

## II. Ueber die Exstirpatio Uteri vaginalis.

Von

Carl Jacobi Müller, Dr. med.

Die Entfernung maligner Neubildungen auf operativem Wege ist verbunden mit der Nothwendigkeit bei diesen Entfernungen vollkommen im

<sup>1)</sup> Uebrigens würde auch für die Privatpraxis der Anwendung solcher genauer getheilter Maasscylinder kaum etwas im Wege stehen, wo z. B. im Typhus Chinin, in der Polyarthrits rheumatica Natron salicylicum gebraucht wird, da der Preis eines solchen Cylinders schon aufgewogen wird, wenn man nicht der Dosirung halber häufig kleine Mengen der Lösung zu verschreiben braucht, sondern auf einmal die Gesamtquantität bereiten lassen kann.

Gesunden zu arbeiten, damit man auch nur einige Aussicht auf längeres Ausbleiben eines Recidivs habe. Die Schwierigkeit makroskopisch zu bestimmen, wie weit die Keime der in Angriff zu nehmenden Neoplasmen schon in deren Umgebung vorgedrungen sind, verlangt, dass man möglichst früh und möglichst gründlich operire. Bei den Carcinomen, welche sich in leicht zugänglichen Körpertheilen, der Lippe, der Mamma etc. entwickeln, werden diese Erfordernisse leichter erfüllt werden können; schwerer stellt sich die Aufgabe, wenn es sich um bösartige Neubildungen weniger leicht zugänglicher Organe handelt; ausgeschlossen sind Operationen, bei denen der Eingriff, welchen die Entfernung benöthigt, an sich von dem Patienten gar nicht oder doch nur mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit überstanden werden kann.

Das verhältnissmässig sehr häufig vorkommende Carcinom des Uterus war solange nur palliativer Behandlung zugänglich, als man noch keine Methode kannte den ganzen Uterus zu entfernen, dieses aber doch nach den eben kurz erwähnten Principien durchaus für wünschenswerth erachten musste. Die meisten Versuche nun, den Uterus in toto zu entfernen, nahmen noch bis vor nicht langer Zeit ein letales Ende.

Nachdem mit Benutzung der uns von England zugekommenen neuen Wundbehandlungsmethode die Laparatomie als ein jetzt weit weniger gefährlicher Eingriff mehr geübt wurde, machte Freund im Frühjahr 1878 den ersten Versuch den ganzen Uterus mittelst Bauchschnitt zu entfernen. Der Versuch gelang und Freund schob einen grossen Antheil an diesem Gelingen auf die grosse Sicherheit, in welche der Patient durch das Lister'sche Verfahren gebracht wird, glaubte auch, dass seine Operation in den Hauptpunkten keine Veränderung erfahren werde. Das Aufsehen, welches diese Operation in der ganzen medicinischen Welt machte, ist bekannt und von allen Seiten unternahm man es, dem Beispiele Freund's zu folgen, froh, dass man eine neue Waffe gegen das bisher stets ohne Erfolg bekämpfte Uebel zur Verfügung hatte. Leider blieb der Erfolg, welchen man sich versprach, weit hinter den Erwartungen zurück: die Mortalität nach der Operation war eine so grosse, dass man sich ernstlich die Frage vorlegen müsste, ob der Eingriff nicht doch zu denen zu rechnen sei, welche nur in den seltensten Fällen ertragen werden, mithin also nur eine geringe Berechtigung habe.

Nach einer gütigen Mittheilung von Kaltenbach starben von 88 nach Freund Operirten 58; und 4 Operationen blieben unvollendet. Von den 88 sind 12 mit der Bardenheuer'schen Modification operirte, unter welchen nur 3 Todesfälle. Die Frage der Recidive lassen wir hier ausser Acht, da für dieselbe wohl noch nicht das genügende Material vorhanden ist.

Die Ursache für diese schlechten Resultate hat nach unserer Ansicht Bardenheuer in Cöln aufgedeckt und zuerst vermieden: indem er die jetzt allgemein gültigen Principien der Wundbehandlung auch auf die Laparatomie anwendet und zeigt, dass es nicht hinreichte, einer Indication,



welche Freund für entscheidend erachtet, der Antisepsis zu genügen, vielmehr dringend darauf hinweist, dass auch eine andere, nemlich der freie Abfluss des Wundsecrets dieselbe Bedeutung habe, hat er dem Eingriff der Exstirpation uteri an sich entschieden einen bedeutenden Theil seiner Gefahr genommen. Wir werden später noch auf die Ausführungen Bardenheuer's zurückkommen müssen, wenn wir die Nachbehandlung der von uns zu beschreibenden Methode erörtern.

