

**Ueber vaginal Totalexstirpation des Uterus bei Carcinom ... / vorgelegt von  
Georg Geiger.**

**Contributors**

Geiger, Georg.  
Universität Heidelberg.

**Publication/Creation**

Wimpfen : S. Dohany, 1891.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/zn9mgabu>

**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

U e b e r  
**vaginale Totalexstirpation des Uterus  
bei Carcinom.**

---

**Inaugural-Dissertation**

zur  
Erlangung der Doktorwürde der hohen medizinischen Fakultät  
der Rupprecht-Karls-Universität zu Heidelberg  
vorgelegt

von

**Georg Geiger**

approb. Arzt

aus

Käferthal (Baden).

---

Dekan : Referent:  
Geh. Hofrat Dr. Erb. Hofrat Dr. Kehrer.

---

Wimpfen.  
Buchdruckerei von S. Dohany.  
1891.

2012.06.29.0

U e b e r

# vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Carcinom.

---

## Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der hohen medizinischen Fakultät  
der Rupprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt

von

### Georg Geiger

approb. Arzt

aus

Käferthal (Baden).

---

Dekan:

Geh. Hofrat Dr. Erb.

Referent:

Hofrat Dr. Kehrer.

---

Buchdruckerei von S. Dohany, Wimpfen.

1891.

Digitale Totallexemplarisation des Werks  
bei Galicow

Digitized by the Internet Archive  
in 2018 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30585624>

Wie die operative Gynäkologie nach jeder Richtung hin in neuerer Zeit erfolgreiche Fortschritte gemacht hat, so sind auch bei der Behandlung des Gebärmutterkrebses ganz unerwartete Resultate erzielt worden. Es ist nicht zu verkennen, dass durch die infravaginale Amputation der Portio vaginalis uteri nach Hegar und die supravaginale Amputation der Cervix nach Schröder schon viel in der Therapie des Carcinoms der Portio und des Cervix erreicht worden ist. Bei Erkrankung des Corpus uteri selbst waren aber natürlich diese Methoden nicht anwendbar. Solche Fälle schienen inoperabel, bis Freund, damals Docent an der Universität Breslau, seine Methode der totalen Uterusexstirpation durch die Laparatomie angab. Diese Methode ist schon so oft beschrieben, dass es überflüssig ist, hier nochmals darauf einzugehen. Seine erste Operation machte Freund am 30. Januar 1878. Die Freund'sche Methode ist schwierig und auch gefährlich, denn Gusserow<sup>1)</sup> hat 148 nach Freund operirte Fälle zusammengestellt mit einer Mortalität von 106 = 71,6%. Allerdings haben die Versuche von Bardenheuer<sup>2)</sup>, die Wunde nach der Scheide offen zu lassen und zu drainiren, sowie der Vorschlag Rydygier's<sup>3)</sup>, zuerst von der Scheide aus die Schleimhaut rings um die Portio durchzuschneiden und dann die Operation nach Freund's Methode zu vollenden, die Gefährlichkeit der Operation verringert, aber lange nicht in erwünschter Weise. Letzteres sollte erst durch die vaginale Totalexstirpation erreicht werden.

Ich will hier in Kürze die Geschichte der Vaginalexstirpation angeben:

Langenbeck der Vater<sup>4)</sup> exstirpirte vermeintlich wegen Carcinom im J. 1813 den Uterus per vaginam und entfernte zugleich

<sup>1)</sup> Deutsche Chirurgie Bd. 55—57, Krankheiten d. Uterus.

<sup>2)</sup> Zur Frage der Drainirung der Peritonealhöhle, Stuttgart 1880.

<sup>3)</sup> Berl. Klin. Woch. 1880 Nr. 45.

<sup>4)</sup> Kocks, Ueber die Totalexstirp. d. Uterus, Archiv für Gynäkologie, Bd XIV.

Ovarien und Tuben. Es ist aber wohl ziemlich sicher nachgewiesen, dass es sich in diesem Falle nicht um Carcinom, sondern um chronische Entzündung des Uterus gehandelt hat. Die Operirte lebte auch noch 32 Jahre und starb, 84 Jahre alt, ohne Recidiv. Die Operation, die mit grosser Blutung einherging, machte Langenbeck ohne Assistenz.

Sauter<sup>1)</sup> war der Erste, welcher bei Carcinom die vaginale Totalexstirpation des Uterus ausführte. Die Blase wurde bei der Operation verletzt, so dass die Operirte während der 4 Monate, welche sie nachher noch lebte, beständig an Urinabfluss litt. Als Todesursache wird Lungenödem angegeben.

Im J. 1828 exstirpirte der Engländer Blundell<sup>2)</sup> ebenfalls per vaginam den carcinomatösen Uterus. Seine Patientin überlebte die Operation ein Jahr und ging an einem Carcinom des Mastdarms zu Grunde. Im Uebrigen hatte B. wie Langenbeck bei seinen Operationen wenig Glück.

Récamier<sup>3)</sup> machte im J. 1829 den Vorschlag, die Arteria uterina schon im Anfang der Operation zu unterbinden. Nur einmal operirte er mit Glück; an septischer Peritonitis und an Blutungen endeten die meisten Operirten.

In Deutschland verurteilte Dieffenbach<sup>4)</sup> im J. 1845 jeden Versuch, Uterusexstirpationen zu machen. Er nannte die bis dahin geschehenen Mordgeschichten. In der That waren die Erfolge höchst betrübend: es starben von 19 Operirten 16 = 83% direkt an der Operation. Es ist deshalb kein Wunder, dass die Methode vom J. 1845 – 78 verlassen wurde und das Uterus-Carcinom von fast allen Operateuren nur noch palliativ behandelt wurde. Hennig, Coudereau, Kieter, Nöggerath<sup>5)</sup> gehörten zu den wenigen, die noch Exstirpationen versuchten, Ersterer<sup>6)</sup> operirte einmal mit glücklichem Erfolg. Noch im J. 1874 meinte Karl Schröder<sup>7)</sup>, dass das Carcinoma uteri einen sicheren Tod involvire und dass nur eine symptomatische Behandlung übrig bleibe.

<sup>1)</sup> Die gänzliche Exstirp. des carcinomatösen Uterus. Konstanz 1822.

<sup>2)</sup> Medical Gazette 1828.

<sup>3)</sup> v. Siebold's Journ. Bd. X.

<sup>4)</sup> J. F. Dieffenbach, Die operat Chirurg. Leipzig 1848.

<sup>5)</sup> Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 27, Berus.

<sup>6)</sup> Wien med. Zeitschr. 1876, Nr. 39; idem, Exstirpation uteri cancroso totalis.

<sup>7)</sup> Krankheiten der weibl. Sexualorgane, Leipzig.

Eine wirkliche Methode bestand auch damals noch nicht; die Ausbildung einer solchen blieb den nächstfolgenden Jahren vorbehalten, in denen Billroth, Olshausen, A. Martin u. A., vor allen aber Czerny durch fortgesetzte Operationen die Technik sorgfältig ausbildeten. Seit dieser Zeit sind die Resultate dieser Operationsmethode von Jahr zu Jahr bessere geworden.

Heutzutage wird fast allgemein bei allen Carcinomformen des Uterus, selbst bei Caneroïd der Portio die Totalexstirpation des Uterus per vaginam ausgeführt. Die Freund'sche Methode ist wegen ihrer Gefährlichkeit aufgegeben und wird nur noch in Fällen, in denen der Uterus wegen seiner Grösse nicht von der Scheide aus entfernt werden kann, angewendet. Alle anderen Operationsmethoden, auch die von Schröder und Hofmeier noch für gewisse Fälle befürwortete hohe Cervixamputation sind verlassen.

Die zu Gunsten der Totalexstirpation angeführten Gründe sind folgende:

- 1) Das scheinbar auf die Portio oder die Cervix beschränkte Carcinom ist häufig, ohne dass wir es vor der Operation nachweisen können, schon auf das Corpus uteri selbst übergegangen.
- 2) Carcinomatös miterkrankte Eierstöcke und Eileiter können nur bei der Totalexstirpation mit entfernt werden.
- 3) Ein durch partielle Operation seiner Portio beraubter Uterus gibt leicht zu Aborten oder schweren Geburten Veranlassung.
- 4) Die vaginale Totalexstirpation ist heute nicht mehr gefährlicher wie die partiellen Operationen und schützt mehr vor Recidiven wie letztere.

