man doch berücksichtigen, dass es grösstentheils ganz schwere Fälle waren, bei denen sie zur Anwendung kam, und doch ist sie in einzelnen Fällen ganz, in andern wenigstens theilweise gelungen. Es wäre desshalb vor Allem aus zu sehen, ob nicht durch Verbesserung der Operationsmethode auch die Resultate günstigere würden, ob nicht trotz der Bedenken wegen der Blase der Uterus so hoch als möglich angenäht werden sollte, besonders dann, wenn man ihn nicht eröffnen und theilweise abtragen will, um die Vaginalportion recht hoch stellen zu können. Ferner wäre zu versuchen, ob man nicht bei allen Fällen im Anfang, bis die Verbindung des Uterus mit der Bauchwand eine festere geworden ist, von der Vagina aus der Gebärmutter eine Stütze geben sollte in Form irgend eines passenden Pessariums, oder

ob nicht vielleicht sofort noch eine Kolporrhaphie ausgeführt werden sollte, die dann Hand in Hand mit der ventralen Fixirung des Uterus den Prolapsus zurückhalten könnte.

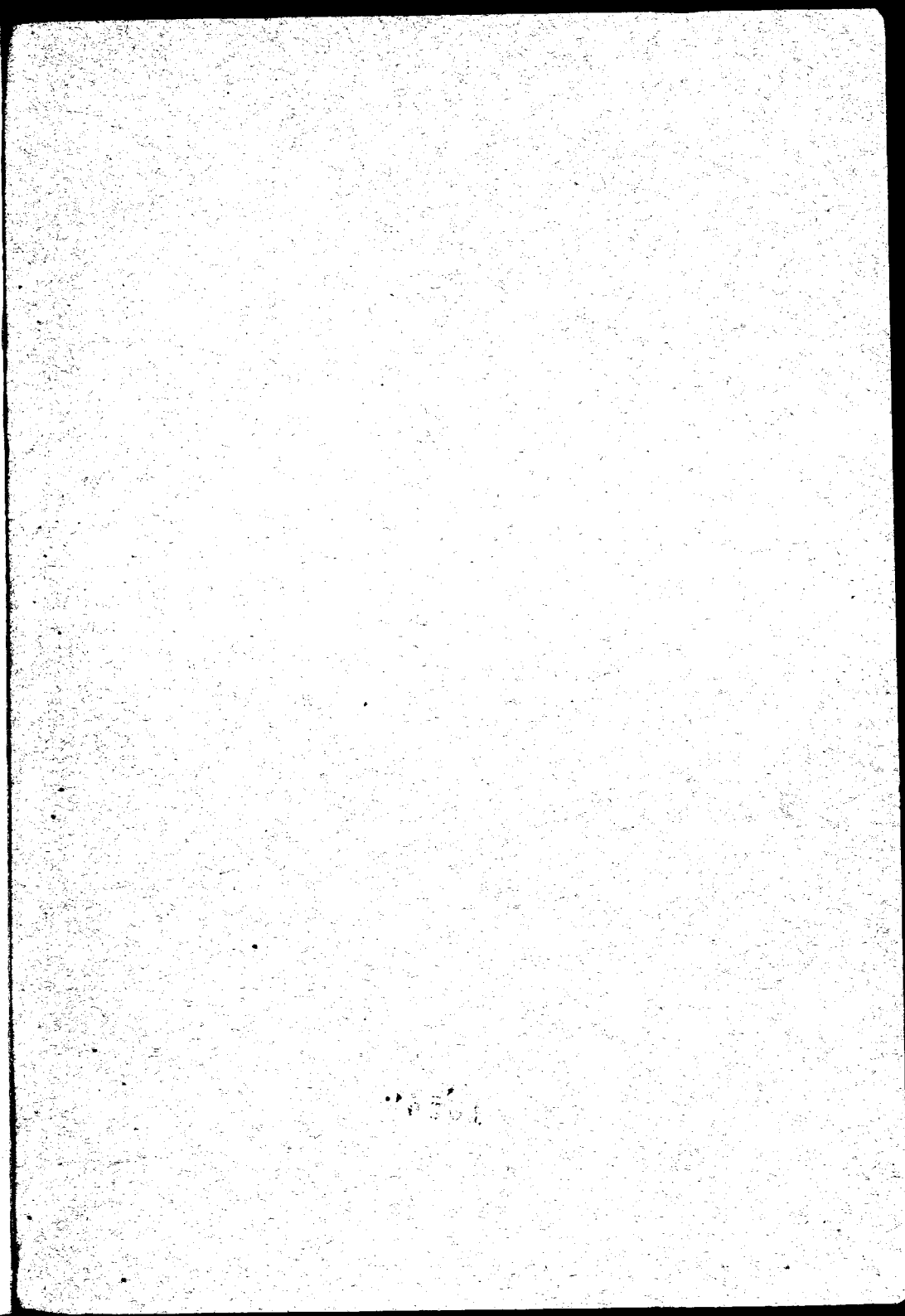
Diese Publication ist hauptsächlich desshalb erfolgt, weil trotz der ablehnenden Haltung, welche man den Versuchen gegenüber einnahm, den prolabirten Uterus an die vordere Bauchwand zu fixiren, doch in neuester Zeit, durch *Olshausen* und Andere angeregt, dieses Verfahren wieder zu gleichem Zwecke aufgenommen wurde.

Es dürfte desshalb auch die Veröffentlichung einer grösseren Reihe von Operationen dieser Art wohl am Platze sein, welche geeignet sind, die Vortheile und Nachtheile des Verfahrens zu illustriren.





10548



20685