Wenn nun auch, wie wir sagten, die Bardenheuer'sche Modification des Freund'schen Verfahrens bedeutend weniger Gefahren hat als die ursprüngliche Methode, so wird doch zugegeben werden müssen, dass eine Operationsart, welche eine weit geringere Verletzung setzt als die Bardenheuer'sche, dieser entschieden vorzuziehen ist. Eine solche ist aber die zuerst von Czerny und Billroth angegebene Exstirpation uteri vaginalis. Sie macht im Scheidengewölbe keine viel grössere Verletzung, im Peritoneum nur eine, und vermeidet gänzlich den grossen Bauchschnitt sowie die damit stets verbundenen Insulte der Därme, verringert also sicher um ein Bedeutendes die Gefahr des Eindringens von Infectionsträgern in die Peritonealhöhle. Ausserdem wird noch eine Gefahr, welche jeder Verletzung der Bauchhöhle in so hohem Grade anhaftet, das Eintreten von Shock, auf diese Weise wenn auch nicht gänzlich verhindert, so doch um ein sehr Erhebliches abgeschwächt.

Wir wollen nun zuerst sechs nach dieser neuen Methode von Dr. Martin in Berlin operirte Fälle genauer beschreiben und dann an der Hand derselben unsere Betrachtungen über die Einzelheiten der Methode und ihre Vorzüge fortsetzen.

Fall I. Frau K., 35 Jahre alt, aus P. Ist seit ihrem 16. Jahre menstruirt, hat 5 Mal geboren, zuletzt vor 6 Jahren; die Wochenbetten sind normal verlaufen. Seit etwa einem Jahre bemerkte Patientin starken Ausfluss mit Menorrhagien; seit einem Vierteljahr sind auch ausser der Zeit der Regel mehrmals Blutungen aufgetreten. Zunehmende Abmagerung, keine Schmerzen.

Status praesens: Ziemlich kräftiges Individuum, stark schwerhörig — Scheide von gewöhnlicher Weite. Die Portio ist in eine dicke Masse mit uneben zerklüfteter Oberfläche umgewandelt und füllt pilzartig sich erhebend das Scheidengewölbe aus. Das Collum erscheint darüber stark verdickt und hart; ebenso fühlt sich das Corpus, das nach Rechts übergeneigt ist, auffallend hart an. Das Scheidengewölbe ist frei und gestattet dem Uterus eine gewisse Beweglichkeit; nur hinten ist die Erkrankung über die Insertionsstelle der Scheide hinweggegangen. Leistenröhren sind nicht infiltrirt mit Ausnahme einer vor der äusseren Oeffnung des Canalis inguinalis sinistr. liegenden bohnengrossen nicht empfindlichen Drüse.

Nach wiederholten Ausspülungen der Scheide mit 5 Proc. Carbol-säure wird die Patientin am 18. Juni 1880, Morgens 7 $\frac{1}{2}$  Uhr operirt.

Narkose; permanente Irrigation mit lauwärmer 2 procentiger Carbol-säure.

Da der Uterus sich nur wenig herabziehen lässt, sind die Scheidengewölbe nur sehr schwer zugänglich und können dieselben erst dann eingeschnitten werden, nachdem die pilzhählich überhängenden Massen entfernt sind. Die Durchschneidung des hinteren Gewölbes führt auch dann noch nicht sofort auf den Boden des Douglas. Es wird nun erst das vordere Gewölbe am Uterus entlang abpräparirt und die Blase in ihrer ganzen Ausdehnung abgetrennt: die Untersuchung mit dem Katheter ergibt eine intacte Blase. Nochmals wird dann von hinten her hinaufgedrängt, das hintere Scheidengewölbe durchbrochen und dann der Uterus von den Adhäsionen befreit, die seine hintere Wand in Gestalt zarter Stränge mit dem Kreuzbein verbinden.