Die drei ersten Gründe sind gewiss stichhaltig, der vierte aber wurde lange Zeit bestritten und es wurde deshalb in Fällen, wo nur die Portio oder auch noch die Cervix erkrankt schien, von der vaginalen Totalexstirpation abgesehen. Für solche Fälle schien besonders Hofmeier's Statistik zu Gunsten der hohen Amputation gegenüber der vaginalen Totalexstirpation zu sprechen.

Hofmeier's Statistik<sup>1)</sup> ist folgende:

Vom 1. Okt. 1878 bis 1. Okt. 1885 wurden ausgeführt:

118 partielle (hohe) Amputationen mit einer Mortalität von  $10 = 8,5\%$ ,

48 vaginale Totalexstirpationen mit einer Mortalität von  $12 = 25\%$ .

Ein Jahr später stellt H. eine neue Statistik auf und rechnet die bisherigen Fälle mit ein. Darnach war die Mortalität bei

136 hohen Amputationen  $10 = 7,4\%$ ,

bei 74 vaginalen Exstirpationen  $12 = 16,2\%$ .

<sup>1)</sup> Centralblatt f. Gyn. 1885. Nr. 48.

Darnach müsste die hohe Amputation gegenüber der vaginalen Totalexstirpation einen entschiedenen Vorzug haben, wenn wir nicht das Bedenken trügen, dass in diesen Statistiken jedenfalls viele ungleichwertige Fälle einander gegenüber gestellt worden sind. In der grossen Mehrzahl sind wohl dabei die günstigeren Fälle partiell operirt, die ungünstigeren Fälle der totalen Exstirpation unterzogen worden. Schon dadurch erleidet die Richtigkeit der Hofmeier'schen Statistik eine Einbusse. Ferner ist im Auge zu behalten, dass in der letzten Statistik, trotzdem die älteren Fälle mit höherer Mortalitätsziffer wieder miteingerechnet sind, die Mortalität doch bei der Totalexstirpation von 25% auf 16,2% herabgesunken ist, und dass in den letzten 30 in die Statistik aufgenommenen Fällen bei beiden Operationsmethoden sich kein Todesfall ereignete.

Andere Statistiken ergeben auch, dass die Mortalität bei der Totalexstirpation keine höhere ist als bei der partiellen Amputation. Ich will hier nur einige anführen:

Leopold<sup>1)</sup> hat bis Ende 1886 — 42 Totalexstirpationen gemacht  
mit 3 Todesfällen = 7,1%,

Kaltenbach<sup>2)</sup> hat unter 53 derartigen Operationen eine Mortalität von 2 = 4%,

Fritsch<sup>3)</sup> vom Jahre 1883--87 — 60 Fälle mit einer Mortalität von 7 = 11,6%,

vom Jahre 1887—89 43 Fälle mit einer Mortalität von 3 = 6,9%,

Münchmeyer unter 80 Fällen 4 Todesfälle = 5%.

Wenn nun auch andere Statistiken eine etwas höhere Mortalitätsziffer zeigen, so kann man doch sagen, dass im Allgemeinen heutzutage die Mortalität bei der Totalexstirpation durchschnittlich nicht mehr wie 7% beträgt. Deshalb gebührt ihr auch schon in Hinsicht auf ihre anderen Vorzüge gegenüber allen anderen Operationsmethoden der Vorrang.

Wie jede Operationsmethode, so hat auch diese mit der Zeit verschiedenartige Modifikationen erfahren. Die Drainirung der Peritonealhöhle ist jetzt allgemein als sehr nützlich anerkannt. Die Frage, ob der Uterus am besten nach vorn (Czerny, Fritsch) oder nach hinten umgestülpt werden soll, oder ob man ihn allmählig

<sup>1)</sup> Centralblatt für Gynäk. 1889 S. 544.

<sup>2)</sup> Berl. Klin. Woch. 1889 Nr. 19.

<sup>3)</sup> Centr. f. Gyn. 1889 S. 544.

(Olshausen), ohne ihn umzustülpen, aus seinen Verbindungen lösen soll, ist nicht leicht zu entscheiden; jeder Operateur wird das von ihm geübte Verfahren vorziehen. Die Modifikation von P. Müller<sup>1)</sup> den Uterus sagittal zu durchschneiden und dann jede Hälfte für sich abzubinden, ist unnötig, da die Operation auch bei der Entfernung des Uterus *in toto* gut ausführbar ist. Hochenegg's<sup>2)</sup> Vorschlag, durch Resection des Steiss- und Kreuzbeins, sowie Zuckerkandl's Methode, durch Spaltung des Septum recto-vaginale den weiblichen Genitaltractus besser zugänglich zu machen, sind wenig gewürdigt worden; ebenso sind die Richelot'schen Zangen zur Blutstillung für einen geübten Operateur überflüssig.

In der hiesigen Frauenklinik sind in der Zeit vom Jahre 1886 bis Mai 1891 von Herrn Hofrath Prof. Dr. Kehrer 18 vaginale Totalexstirpationen des Uterus wegen Carcinom gemacht und dabei zum Theil ganz befriedigende Resultate erzielt worden. Sämtliche Operationen sind wesentlich in gleicher Weise ausgeführt worden, und will ich deshalb die Beschreibung dieser Methode den Krankengeschichten vorausschicken und bei letzteren nur etwa vorgekommene Abweichungen erwähnen.

Der Verlauf der Operation war folgender:

Nach gründlicher Desinfection der Vagina mit Sublimat (1:4000) wurde der Uterus durch eine in die Portio eingesetzte Hakenzange oder durch eine durch dieselbe gelegte Seidenfadenschlinge nach unten gezogen. Hierauf wurde die Vaginalwand im vorderen Scheidengewölbe an der Basis der Portio quer durchschnitten, eventuell bei Uebergang des Carcinoms auf das Scheidengewölbe noch ein Stück von diesem entfernt. Dann wurde der Schnitt nach beiden Seiten verlängert und zuletzt ins hintere Scheidengewölbe fortgesetzt, der ganze Scheidenteil also kreisförmig umschnitten. Die Blutung aus den Wundrändern wurde sofort durch radiäre Umstechungsnähte mit Seide gestillt. Die Cervix wurde dann teils stumpf, teils mit dem Messer an der vorderen Peripherie von der Blase abgelöst. Weiter wurden seitlich von der Cervix die grossen Gefässe mit den um dieselben liegenden Bindegewebsmassen mit grossen Nadeln umstochen und die Cervix seitlich ausgelöst. Schliesslich wurde die Vaginalwand im hinteren Gewölbe quer durchtrennt und damit der Douglas eröffnet. In einer Reihe von Fällen

<sup>1)</sup> Centralblatt f. Gyn. 1882, Nr. 8. und Wien. med. Woch. 1884 Nr. 8.

<sup>2)</sup> Wien. Klin. Woeh. 1888, Nr. 19.

suchte man das Peritoneum bis an den Fundus zu erhalten (nach Franck). War aber der Douglas eröffnet, so wurde der vaginale Wundrand ebenfalls sofort durch radiär verlaufende Nähte umsäumt. Nunmehr wurde durch die Oeffnung im Douglas, nach provisorischer Einführung von Jodoformgaze in denselben, mit dem Zeigefinger eingegangen, und der Uterus, eventuell nachdem der Fundus mit einer grossen Hakenzange gepackt war, retroflectirt und hervorgewälzt. Hierauf wurden die seitlichen Uterusadnexa beiderseits vom Fundus nach der Cervix mit Déchamp's oder grossen Nadeln und dicken Seidenfäden umstochen, zugeschnürt und mit der Scheere vom Uterus abgetrennt. Konnten die Ovarien ohne grosse Gewalt herabgezogen werden, so entfernte man dieselben nebst Tuben. Etwa noch blutende Gefässe wurden isolirt umstochen. Die ganze Wundfläche wurde nunmehr mit Sublimat (1:1000) abgewaschen, die Oeffnung im Scheidengewölbe in einigen Fällen von vorn nach hinten vernäht, in den anderen Fällen nach Entfernung der provisorisch eingeführten, blutdurchtränkten Jodoformgaze ein neuer Gazestreifen durch die Oeffnung im Douglas in das Peritonealcaecum eingeführt, behufs Capillardrainage nach der Vagina. Die Vagina wurde dann mit Jodoformgaze austamponirt, ausserdem ein Teil der Umstechungsnähte lang gelassen, um bei etwaiger Nachblutung eine Handhabe zum Herunterziehen der Stümpfe zu haben. In den neueren Fällen kürzte man auch diese Fäden.

In mehreren Fällen wurde der Uterus extraperitoneal, nach Franck, ausgelöst, dabei aber eine dünne Muskelschicht am Bauchfell sitzen gelassen. In allen diesen Fällen schnitt man aber das Bauchfell rings um den Fundus ab, entfernte Tuben und Ovarien und nähte dann das vordere und hintere Bauchfellblatt durch dicht liegende Nähte zusammen.

Nach der Operation kam ein fester Druckverband auf das Abdomen.

Nach einigen Tagen wechselte man die Jodoformgaze.

In den meisten Fällen wurde durch Laxanzen (Infus. Sennae oder Ol. Ricini) am Tage nach der Operation für Anregung von Stuhl gesorgt.

Diät in den ersten Tagen flüssig.

Entfernung der Fäden Ende der 2. oder Anfang der 3. Woche in mehreren Sitzungen.

Aufstehen nie vor der 3. Woche.

Die 18 Krankengeschichten sind folgende:

1.

Frau H., 45 Jahre alt. Der Vater ist an Phthise gestorben, die Mutter lebt noch und ist gesund. Sie litt als Kind häufig an geschwollenen Füßen, menstruierte im 18. Lebensjahr, verheiratete sich im 23. Jahre. Die 11 Geburten und Wochenbetten waren normal, nur einmal will sie während des Stillens Mastitis gehabt haben. Seit  $\frac{3}{4}$  Jahren leidet sie an Metrorrhagien und fleischwasser ähnlichem Ausfluss, weshalb sie sich am 19. Oktober 1886 in die hiesige Frauenklinik aufnehmen liess.

Die Frau ist von mittlerer Grösse, ihr Aussehen ziemlich gut, Appetit und Stuhl sind normal. Die Portio ist sehr breit und wulstig, fühlt sich derb an und zeigt besonders an der hinteren Lippe knollige, leicht zerbröckelnde Wucherungen; beide Lippen sind stark ektropionirt. Der retroflektierte Uterus ist im hinteren Scheidengewölbe fühlbar, nicht schmerhaft und lässt sich bis zu einem gewissen Grade erheben. Das linke Parametrium zeigt keine Veränderungen, im rechten dagegen ist eine haselnussgrosse Infiltration vorhanden, die sich strangförmig nach der Beckenwand verfolgen lässt. Per Rectum ist keine Drüsenvfiltration zu fühlen. Schmerzen sind keine vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung nach Probeexcision ergibt Drüsencarcinom der Portio.

Am 26. Okt. 1886 wurde die Totalexstirpation per vaginam gemacht. Die Operation verlief ausser einer ziemlich starken Blutung normal. Nach der Operation fühlte sich die Patientin sehr schwach, der Puls war klein und es wurde deshalb eine Aetherinjektion gemacht. Die Temperatur betrug Abends 37,4. Während der nächsten Tage hatte die Patientin zweimal Erbrechen, sie fühlte sich sehr elend und hatte Fieber bis zu 38,9. Am dritten Tag wurde die Jodoformgaze aus dem Douglas entfernt; sie war geruchlos. Vom 6. Tag an war kein Fieber mehr vorhanden, am 21. Tage konnte die Patientin entlassen werden. Bei der Entlassung war am Ende der Vagina eine dreistrahlige, mit rötlichen Granulationen besetzte Narbe sichtbar und rechts neben der Narbe eine nach der Beckenwand ziehende Verdickung fühlbar. Ausser Schwächegefühl hatte die Patientin keine subjectiven Klagen; Harnentleerung und Stuhlgang waren normal.

Am 4. August 1887 erschien die Patientin wieder, um Hilfe zu suchen. Sie klagte über Mattigkeit, Kreuzschmerzen, Beschwerden beim Wasserlassen und Husten. Die Untersuchung ergab eine ausgedehnte carcinomatöse Infiltration der vorderen Vaginalwand; per rectum war links oben neben der alten Narbe ein kleiner Knoten fühlbar.

Laut Nachricht ihres Mannes starb die Patientin am 27. Dezember 1887.

2.

Frau L., 50 Jahre alt, am 22. Februar 1887 in die Klinik aufgenommen. Sie stammt von gesunden Eltern. Ihre Periode, die im 18. Lebensjahr zum ersten Male eintrat, war immer normal, im 22. Jahre verheiratete sie sich. Ihre 6 Geburten und Wochenbetten verliefen gut. Nachdem seit fünf Jahren Menopause bestanden, hat die Kranke seit  $\frac{1}{4}$  Jahr wieder Blutabgang aus den Genitalien, verbunden mit Unterleibsbeschwerden, bemerkt; ebenso will sie in letzter Zeit abgemagert sein.

Die Frau ist kräftig gebaut, ihr Aussehen noch ziemlich frisch, der Appetit

normal, doch ist Stuhlverstopfung vorhanden. Die Vagina ist sehr eng, der Uterus gerade nach oben gerichtet, nicht schmerhaft, oberhalb der Ligamente sehr leicht beweglich, doch lässt er sich schwer nach unten dislociren. An Stelle der Portio vaginalis findet man eine blutende ulcerirte Fläche, ebenso am hinteren Laquear. Die mikroscopische Untersuchung nach Probexcision ergibt Epithelioma plexiforme. Das Sekret ist etwas blutig gefärbt. Das linke Ligamentum sacro-uterinum ist als ein stark verdickter, halbmondförmiger, schmerzhafter, nach dem Sacrum hinziehender Strang fühlbar; das rechtsseitige Ligament ist weniger verdickt. Bei genauerem Zufühlen entdeckt man an der rechten Beckenwand zwei frei bewegliche, glatt-ovale, bohnengrosse Knötchen.

Da die beiden rechtsseitigen Drüsen entfernbare erscheinen und bei einer ausgiebigen Portio-Excision der Douglas, welcher tief herabzugehen scheint, doch eröffnet werden würde, entschliesst man sich zur Totalexstirpation.

Die Operation wurde am 26. Februar 1887 gemacht. Schwierigkeit bot dabei die Enge der Vagina. Dabei wurde das Rectum bis auf die Muscularis blosgelegt. Der Uterus konnte nur schwer, zuletzt mit Hakenzangen umgekippt werden, die vordere Partie der Cervix riss ab und ein Teil der zerfressenen Massen blieb zurück. Die Infiltration der Ligamente nach dem Becken zu erwies sich als viel stärker als durch die Untersuchung zu eruiren gewesen, und so konnte nicht alles Krankhafte entfernt werden.

Nach der Operation, die 2 Stunden dauerte, trat Collaps ein, weshalb eine Campherinjection gemacht wurde. Abends betrug die Temperatur 38,1, der Puls 98. In den nächsten Tagen war die Patientin fieberfrei, nur hatte sie einige Male Erbrechen und viel Aufstossen; ausserdem war dieselbe nicht bei vollem Bewusstsein (Jodoformwirkung), was sich besonders Nachts geltend machte, wo sie häufig aus dem Bett springen wollte; auf Morphium und Opium gingen diese Erscheinungen zurück. Am 8. Tage wurde die hellroth tingirte, völlig geruchlose Jodoformgaze aus dem Douglas entfernt. Von dieser Zeit an fühlte sich die Frau ganz gut und erfreute sich vor allem eines recht guten Appetites. Schmerzen waren keine vorhanden, Fluor nur in geringer Menge. Doch wurde bei einem Oelklysm, wobei das Oel und etwas Stuhl zur Scheide herauskam, eine Scheiden-Mastdarmfistel constatirt. Am 17. Tage nach der Operation konnte die Patientin das Bett verlassen. Bei ihrer Entlassung am 19. März zeigten sich in der Umgebung der Narbe im Laquear noch resistente Partien. Am Kreuzbein war nichts Verdächtiges zu fühlen, doch war das linke Parametrium derb infiltrirt.

Laut Nachricht starb die Patientin am 28. Juli 1887 an Carcinom der Scheide und des Mastdarms.

3.

Frau F., 46 Jahre alt, wird am 2. März 1887 in die Klinik aufgenommen. Ihr Vater lebt und ist gesund, die Mutter ist an einem Lungenleiden gestorben. Sie ist als Kind immer gesund gewesen. Im 14. Jahre menstruierte Patientin; die Periode war immer normal; mit 24 Jahren verheiratete sie sich. Ihre 10 Geburten — die letzte an Weihnachten 1883 — und Wochenbetten verliefen gut; alle Kinder wurden ohne jegliche Beschwerden gestillt. Seit Weihnachten v. J.

leidet die Frau an Metrorrhagien und übelriechendem Fluor; ihre Kräfte haben in letzter Zeit abgenommen.