Nicht ohne grosse Mühe wurden dann in beiden Parametrien Fäden umgelegt: links ein Silberdraht und 2 Seidenfäden, rechts 2 Seidenfäden. Jetzt gelingt es den Finger über den Uterus hinauf in das vordere Scheidengewölbe zu bringen und auf ihm das Peritoneum in der Tiefe der Excavatio vesico-uterina zu durchschneiden. Die Parametrien werden abgelöst und der retroreflectirte Uterus nach aussen gebracht. Da die Stümpfe der Parametrien etwas bluten, werden sie mit grossem Aufwand von Mühe und Zeit so vernäht, dass das Peritoneum nach Unten befestigt wird, worauf die Blutung steht.

Dicker Drain mit Querbalken. Aus der Blase wird mit dem Katheter reichlicher klarer Urin entleert, der sich erst während der Operation angesammelt hat: die Ureteren sind also intact.

Dauer der Operation 2 Stunden. Die erheblich collabirte Patientin erholt sich im warmen Bette ziemlich rasch.

Eisblase auf den Leib. Abends: Im Laufe des Tages 2 mal erbrochen; Temp. 38,8, Puls 108, Resp. 9! sehr tief. Patientin ist sehr apathisch und klagt nur über Durst. 4 Scheidenausspülungen, Urin spontan.

19. Juni 1880. Patientin hat fast gar nicht geschlafen, sieht jedoch bedeutend besser aus. Temp. 37,7, Puls 112, Resp. 13. Klagt ausser einem unbehaglichem Gefühl im Leibe noch über Durst und zeitweiliges Aufstossen, Lippen trocken. Scheidenausspülungen fortgesetzt.

Abends: Temp. 38,0, P. 116, Status idem.

20. Juni. Temp. 37,7, P. 108. Während der Nacht sind sehr reichliche Blähungen abgegangen. Ol. Ricini.

Abends: Temp. 38,0, P. 94, Stuhlgang erfolgt.

In den folgenden Tagen ist die Temperatur nicht mehr über 37,8 gestiegen, der Puls schwankt zwischen 86 und 100. Die Patientin bessert sich von Tag zu Tag.

Am 10. Tag steht Patientin zum ersten Male auf und am 8. Juli wird sie im ganzen wohl entlassen.

Am 5. October stellt sich Patientin in der Poliklinik wieder vor.



In den Narbenrändern, die sich knollig verdickt anfühlen, liegen noch vereinzelte Suturen. Zwischen den Wundrändern der Scheide liegt eine Oeffnung, welche bis zum Peritoneum führt; dieses selbst ist verklebt; die Infiltration findet sich besonders im rechten Parametrium.

6. October 1880. Narcose. Desinfection der Scheide mit 5 pCt. Carbonsäure. Permanente Irrigation mit lauwarmer 2 pCt. Carbonsäure.

Die indurirten Narbenränder werden abgetragen und die Parametrien mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Die Blutung ist gleich Null.

7. October. Eine bemerkenswerthe Reaction auf den gestern vorgenommenen Eingriff ist nicht vorhanden.

17. October. Die Operirte hat am 6. Tage das Bett verlassen. Die Wundränder sind glatt verklebt, nicht indurirt; es hat sich eine mehr quer verlaufende Narbe gebildet. Patientin kehrt bei vollkommenem subjectivem Wohlbefinden nach Hause zurück.

Fall II. Frau Wwe. W., 69 Jahre, aus B.

Anamnese: Als Kind gesund. Seit dem 18. Jahre unter geringen Schmerzen stets regelmässig menstruirt. Hat 2 mal, das erste Mal unter Anwendung des Forceps im Jahre 1846, das zweite Mal ohne Kunsthilfe geboren. Im 51. Jahre haben die Menses cessirt. Bald nach der zweiten Entbindung bildete sich ein Vorfall aus, der nach etwa 15 jährigem Bestehen von selbst etwas zurückging. Darnach sollen Blutungen eingetreten sein, welche seit etwa fünf Monaten sich fast täglich wiederholen. Kopfschmerz. Nicht übelriechender Fluor. Obstipatio. Von Zeit zu Zeit Beschwerden beim Urinlassen. Appetit sehr unregelmässig; Kräfte in der letzten Zeit sehr zurückgegangen.

Status praesens: Fettleibige Person, Collum stark zerfallen, bietet keinem Instrumente Halt. Der Uterus tritt beim Pressen etwas tiefer, besonders entwickelt sich dann ein ausgedehnter Vorfall der vorderen Scheidenwand. Das sehr massige Collum reicht allseitig his an die Beckenwand heran, doch erscheint der äussere Rand der Adnexa noch frei. Die Blase ist noch nicht ergriffen. Die Untersuchung in der Narcose ergibt wegen der sehr fetten Bauchdecken auch kein genaueres Resultat. Die Blutung ist nur sehr mässig.