Die gracil gebaute Frau sieht anämisch aus und leidet in letzter Zeit an Verstopfung. Subjective Symptome sind Husten und Schmerzen im Kreuze. Das Abdomen ist weich und schlaff, die Vulva weit und mit übelriechendem Sekrete belegt. Der Uterus ist retrovertirt, schmerhaft und von mittlerer Consistenz. Die dicke Portio ist zerklüftet, mit polypösen Wucherungen besetzt. Die Ulceration an der hinteren Lippe geht auf das hintere Scheidengewölbe über, die der vorderen Lippe ist scharf abgegrenzt. Per Rectum fühlt man an der rechten Beckenwand ein kleines hartes Knötchen; die Parametrien scheinen frei zu sein. Diagnose: Cancroid der Portio.

Nach der Operation am 8. März 1887 zeigte sich der extirpierte Uterus mässig vergrössert und von matscher Consistenz. Ein Längsschnitt durch denselben ergab eine vollständige Zerstörung der Cervix bis zum Os internum; das Corpus uteri war frei von Krebswucherungen, aber auf der Schnittfläche von glasigem Aussehen.

In den ersten Tagen nach der Operation, die ganz gut verlief, fühlte sich die Patientin zwar schwach, war aber fieberfrei. Am 6. Tage post operationem stieg die Temperatur auf 38,1; nach Entfernung eines ziemlich stark riechenden Jodoformgazestreifens trat subjective Erleichterung und Temperaturabfall ein; am nächsten Tage wurde der zweite Jodoformgazestreifen entfernt, wonach sich ziemlich reichlicher eitriger Fluor entleerte. Die Kräfte der Patientin nahmen allmälig zu, so dass dieselbe am 13. Tage das Bett verlassen konnte. Zwei Tage später wurden sämtliche Suturen entfernt. Im Scheidengewölbe war eine unregelmässige, zerfressene Gewebsmasse sichtbar und ziemlich reichliches, eitriges und übelriechendes Sekret vorhanden. Am 29. März waren die Kräfte der Kranken soweit wieder hergestellt, dass sie entlassen werden konnte; der Ausfluss war jedoch noch nicht verschwunden.

Am 26. Juni stellte sich die Patientin wieder vor; nach ihrer Angabe hatte sie nach ihrer Entlassung 14 Tage lang Fieber gehabt, verbunden mit stechenden Schmerzen im Leibe. Ausfluss war jetzt keiner mehr vorhanden, und zur Zeit der Regel zeigte sich tropfenweise Blutung. Die Kranke litt an allgemeinen nervösen Beschwerden. An der Narbe war kein Recidiv bemerkbar, doch fühlte man rechts an der Beckenwand zwei kleine Knötchen, links einen ovalen, mässig beweglichen Knoten.

Sehr abgemagert starb die Frau am 7. August 1888, nachdem in der letzten Zeit vor ihrem Tode noch starke Genitalblutungen vorausgegangen waren.

4.

Frau A., 54 Jahre alt, trat am 20. Juni 1887 in die Klinik ein. Sie war früher immer gesund, bekam mit 17 Jahren die Periode, die immer normal war. Mit 23 Jahren heiratete die Patientin; ihre sechs rasch auf einander folgenden Geburten und Wochenbetten waren normal, doch konnte Patientin nur zweimal stillen. Seit mehreren Monaten leidet sie an Metrorrhagien.

Die Frau ist mittelgross, von anämischem, kachektischem Aussehen. Ausser Herzklopfen hat sie über nichts zu klagen. Die Portio vaginalis sieht nach vorn und ist mit flachen, leicht blutenden Höckern besetzt. Die Ligamenta sacro-uterina sind zwar stark gespannt, aber nicht infiltrirt. Per Rectum ist

ausser einem ganz kleinen Knötchen vor dem rechten dritten Foramen sacrale nichts nachweisbar. Diagnose: Cancroid der Portio.

Die Operation am 24. Juni dauerte nur  $\frac{3}{4}$  Stunde und verlief normal. Der weitere Verlauf war fieberfrei, nur hatte Patientin in den ersten Tagen Durchfall. Am 4. Tage wurde die Jodoformgaze entfernt und am 22. Tage konnte die Patientin entlassen werden.

Laut Nachricht vom 24. Juli 1889 war die Frau noch recidivfrei und befand sich ganz wohl. Mitte Juli 1890 ist dieselbe an Phthise gestorben.

5.

Frau St., 56 Jahre alt, hat 7 normale Geburten gehabt, die letzte vor 16 Jahren. Nachdem seit 6 Jahren Menopause bestand, traten seit einem Jahre unregelmässige Genitalblutungen auf. Schmerzen sind dabei nicht vorhanden, doch ist die Frau in letzter Zeit abgemagert, weshalb sie am 10. September 1887 klinische Hilfe aufsuchte.

Der Bau der Patientin ist kräftig, ihr Aussehen gut. Appetit und Stuhlgang sind normal. Der Uterus ist senil involvirt, von normaler Consistenz und nicht schmerhaft. Die derbe Portio ist besonders an der vorderen Lippe mit leicht blutenden Wucherungen besetzt. Per Rectum ist nirgends Infiltration zu finden. Der Uterus ist ziemlich leicht herabzuziehen. Diagnose: Cancroid der Portio vaginalis.

Die Totalexstirpation am 18. September 1887 dauerte  $1\frac{1}{2}$  Stunden und verlief ohne Zwischenfälle. Am selben Tage erfolgte zweimal Erbrechen, und Abends waren heftige Schmerzen tief im Becken vorhanden, der Leib war weich und schmerzlos. Die Schmerzen waren am nächsten Tage verschwunden, aber noch etwas Ueblichkeit vorhanden. Die Temperatur stieg nur einmal bis zu 38,0. Am dritten Tage fiel die Jodoformgaze von selbst heraus. Am 11. Oktober war die Wunde vollständig geschlossen, und konnte Patientin bei vollkommenem Wohlbefinden die Klinik verlassen.

Am 24. November stellte sich die Operirte wieder vor; sie erfreute sich eines andauernden Wohlbefindens und besonders auch guten Aussehens. Von einem Recidiv war nichts zu finden, weder Fluor noch Blutung waren vorhanden. Die Patientin hat an Körperfülle wesentlich zugenommen. Die Narbe zwar etwas knötchenförmig verdickt, die Umgebung derselben aber weich.

Ihr derzeitiger Aufenthaltsort ist nicht zu eruiren.

6.

Frau Dr., 39 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern und will früher immer gesund gewesen sein. Sie hat sechsmal geboren. Seit mehreren Monaten leidet sie an alle 14 Tage sich wiederholenden Menorrhagien und in der Zwischenzeit an viel Fluor, weshalb sie sich am 12. Oktober 1887 in die hiesige Klinik aufnehmen liess.

Die Frau ist ziemlich gross und von mittelstarkem Bau. An beiden Muttermundslippen, die stark ektropionirt sind, besonders an der hinteren, befinden sich kleinhöckrige Wucherungen, auf das hintere Scheidengewölbe übergreifend, teilweise mit grauweissem Belag bedeckt. Nach verschiedenen Richtungen verlaufen von der Cervix aus derbe Stränge in die Parametrien. Der Uterus sieht nach rechts, ist klein und beweglich. Diagnose: Cancroid der Portio.

Am 13. Oktober wurde der Uterus extirpiert, wobei eine ziemlich starke Blutung aus einem der nach hinten verlaufenden Stränge erfolgte. Die Operation dauerte 2 Stunden; ein Längsschnitt durch den extirpierten Uterus zeigte eine carcinomatöse Infiltration der vorderen Cervixwand neben den früher schon diagnostizierten Wucherungen an der Portio. Die Patientin befand sich nach der Operation wohl, nur hatte sie Nachmittags dreimal Erbrechen; um 5 Uhr Abends spontane Urinentleerung. Der Schlaf in der folgenden Nacht gut. Auch in den nächsten Tagen erfolgte einige Mal Erbrechen neben einer Fiebersteigerung bis zu 38,4. Der Leib war etwas aufgetrieben, nach Abgang von Flatus Erleichterung. Am 6. Tage wurde die Jodoformgaze aus dem Douglas entfernt, wonach das Fieber verschwand. Am 22. Tage konnte die Patientin das Bett verlassen und 6 Tage später entlassen werden. Bei der Entlassung war noch eine kleine, gut granulirende Stelle im Laquear vorhanden.

Am 20. Juli 1889 stellte sich die Operirte wieder vor. Sie befand sich vollkommen wohl und hatte ein blühendes Aussehen. Sie gab an, in den ersten 4 Monaten nach der Operation, zur Zeit, in der sonst die Menses eintreten, heftige, reissende Leib- und Kreuzschmerzen und ein halbes Jahr lang noch starken Fluor gehabt zu haben. Die Libido sexualis war unverändert. Die Vagina nicht atrophisch, im Laquear eine glatte Narbe sichtbar. Die Frau konnte schwere Arbeiten verrichten.

Am 10. März 1891 zeigte sich die Frau wieder. Sie hatte über nichts zu klagen, erfreute sich vollkommener Gesundheit, nur war seit Spätjahr 1890 Psoriasis aufgetreten. Im Laquear war noch die glatte Narbe vorhanden, nirgends aber Infiltration nachzuweisen.

7.

Frau Sch., 38 Jahre alt, VII para, wandte sich am 20. Dezember 1887 an die hiesige Frauenklinik. Ihr Vater ist an Leberverhärtung, die Mutter im Wochenbett gestorben. Die Menses bekam sie im 15. Lebensjahre; dieselben waren regelmässig und dauerten 4—5 Tage. Mit 25 Jahren verheiratete sie sich; Geburten und Wochenbetten waren normal, alle Kinder konnten  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Jahr lang gestillt werden. Das erste Kind kam vor 12, das letzte vor 4 Jahren zur Welt. Seit 2 Jahren ist die Kranke Witwe; seit 2 Monaten besteht Fluor, zu dem sich unregelmässige Blutungen gesellten.

Das Aussehen der Kranken ist blass, der Bau mittelstark, der Stuhlgang normal, der Appetit seit 8 Tagen schlecht. Die Vagina unverändert, der Uterus nicht schmerhaft und von mittlerer Consistenz, sein Fundus sieht nach oben. Die vordere Lippe der Portio vaginalis ist glatt, die hintere zeigt massive Wucherungen. Diagnose: Cancroid der Portio vaginalis.

Bei der Operation am 20. Dezember, die 2 Stunden dauerte und ohne Zwischenfall verlief, wurden die Ovarien nicht mitentfernt. Am 5. Tage post operationem wurde die Jodoformgaze aus dem Douglas herausgenommen und am 26. Tage die Frau entlassen, nachdem sich die Wunde im Scheidengewölbe geschlossen hatte. Der ganze Verlauf war fieberfrei.

Die Frau ging,  $\frac{3}{4}$  Jahre nach der Operation, an einem von der Narbe ausgehenden Recidiv zu Grunde.

Frau L., 40 Jahre alt. Ihr Vater ist an einem Blutsturz, die Mutter an unbekannter Krankheit gestorben. Menses stets unregelmässig. Seit ihrem 22. Lebensjahre ist die Patientin verheiratet und hat seit dieser Zeit 4mal geboren, zum letztenmale vor 2 Jahren; nur die letzte Geburt war normal, drei Aborte sind vorausgegangen. Vor  $\frac{1}{4}$  Jahr trat Prolapsus uteri ein und seit dieser Zeit ist die Periode profuser und mit Frösteln und Schmerzen in den Beinen verbunden, in der Zwischenzeit aber spärlicher, bräunlicher, übelriechender Fluor aus der Scheide vorhanden. Da in letzter Zeit noch öfters Ohnmachtsanfälle hinzutraten, suchte die Kranke am 23. Januar 1888 die Klinik auf.

Von kräftigem Bau und gesundem Aussehen, hat die Frau guten Appetit und regelmässigen Stuhlgang. Auf dem Labium posterius uteri zeigen sich zottige, blumenkohlartige Wucherungen, die vordere Muttermundslippe ist erodirt und am Uebergang in die Cervicalschleimhaut mit einzelnen kleinen Knötchen besetzt. Diagnose: Caneroïd der Portio.

Die Operation am 26. Januar 1888 dauerte  $1\frac{1}{2}$  Stunden und war mit nur geringer Blutung verbunden; Ovarien und Tuben wurden entfernt, von den letzteren war die linke mit mehreren hirsekorngrossen, gelben Knötchen besetzt. Die ersten Tage nach der Operation trat etwas Fieber (bis 38,9), verbunden mit Unbehaglichkeit und Leibscherzen, ein. Am 21. Tage stand die Kranke zum erstenmale auf und wurde 8 Tage später aus der Behandlung entlassen. Dabei war die Scheidenwunde vollständig geschlossen, nur noch etwas granulirend. Die Frau hatte über nichts zu klagen; die Umgebung der Narbe war weich und kein Recidiv nachweisbar.

Laut Nachricht vom 9. März 1891 befindet sich die Operirte ganz wohl, klagt weder über Blutung noch Ausfluss, nur will sie alle 4 Wochen Schmerzen in den Beinen und Krämpfe haben.

Frau G., 42 Jahre alt, litt in ihrem 13. Lebensjahre an Bleichsucht. Ihr Vater lebt noch und ist gesund, die Mutter ist aller Wahrscheinlichkeit nach an Gebärmutterkrebs gestorben. Mit 16 Jahren menstruiert, heiratete sie 10 Jahre später und hat während ihrer Ehe 6mal geboren, darunter zweimal abortirt; die letzte Geburt vor 5 Jahren war normal. Seit  $\frac{1}{4}$  Jahr leidet sie an fast continuirlichen, zeitweise in Klumpen abgehenden Genitalblutungen, die sich besonders bei körperlicher Anstrengung steigern, sowie an Harndrang und übelriechendem gelblichem Fluor. Ausserdem sind brennende Schmerzen, von der linken Seite des Leibes zeitweise über das ganze Abdomen ausstrahlend, hinzugereten. Als Ursache ihres Leidens gibt die Patientin schwere Gemütsbewegungen und Erkältungsschädlichkeiten an. Nachdem sie von drei verschiedenen Aerzten mit Pulvern, Pillen und Einspritzungen ohne Erfolg behandelt wurde, liess sie sich am 28. August 1888 in die Klinik aufnehmen.

Die mittelgrosse Frau ist kräftig gebaut und von blassem Aussehen. Die Portio vaginalis ist derb und wenig verdickt, das Os etx. weit und die Cervicalschleimhaut höckrig. In speculo erscheint letztere gewulstet und hyperämisch. Das Corpus uteri zeigt sich vergrössert, kugelig, von sehr derber Consistenz, sinistroponirt und anteflectirt, ziemlich mobil und nicht druckempfindlich. Das Cavum uteri ist 8 cm lang und sehr geräumig, in demselben fühlt man an der

vorderen Wand links eine leicht höckrige Rauhigkeit. Die Proberaclarage ergibt reichliche Gewebsmassen und die mikroskopische Untersuchung Drüsencarcinom des Corpus uteri.

Die Totalexstirpation am 13. September dauerte 2 Stunden und nahm guten Verlauf. In den ersten Tagen hatte die Patientin einige Mal Erbrechen, Fieber bis zu 38,8, Wundschmerzen und das Gefühl von Klopfen im ganzen Körper; ebenso war der Schlaf unruhig, so dass Chloral gegeben werden musste. Nach Entfernung der Jodoformgaze aus dem Douglas (am 9. Tage) verschwanden diese Erscheinungen und die Operirte fühlte sich von Tag zu Tag besser. Nach einem Monat war, bei der Entlassung, im Scheidengewölbe eine sagittal verlaufende, mit guten Granulationen bedeckte Narbe sichtbar. Der Schlaf zeitweise noch unruhig, aber sonst subjektives Wohlbefinden vorhanden.

Aus der Mitteilung der Frau vom 7. März 1891, worin sie sich äussert: „Wäre ich nicht eine 45 Jährige, so würde ich beinahe glauben, ich sei eine 18 Jährige“ geht zur Genüge hervor, dass sie sich wohl befinden muss. Blutung und Ausfluss sind nach ihrer Angabe nicht mehr vorhanden.

10.

Frau C., 42 Jahre alt, will als Kind den blauen Husten und mit 35 Jahren Pleuritis gehabt haben. Im 14. Jahre menstruierte sie; ihre Menses waren immer ziemlich stark und mit Leibscherzen verbunden. Die 16 Geburten und Wochenbettenden waren normal. Vor  $\frac{5}{4}$  Jahren abortierte sie im 3. Monat; seit dieser Zeit sollen die Menses noch profuser wie früher und in der Zwischenzeit starker bräunlicher Fluor vorhanden sein. Seit 6 Wochen bestehen auch Metrorrhagien und seit 14 Tagen Kreuzschmerzen. Eine vom Hausarzte gemachte Raclarage blieb erfolglos, weshalb die Patientin am 28. Oktober 1888 in der hiesigen Klinik Hilfe suchte.