21. Juli 1880. Desinfection der Scheide. Narcose. Permanente Irrigation mit lauwarmer 2 Proc. Carbonsäure. Da in den zerfallenen Massen kein Halt zu finden ist, muss zunächst das ganze Collum ausgeräumt werden. Die Blutung ist sehr gering. Der Finger bricht nun durch das hintere Scheidengewölbe in das Cavum peritoneale durch und es gelingt bis zum Fundus emporzudringen und denselben abzutasten. Beim Versuch, ihn zu fassen, brechen die Massen jedoch immer wieder ab, und als sich dann bei weiterem Vorgehen der Uterus auch noch mit der hinteren Wand der Symphyse adhären erweist, wird die Operation abgebrochen. Keine Blutung, deshalb keine Unterbindungen oder Umstechungen. Drainage.

Dauer eine Stunde.

Eisblase auf den Leib. Gewärmtes Bett.

Die Temperatur hat im weiteren Verlauf 38,0 nicht erreicht, dagegen stieg der Puls am 23. Juni auf 126. Als dann nach Ol. Ricini Stuhlgang erfolgt war, sank derselbe, hielt sich jedoch auch an den folgenden Tagen immer noch um 100 bis 110. Im Uebrigen schritt die Reconvalescenz ohne Unterbrechung fort; Patientin erholte sich gut und stand am 30. Juni dem 10. Tage nach der Operation unter vollständiger Euphorie auf. Am andern Morgen trat bei vollständigem Wohlbefinden und nach einer gut vollbrachten Nacht plötzlicher Tod ein. Patientin fiel im Zimmer um und war wenige Minuten später eine Leiche.

Die Section wurde verweigert.

Fall III. Frau D., 44 Jahre alt, aus C.

Anamnese: Als Kind gesund. Mit dem 16. Jahr menstruirt. Hat vor 15 Jahren einmal abortirt. Seit etwa 2 Jahren sind Blutungen aufgetreten, die längere Zeit an die Menses angelehnt, später unregelmässig auftraten und zuletzt bei jeder, auch der geringsten Anstrengung in profuser Weise wiederkehrten. Die Patientin wurde längere Zeit mit Aetzungen an der Portio vaginalis behandelt, dann wiederholt Operationen unterzogen, ohne dass auch nur ein längeres Sistiren der Blutungen damit erreicht wäre. Am 29. Juni 1880 klagt Patientin über starken Ausfluss in den kurzen Menopausen, über unbestimmte nicht sehr intensive Schmerzen und ein Gefühl von Unbehagen.

Status praesens: Mittलगrosse kräftig gebaute Frau, hochgradig anämisch; geringes Oedema pedum. Vagina weit, Scheidengewölbe durch eine derbe Masse ausgefüllt, welche von dicken Narbensträngen durchzogen ist. An der vorderen Lippe eine derbe Consistenz, nach hinten zu eine leicht zerbröckelnde granulirende Masse. Der Uteruskörper ist dick, retroflectirt, deckt die ganze vordere Kreuzbeinwand. Die Dicke der Cervix lässt die Umgrenzung gegen die Blase bei combinirter Untersuchung nicht deutlich feststellen. Vom Rectum aus erreicht man hoch oben den Uteruskörper; derselbe scheint mit der Darmwand verklebt.

Operation 29. Juli 1880. Desinfection; permanente Irrigation mit lauwarmer 2 pCt. Carbonsäure. Narcose gut. Die Ablösung des Uterus nach vorn gelingt nur sehr mühsam, weil die anscheinend derbe Masse für keine Art von Zuginstrumenten genügenden Anhalt gewährt. Die Loslösung des Collum vom hinteren Scheidengewölbe aus gestaltet sich zunächst besser als erwartet wurde, dann stösst aber die Fortsetzung dieser Manipulation auf eine so innige flächenhafte Verwachsung der hinteren Wand des Corpus mit der Darmwand, etwa in der mittleren Höhe des Kreuzbeins, dass von einer weiteren Ablösung Abstand genommen werden muss. Bei dem Eindringen in die Scheidengewölbe wird durch sofortige Unterbindung der abgelosten Stellen des Ligamentum latum resp. durch Umstechung vor der Durchschneidung jede stärkere Blutung ausgeschlossen. Es wird nun alles abgelöst, der Cervix so hoch oben wie möglich durchschnitten und entfernt; die ganze zer-



setzte Masse ist nur in ihren oberen Theilen von noch widerstandsfähigen derben Fasern durchzogen. Die Tiefe der so hergestellten Höhle, welche hinten bis über den vollständig verklebten Douglas'schen Raum hinaufgeht, beträgt nach Schätzung mit dem eingeführten Finger etwa 6 Cm. In der Tiefe dieser Höhle erreicht der Finger den Rest des Uteruskörpers, der wie eine klein apfelgrosse Masse dem Kreuzbein anlagert. Auf diese Masse wird Chlorzinkpaste applicirt, die durch Wattebäusche nach der Blase und dem Darm hin maskirt wird. Darunter Tamponverband.

Nach 8 Stunden wird die Chlorzinkpaste entfernt.

Während der ganzen nächsten Tage bestand heftiges Brennen, das durch grosse Dosen Morphium und auch dann nur unvollkommen zu unterdrücken ist.

Am 9. Tage drängt sich unter wehenartigen Schmerzen, die von der Patientin als den Schmerzen der Nachgeburtsperiode sehr ähnlich beschrieben werden, eine Masse mit ulcerös zerfliessender Oberfläche in die Scheide herunter. Dieselbe folgt einem leichten Zug mit der Muzex'schen Zange und ergiebt sich als ein cylindrisches, etwa 7 Cm. langes Gebilde, dem ausgestossenen necrotisirten Uterusstumpf entsprechend.

Einige Tage später entwickelte sich unwillkürlicher Harnabfluss, während die vorher geklagten Schmerzen fast vollständig verschwunden waren. Die Vernarhung der Wunde ging dann rasch vor sich, so dass Patientin den 29. August entlassen wird.

Die Incontinentia urinae verschwindet unter dem Gebrauch von Sitzbädern Mitte September.

Anfang November stellt sich Patientin wieder vor, nachdem eine geringe Blutung eingetreten ist, die von ihr als menstruale aufgefasst wird. Sie hat sich bedeutend erholt; die Vernarbung ist jetzt eine vollständige, doch zeigt die Narbe an einigen Stellen für den betastenden Finger verdächtige Härten.

Fall IV. Frau II., 45 Jahre alt, aus B. Anamnese: Ist seit ihrem 15. Jahre regelmässig, reichlich, ohne Beschwerden menstruirt; hat 2 mal, vor 23 und vor 13 Jahren, geboren. Seit 7 Jahren Magen- und Unterleibsbeschwerden: Magenkrämpfe, schlechter Appetit, unregelmässiger Stuhlgang. Mit dem „Busstag“ im Frühjahr 1878 soll sich das Befinden plötzlich sehr verschlechtert haben, besonders der Appetit sehr gering geworden sein. Seit dieser Zeit, etwa alle 14 Tage heftige Blutungen und in der Zwischenzeit reichlicher Fluor. Patientin brauchte die verschiedensten Mittel und soll nach Sitzbädern eine Zeit lang Besserung eingetreten sein: im letzten halben Jahre ist das Befinden leidlich gewesen. Vor 3 Wochen bei Gelegenheit eines Umzuges schwere Arbeit, darnach eine heftige Blutung, die seitdem mehr und weniger stark, eigentlich ohne Unterbrechung angehalten haben soll. Bedeutende Abnahme der Kräfte, viele Schmerzen; Gefühl von Ziehen im Kreuz und Hitze im Unterleib.

Status praesens: Magere decrepide Frau mit bleichem Haar, sehr anämisch; Kachectische Hautfarbe; Fettschwund. Aus der Vagina quillt übelriechendes Blut; Scheide ziemlich weit. Uterus eine dicke Masse, normal gelagert. Portio springt wenig in die Scheide hinein vor; Lippen äusserlich glatt, am Saume gerändert, hart, wie ausgefressen. Die Fingerspitze dringt in den Cervixkanal ein und fühlt hier die reib-eisenähnliche harte Oberfläche. Der ganze Uterus ist sehr empfindlich, hinteres Gewölbe frei, bis auf eine nur markirte Verdickung des Ligamentum sacro uterinum dextr. Dieses Ligament spannt sich bei jeder Bewegung des Cervix nach vorn, ohne sehr empfindlich zu sein. Peritonealoberfläche im Becken anscheinend glatt.