Die Patientin ist gross, ihr Aussehen kachektisch, der Appetit gering und der Stuhl angehalten. Die Kranke klagt über Herzklopfen und allgemeines Schwächegefühl. Die Cervix ist stark verdickt und lang, der Cervicalkanal weit klaffend, auf dem unteren Teil der hinteren Peripherie der Cervix befinden sich flache, leicht blutende Wucherungen. Diagnose: Drüsencarcinom der Cervicalschleimhaut.

Die Totalexstirpation am 31. Oktober dauerte  $1\frac{3}{4}$  Stunden und verlief ohne Zwischenfall. In den ersten Tagen post operationem bekam die Patientin einige Mal Erbrechen und Fieber bis zu 38,5. Vom 2.—5. Tage war ihr Sensorium gestört, sie gab auf Fragen keine oder verkehrte Antworten und wollte aus dem Bette springen (wahrscheinlich Jodoformintoxication). Am 6. Tage kam sie wieder zu vollständigem Bewusstsein und am 27. Tage konnte sie entlassen werden. Sie hatte zu der Zeit keine Klagen mehr; im Laquear war eine ca. 5 cm lange, schräg verlaufende, an einigen Stellen mit gutartigen Granulationen besetzte Narbe sichtbar.

Am 31. Dezember desselben Jahres stellte sie sich wieder vor; sie befand sich noch vollkommen wohl und hatte ein blühendes Aussehen; sie konnte wieder gut arbeiten und hatte nur geringen Fluor.

Nach der Untersuchung ihres Hausarztes am 15. März 1891 ist nirgends etwas Verdächtiges vorhanden; die Frau soll sich vollkommen wohl fühlen.

11.

Frau B., 37 Jahre alt, wurde am 8. Mai 1889 in die Klinik aufgenommen. Der Vater lebt und ist gesund, die Mutter ist im Wochenbett gestorben. Die Patientin bekam im 17. Lebensjahr ihre Periode, im 23. Jahr verheiratete sie sich. Sie hat 6mal geboren, zum erstenmal vor 9 Jahren. In dieser Zeit erkrankte sie an einer Kniegelenksentzündung, die nach  $\frac{3}{4}$ -jährigem Bettlager mit Ankylose ausheilte. Vor 2 Jahren will sie 3 Monate lang an Gebärmutterblutungen gelitten haben; seit einem Jahre besteht gelblicher und in letzter Zeit stinkender Genitalausfluss, außerdem bemerkte die Patientin seit dieser Zeit Blutungen beim Coitus. In letzter Zeit, wo noch stechende Schmerzen im Kreuz und rechts im Leib vorhanden und Metrorrhagien hinzugekommen sind, ist die Kranke abgemagert.

Die kleine, mittelkräftige Frau sieht im Allgemeinen gesund aus, doch klagt sie über Appetitlosigkeit und Harndrang. Das Labium anterius der Portio vaginalis ist stark verdickt und pilzartig vorspringend, die Oberfläche desselben kleinhöckrig und brüchig; das Labium posterum ist wenig verdickt. In speculo sieht die höckrige Wucherung zum Teil rötlich, zum Teil gelblich aus und ist gegen die Vaginalschleimhaut scharf abgegrenzt. Das Corpus uteri ist verdickt, derb, anteflectirt und wie die Ovarien leicht beweglich. Die Adnexe sind frei. Diagnose: Cancroid der vorderen Muttermundslippe.

Die Operation am 10. Mai dauerte  $\frac{5}{4}$  Stunden und verlief normal. Beide Tuben und Ovarien wurden mit entfernt; die rechte Tube erwies sich als ein stark daumendicker, ca. 5 cm langer Sack, aus dem sich einige Esslöffel schwärzlichen Blutes entleerten (Hämatosalpinx). Der Verlauf war fieberfrei. Am 5. Tage wurde der Douglasdrain entfernt und am 21. Tage die Patientin entlassen. Im Laquear befand sich eine 2 cm lange und ebenso breite granulirende Stelle. Subjective Beschwerden hatte die Operirte keine mehr, auch war der Fluor vollständig verschwunden.

Am 24. März 1891 stellte sie sich wieder vor; es war nirgends etwas von einem Recidiv nachweisbar, und die Frau befindet sich ganz wohl.

12.

Frau W., 35 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern, ebenso sind 4 Geschwister gesund. Ihre Periode, Geburten und Wochenbetten waren immer normal, ebenso konnte die Patientin ihre beiden Kinder lange Zeit stillen. Seit März 1889 leidet sie an dünnflüssigem, schwach blutig gefärbtem Ausfluss, der in letzter Zeit einen stinkenden Charakter annahm. Wegen dieser Beschwerden wandte sie sich am 25. Juni 1889 an die hiesige Frauenklinik.

Die Frau ist mittelgross, kräftig und von ziemlich frischem Aussehen, doch klagt sie über Verstopfung, Kopfschmerzen, Schwächegefühl, Müdigkeit und Harndrang. Das Labium posterius ist in einen knolligen Tumor von bröcklicher Consistenz und rauher Oberfläche umgewandelt, welcher polypenartig in die Scheide vorspringt. Die Oberfläche desselben bietet ein graugelbes, ulcerirtes Aussehen. Die carcinomatöse Infiltration und Ulceration setzt sich nach links ca. 2 cm unmittelbar von der Portio auf das hintere Laquear fort; das Labium anterius ist kurz und intact. Das Corpus uteri ist anteflectirt, von normaler Grösse und ziemlich mobil. Nach links und hinten verlaufen vom Uterus aus zum Os

sacrum mehrere Stränge. Ueber den linken Foramina sacralia sind mehrere über hirsenkörngrosse Knötchen abzutasten. Diagnose: Cancroid der Portio.

Am 27. Juni wurde die Frau operirt. Die aus dem Douglas herausgestülpte rechte Tube erwies sich als ein ziemlich grosser Pyosalpinxsack, der ebenso wie die linke Tube mit den Ovarien abgetragen wurde. Die Operation dauerte  $2\frac{1}{4}$  Stunden. In den nächsten Tagen traten peritonitische Erscheinungen mit hohem Fieber ein und am 3. Juli erfolgte der Exitus letalis.

Die Autopsie ergab als Resultat: Peritonitis acuta septica. Es war Darmocclusion vorhanden in Folge von Axendrehung und Compression einer Dünndarmschlinge durch peritonitische Stränge. Das Peritoneum sowie die Darmserosa war hyperämisch getrübt und mit fibrinösen Auflagerungen besetzt.

13.

Frau G., 45 Jahre alt, trat am 29. Juli 1889 in die Klinik ein. Ihr Vater ist an einem Lungenleiden, die Mutter an einem Herzleiden gestorben. Die Menses, die im 16. Jahre zum erstenmale auftraten, waren immer regelmässig. Während ihrer Ehe (seit dem 23. Lebensjahr) hat sie 7mal geboren, zum letztenmal vor 5 Jahren; damals abortirte sie im 2. Monat. Seit 3—4 Jahren leidet die Patientin an Fluor, der seit ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr übelriechend geworden ist; ausserdem sind seit 1 Jahr Hitzegefühl im Leibe und Kreuzschmerzen aufgetreten, die besonders bei körperlicher Anstrengung stärker werden. Metrorrhagien sind nicht vorhanden, doch ist die Kranke in letzter Zeit stark abgemagert.

Die mittelgrosse Frau hat ein blassgelbes, cachekisches Aussehen. Sie klagt über Herzklopfen, Schwächegefühl, zeitweises Brennen beim Wasserlassen und Schwindel. Die Portio ist dick, das Os uterum weit klaffend und seitlich tief eingekerbt. Auf der hinteren Wand der Cervikalschleimhaut ist eine bröcklige Wucherung vorhanden. Etwas nach rechts und unmittelbar vor der Basis der Portio zeigt die Vagina eine rauhe, kleinhöckrige Beschaffenheit in einer ca. 5 Pfennigstückgrossen Ausdehnung, welche sich in speculo als eine scharf umgrenzte flache Ulceration erweist. Diagnose: Carcinoma cervicis et vaginae.