Operation 9. October 1880 Morgens 8 Uhr. Narcose. Permanente Irrigation. Freilegung durch ein Simon'sches Speculum und zwei seitliche Scheidenhalter.

Incision des hinteren Scheidengewölbes; nach Spaltung von etwa 3 Ctm. Tiefe Ligatur des Randes der Vaginalwand; Unterbindung der unteren Theile der Parametrien. Spaltung nach vorn, Unterbindung der Seiten höher Oben. Weitere Spaltung an den Seiten des Uterus, sodass die Ligamente etwa zur halben Höhe ringsum vom Cervix abgelöst sind. Dann gelangt es das hintere Gewölbe bis zum Douglas zu durchbohren, Erweiterung des Schlitzes nach vorheriger Unterbindung eines weiteren Stückes des Ligamentum latum sinistr. Dann Versuch der Umkippung des Uterus, welche misslingt, bis der Spalt links noch mehr vergrössert ist. Nochmalige Unterbindung links; Abtrennung der unterbundenen Tubae. Ablösung von der Blase. Unterbindung des Ligamentum latum dextr. mit nachfolgender Spaltung. Die Blutung war während der ganzen Operation gleich Null. Jetzt geringe Blutung aus der linken Wundkante; nochmalige Umstechung nach 3 Seiten hin und Vernähung eines Theils der linken Kante. Im Uebrigen bleiben die Stümpfe frei. Die Blutung steht vollkommen. Drainage. Ausspülung der Bauchhöhle mit 2 Proc. Carbolsäure. Es sind keine Därme herabgetreten. Blase ist intact. Dauer  $1\frac{1}{2}$  Stunden.

Temperatur nach der Operation 35,7. Puls 72, ziemlich klein. Eisblase auf den Leib.

Bei der macroscopischen Betrachtung des in seiner vorderen Mittellinie gespaltenen Organs zeigt sich die Neubildung kegelförmig in das Collum bis zum inneren Muttermund emporgewachsen.

X. klagt Durst, Schmerzen im Leib und im Kreuz. Temp. 37,0. Puls 80. Urin per Katheter klar. Ausspülung der Bauchhöhle mit 1 Proc. Carbolsäure. Keine Nachblutung. Suppositorien mit Morphium 0,01 Wein, kühlendes Getränk. Hat nicht gebrochen.

10. October. Hat einmal Nachts gebrochen. Temp. 37,3. Puls 78. Leidlich geschlafen; Schmerzen etwas gelindert. Ausspülung kommt klar zurück. Secret geruchlos. Urin per Catheter klar. Mittags 3 Uhr. Temp. 38,0. Puls 126. Heftiger Durst. Ausspülung klar zurück.



Abends Temp. 38,0. Puls 120. Klagt über heftige Schmerzen besonders in der rechten Seite. Stuhl erfolgt. Ausspülung klar zurück. Urin per Catheter. Leib weich. Heftiger Durst, grosse Schwäche. Sieht etwas verfallen aus.

11. October Temp. 37,5. Puls 110. Hat geschlafen. Urin spontan entleert. Ausspülung klar zurück. Secret geruchlos. Leichte Brechneigung. Grosse Schwäche. Facies Hippocratica. Heftiger Durst. Hat fast keine Schmerzen mehr! Wein-Aether 5,0 subcutan.

Mittags 3 Uhr: klagt über Durst. Puls nicht mehr zu fühlen; grosse Schwäche, mässige Dyspnoe, Psyche klar.

Abends 5 Uhr. Stirbt ohne besondere Erscheinungen, nachdem sie etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde vor dem Tode einmal grüne Massen erbrochen hat.

Section: 23 Stunden post mortem. Kopf und Brusthöhle nicht eröffnet. Bauch: im Douglas 2—3 Esslöffel serös eitrige Flüssigkeit ohne fötiden Geruch. Die Umgebung der Stümpfe leicht injicirt. Ligaturen liegen gut; nirgends Spuren einer Blutung. Das umliegende Zellgewebe erscheint nicht infiltrirt. Am Bauchfell nirgends etwas Abnormes zu beobachten. Blasenschleimhaut ohne irgend einen Reizzustand. Drainage durchgängig. Milz und Leber ohne makroskopische Veränderungen.

(Schluss folgt.)