Am 30. Juli wurde die Exstirpation gemacht. Das carcinomatöse Ulcus der Vagina wurde mit weggenommen. Das Herauswälzen des Corpus uteri war wegen der Straffheit der Adnexa mit Schwierigkeiten verbunden. Die Operation dauerte 2 Stunden. Abends trat starker Collaps ein, der Puls war kaum fühlbar, 128—132 in der Minute; ausserdem trat einige Stunden nach der Operation mässige Blutung aus der Vagina ein, die aber durch Tamponade derselben leicht gestillt werden konnte. Auf Excitantien hin wurde der Puls zwar etwas besser, war aber am nächsten Morgen immer noch sehr klein und die Temperatur betrug 39,2. In den nächsten Tagen verschwanden diese bedrohlichen Erscheinungen, so dass sich die Frau vom 7. Tage an ganz wohl fühlte. Die Jodoformgaze wurde am 4. Tage entfernt. Bei der Entlassung am 23. Tage post operationem hatte die Frau keine subjektiven Beschwerden mehr, der Appetit war gut, der Stuhlgang regelmässig, das frühere Schwächegefühl war verschwunden, nur war noch geringer Fluor vorhanden.

Am 8. März 1890 stellte sich die Patientin wieder vor. Sie gab an, 6 Wochen nach der Operation an doppelseitiger Pneumonie und darnach an Peritonitis gelitten zu haben. Trotzdem waren jetzt keine Beschwerden mehr vor-

handen, die Frau hatte an Körperfülle zugenommen, im Laquear war ausser einer leicht blutenden Narbe von einem Recidiv nichts nachweisbar.

Laut Nachricht vom 7. März 1891 befindet sich die Frau, abgesehen von zeitweisen Kreuzschmerzen, ganz wohl. Blutungen und Fluor sind nicht vorhanden.

14.

Frau B., 37 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie. Im 20. Jahre will sie an Bleichsucht gelitten und von ihrer ersten Menstruation an bis zu ihrer Verheiratung im 25. Lebensjahr stets Schmerzen bei der Periode gehabt haben. Sie hat 8mal geboren, darunter 3mal Zwillinge. Sämmtliche Geburten und Wochenbetten waren bis auf die letzte normal. Schon während der letzten Schwangerschaft litt sie an reichlichem eitrigem, aber geruchlosen Ausfluss; nach der Geburt selbst am 14. Januar 1890 (Zwillinge) traten andauernde, zeitweise sehr profuse Genitalblutungen hinzu, die die Patientin so sehr schwächten, dass sie sich zu Bett legen musste. Ein zugezogener Arzt verordnete heisse Einspritzungen in die Genitalien und innerliche Mittel. Da aber der Zustand sich nicht verbesserte, suchte sie am 25. April 1890 klinische Hilfe auf.

Die mittelgrosse, kräftig gebaute Frau hat, abgesehen von leichter Anämie ein gesundes Aussehen, doch klagt sie über Schwächegefühl, Müdigkeit und Kopfschmerzen. An Stelle der Portio zeigt sich eine das ganze obere Drittel der Vagina ausfüllende Wucherung, die hinten noch etwas auf das Scheidengewölbe übergreift und sehr leicht blutet. Das Corpus uteri ist ziemlich gross und derb, nach vorne und oben gerichtet, der Uterus ist nach unten und oben frei beweglich; die Parametrien sind frei. Diagnose: Cancroid der Portio.

Am 3. Mai wurde die Patientin operirt; sie überstand die Operation gut. Der Verlauf war normal, so dass die Frau am 21. Tage entlassen werden konnte; dabei war das Befinden der Patientin gut, im Laquear jedoch ein haselnussgrosser Cervixrest mit teilweise gelblichem Belag, ausserdem ziemlich reichlicher, etwas riechender Fluor vorhanden.

Am 16. Juni liess sich die Frau, die bis dahin Creolinausspülungen gemacht hatte, wegen heftiger Kreuz- und Leibscherzen und starkem, übelriechendem Fluor wieder in die Klinik aufnehmen. Im Scheidengewölbe war ein derber, fast hühnereigrosser, in der Mitte kraterförmig eingezogener, graulirender Knoten vorhanden, ebenso litt die Frau an Husten und Auswurf. Die granulationsartigen Wucherungen wurden mit der Polypenzange entfernt und mit Eisenchlorid geätzt. Der Erfolg war nur ein momentaner; bald nach der Entlassung steigerten sich die Beschwerden der Frau.

Dieselbe starb nach Angabe ihres Mannes stark abgemagert am 20. Dezember, nachdem heftige Genitalblutungen und starker Fluor, in Verbindung mit phthisischen Erscheinungen vorausgegangen waren.

15.

Frau Ö., 36 Jahre alt, war früher immer gesund. Ihre Menses, die im 19. Jahre zum erstenmale auftraten, waren immer regelmässig. Seit 11 Jahren verheiratet, hat sie während dieser Zeit 2mal, zum letztenmal vor 9 Jahren, geboren. Patientin klagt seit  $\frac{1}{4}$  Jahr über Leib- und Kreuzschmerzen, fast andauernde, zeitweise intensive Genitalblutungen und Abmagerung. Wegen dieser Erscheinungen suchte sie am 2. Juli 1890 die hiesige Frauenklinik auf.

Der Bau der mittelgrossen Frau ist kräftig, ihr Aussehen anämisch. Dieselbe klagt über Herzklopfen, Kopfweh, Appetitlosigkeit, Schwäche und Harndrang. Die Vagina ist weit und schlaff, das Labium posterius in einen papillären, ca wallnussgrossen Tumor umgewandelt, das Labium anterius an der Aussenseite intact, an der Innenseite mit höckrigen, bröcklichen Wucherungen besetzt. In Speculo zeigt sich die Oberfläche des Tumors ulcerirt, derselbe ist aber gegen die Scheidenschleimhaut scharf abgegrenzt; das paracervicale Gewebe nicht infiltrirt. Das Corpus uteri ist etwas kugelig verdickt und retroflectirt, der Uterus selbst frei beweglich. Diagnose: Cancroid der Portio.

Die Operation am 3. Juli nahm guten Verlauf. In den nächsten Tagen hatte die Patientin über starkes Brennen im Leibe und Schlaflosigkeit zu klagen, die Temperatur stieg jedoch nur einmal bis auf 38,2. Vom 10. Tage an fühlte sich die Patientin ganz wohl und sie konnte am 24. Juli vollkommen geheilt entlassen werden.

Bei ihrer Wiedervorstellung am 3. Februar 1891 war nichts Krankhaftes nachzuweisen, das Aussehen war beinahe blühend, nur bei starker Anstrengung empfand die Patientin Schmerzen links im Leibe.

Einen Monat später gibt die Fran ebenfalls gute Nachrichten über ihr Befinden.

16.

Frau A., 47 Jahre alt, trat am 29. Januar 1891 in die Klinik ein. Ihr Vater lebt noch und ist gesund, die Mutter ist geisteskrank. Mit 19 Jahren menstruierte die Patientin, ihre Menses waren immer regelmässig. Im 24. Lebensjahr heiratete sie; 4 Geburten und Wochenbetten waren normal. Vor ungefähr  $\frac{1}{2}$  Jahr traten andauernde Genitalblutungen auf, zu denen sich etwas später übelriechender Fluor mit Schmerzen im Unterleib gesellte.

Patientin ist kräftig gebaut, ihr Aussehen aber blass; sie klagt über Herzklopfen, Schmerzen im Unterleib und Kreuz. Der Uterus ist vergrössert, aber mobil; die Cervix ist dünnwandig und für einen Finger durchgängig; im oberen Teil des Cervicalkanals stösst man auf bröcklige, leicht zerreissliche Massen. Die Parametrien sind frei; per Rectum fühlt man am oberen Rand des rechten M. pyriformis ein kleines, bewegliches Knötchen, sonst ist aber keine Drüsen-schwellung zu finden. Diagnose: Carcinoma corporis uteri.

Am 5. Februar wurde die Totalexstirpation gemacht. Dieselbe dauerte  $\frac{5}{4}$  Stunden und verlief normal. In den ersten 2 Tagen nach der Operation trat 2mal Erbrechen ein und Abends Temperatursteigerung bis 38,7. Da in den nächsten Tagen Verstopfung mit Schmerhaftigkeit und Aufreibung des Leibes vorhanden war, wurden Calomel und Ricinusöllysmen gegeben; darnach trat Stuhl und Besserung ein. Der weitere Verlauf war glatt und die Patientin konnte am 4. März entlassen werden. Dieselbe befand sich bei ihrer Entlassung ganz wohl, von einem Recidiv war nichts nachweisbar.

17.

Frau F., 42 Jahre alt, will früher immer gesund gewesen sein. Der Vater ist an einem Lungenleiden gestorben, die Mutter und 5 Geschwister sind gesund. Die Periode trat im 17. Lebensjahr auf und war immer regelmässig. Mit 24 Jahren verheiratet, hat Patientin 7mal geboren, zum letztenmal vor 6 Jahren; die 6. Geburt war ein Abortus im 4. Monat. Im 2. Wochenbett machte die

Kranke eine rechtsseitige Mastitis durch, sonst waren alle Wochenbetten normal. Stillen konnte sie nie. Seit September 1890 tritt die Periode alle 3 Wochen auf, ist stärker, dauert 8—14 Tage und geht mit Leibscherzen einher; ausserdem sind beim Coitus Schmerzen vorhanden. Seit Dezember v. J. leidet die Kranke an blutigem, riechendem Fluor, Schmerzen im Rücken und Brust, ferner ist in letzter Zeit Abmagerung, Appetitlosigkeit und Verstopfung hinzugegetreten, weshalb sie sich am 23. April 1891 in die hiesige Frauenklinik aufnehmen liess.

Von sonst kräftigem Bau ist die Frau abgemagert und sieht blass aus. Der Uterus ist anteflectirt und mobil, das Corpus vergrössert, das Cavum uteri  $8\frac{1}{2}$  cm lang. Der obere Teil der Vagina ist von einer blumenkohlähnlichen, derben, bröckligen Masse ausgefüllt, die von der hinteren Lippe und den Commissuren des äusseren Muttermundes ausgeht und bei d'r Exploration leicht blutet. Diagnose: Caneroïd der Portio.

Am 30. April wurde der Uterus vaginal exstirpirt. Die Operation verlief normal und dauerte nur 1 Stunde. Der übrige Verlauf war fieberfrei und trat kein Erbrechen ein. Am 6. Tage wurde die Jodoformgaze aus dem Douglas entfernt und am 23. Mai konnte die Frau entlassen werden. Dabei war im Vaginalgewölbe eine gut granulirende Fläche zu bemerken und nirgends Infiltration vorhanden.

18.

Frau P., 46 Jahre alt, III para wurde am 20. März 1891 in die Klinik aufgenommen. Die Mutter ist an Altersschwäche gestorben, der Vater an einem Lungenleiden. Die Menses (seit dem 17. Lebensjahre) waren immer regelmässig. Erst mit 36 Jahren heiratete die Patientin; ihre beiden ersten Geburten waren normal, die letzte ein Abort im 2. Monat. Die Wochenbetten verliefen immer gut. Einmal stillte die Frau ein Jahr lang. Seit Mitte März d. J. besteht weissgelber, stark riechender Fluor; bei der Periode sind in letzter Zeit Leib- und Kreuzschmerzen vorhanden, ausserdem ist dieselbe stärker und mit Abgang von Coagula verbunden. Bis jetzt wurde die Frau zu Hause mit Ausspülungen und Tropfen behandelt.

Die mittelgrosse Patientin sieht blass aus; das Vaginalgewölbe wird von einer der hinteren Lippe der Portio aufsitzenden, bröckligen, leicht blutenden Masse ausgefüllt. Der Uterus ist anteflectirt, dextrovertirt und mobil. Die Parametrien sind frei. Diagnose: Caneroïd der Portio.

Am 26. Mai wurde die Exstirpation mit Castratio und Salpingotomia duplex ausgeführt; dieselbe dauerte 2 Stunden und verlief normal. Am selben Tage trat 4mal Erbrechen ein, am nächsten Tage noch 2mal und die Temperatur betrug an diesem Tage 38,2. Sonst war der Verlauf fieberfrei. Bei der Entlassung am 20. Juni war im Vaginalgewölbe nur noch eine quere Narbe sichtbar.

Nach den vorstehenden Krankengeschichten waren die Resultate der vaginalen Totalexstirpation folgende:

Fall 1: Tod an Recidiv 1 Jahr 2 Monate post operationem,

„ 2: „ „ „ 5 Monate „ „

„ 3: „ „ „ 1 Jahr 5 Monate „ „

„ 4: Gesund während 2 Jahre 1 Monat „ „

ein Jahr später an Phthise gestorben.

Fall 5: Gesund während 2 Monaten „ „

derzeitiger Aufenthalt nicht zu eruiren.

„ 6: Gesund während 3 Jahren 5 Monaten „ „

„ 7: Tod an Recidiv im 9. Monate „ „

„ 8: Gesund während 3 Jahren 2 Monaten „ „

„ 9: Gesund während 2 Jahren 6 Monaten „ „

„ 10: Gesund während 2 Jahren 5 Monaten „ „

„ 11: Gesund während 1 Jahr u 10 Monaten „ „

„ 12: Tod an acuter Peritonitis am 6. Tage „ „

„ 13: Gesund während 1 Jahr u 7 Monaten „ „

„ 14: Tod an Recidiv im 8. Monate „ „

„ 15: Gesund während 8 Monaten „ „

„ 16: Gesund bei der Entlassung ca. 1 Monat „ „

„ 17: Gesund „ „ „ „ „ „ „ „

„ 18: Gesund „ „ „ „ „ „ „ „

Mithin starben von 18 Patientinnen nur eine (Fall 12) = 5,5% an den Folgen der Operation; 5 Kranke (Fall 1, 2, 3, 7, 14) gingen nach 5 bis 17 Monaten an Recidiv zu Grunde. Von den übrigen 12 Operirten waren noch 2 (Fall 6, 8) nach über 3 Jahren, noch 3 (Fall 4, 9, 10) nach über 2 Jahren, 2 (Fall 11, 13) nach über 1½ Jahren gesund und recidivfrei; die 5 anderen Fälle (5, 15–18) lassen bei dem bisherigen günstigen Verlauf ebenfalls Hoffnung auf guten Erfolg zu. Wenn man bedenkt, dass der Gebärmutterkrebs vor noch nicht allzu langer Zeit als ein unheilbares Leiden galt, so kann man mit solchen Resultaten gewiss recht zufrieden sein. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass bei Fall 12 die tödliche Peritonitis Folge von gleichzeitig bestehendem Pyosalpinx war; die 5 tödlichen Recidive traten in Fällen ein, wo die Erkrankung schon zu weit vorgeschritten war.

Das Hauptbestreben bei Behandlung des Gebärmutterkrebses muss deshalb darin bestehen, so früh wie möglich zu operiren, um den Keim des Leidens noch in seiner ersten Entwicklung zu

ersticken. Ist die Neubildung schon auf die Umgebung des Uterus übergegangen, sind die Ligamente und andere Beckenorgane schon miterkrankt, so kann auch die Totalexstirpation kein gutes Resultat mehr liefern.

Allerdings werden leider ziemlich häufig die Anfänge des Leidens von den Kranken übersehen. Unbemerkt schleicht sich oft dieser erbarmungslose Feind ein und richtet seine Opfer zu Grunde. Die anfänglich nur geringfügigen Symptome, wie verstärkte, länger dauernde Menses, spärlicher Blutabgang ausserhalb der Periode, geringer Fluor etc. beunruhigen diese Unglücklichen oft gar nicht. Erst, wenn die Beschwerden sich steigern, wenden sie sich an den Arzt; aber leider vielfach zu spät, denn die Erkrankung ist schon zu weit vorgeschritten und so einer radikalen Behandlung nicht mehr zugänglich.

Glücklicherweise jedoch kommen auch günstigere Fälle zur Cognition des Arztes, in denen das Leiden noch auf seinen Anfangsheerd beschränkt ist. In diesem Stadium sind heutzutage die Aussichten auf vollständige Heilung des Uteruscarcinoms dank der vaginalen Totalexstirpation recht gute geworden.

Leider haben auch unsere Erfahrungen, ähnlich denen von Winter-Berlin, gelehrt, dass die Anfangsstadien des Gebärmutterkrebses oft genug von den Aerzten übersehen werden, indem diese der Ansicht der Kranken zustimmen, dass die stärkeren Menstrualblutungen Vorläufer des Climax seien und statt einer genauen Exploration und Spiegeluntersuchung vorzunehmen, sich mit Verordnen von Secale, Hydrastis, kalten Einspritzungen u. dgl. begnügen. Gegen diesen Indifferentismus muss man entschieden Front machen und die Notwendigkeit einer genauen Genitaluntersuchung betonen bei allen Fällen von Menorrhagien, atypischen Blutungen, wässrigem, fötidem Ausfluss, Kreuzschmerzen u. dgl. Erscheinungen, zumal wenn diese sich in der Wechselzeit einstellen. Durch rechtzeitig vorgenommene und gründliche gynäkologische Untersuchungen könnte der Prozentsatz von Heilungen ein ganz anderer werden, als der selbe thatsächlich heute noch ist.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Hofrat Professor Dr. Kehrer für die Anregung und Unterstützung bei dieser Arbeit meinen besonderen Dank auszusprechen.





