

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Zur Behandlung der Uterusruptur

Merz, Karl

Berlin, 1893

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Shelf Mark: Eu. Diss. Basel 1893: Merz

[Textanfang]

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-129142](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-129142)

Ein glücklich verlaufener Fall einer spontanen Uterusruptur, den ich als Praktikant an der Basler geburtshülflichen Poliklinik habe entstehen und heilen sehen, erregte in mir den Wunsch, mich etwas näher mit dieser seltenen Geburtscomplication zu beschäftigen. Da auf diesem Gebiete seit der Veröffentlichung der Bandl'schen Anschauungen über die Entstehung der Uterusrupturen ziemlich viel gearbeitet wurde, so war es nothwendig, um nicht schon oft Geschriebenes wiederholen zu müssen, das Ziel meiner Arbeit etwas bestimmter abzugrenzen. Es wurde mir deshalb, wohl gerade wegen des höchst günstigen Ausganges unseres Falles und wegen der widersprechenden Angaben der Lehrbücher, von Herrn Prof. Fehling die Aufgabe gestellt, durch Zusammenstellung möglichst vieler, sorgfältig beobachteter Fälle seit der antiseptischen Zeit, die Resultate der verschiedenen therapeutischen Eingriffe bei Rupturen des Uterus zu erforschen.

So viel wie möglich wurden die Originalarbeiten der Zusammenstellung zu Grunde gelegt, soweit dies nämlich die hiesige Universitätsbibliothek und meine Kenntnisse fremder Sprachen gestatteten. So mussten denn auch oft, um das Material möglichst reichhaltig zu machen, Referate aushelfen, wenn dieselben genügend klar und ausführlich genug erschienen. Es darf hier nicht verschwiegen werden, dass der Ausführung dieser Arbeit mehr und grössere Schwierigkeiten entgegen traten, als man vermuthen mochte. In den so verschieden gehaltenen Krankengeschichten war es schwer

zu entscheiden, ob der betreffende Fall verwerthbar sei oder nicht. Dann sind auch die Umstände und Verhältnisse, unter denen eine Ruptur entstand und geheilt wurde oder mit Tod endigte, so wechselnd, dass es einige Gewalt braucht, sie unter einer und derselben Kategorie zu vereinen. Es wurden alle seit 1870 unter dem Titel „Uterusruptur“ veröffentlichten Fälle aus der zugänglichen Literatur in einer Tabelle zusammengestellt. Da es aber in erster Linie Zweck meiner Arbeit war, die Erfolge der Lâparotomie mit Naht der Uteruswunde im Vergleich zu anderen Behandlungsmethoden zu erforschen, konnte vor Allem nur von complete Rupturen die Rede sein. Es schien aber doch der Mühe zu lohnen, auch die incompleten Zerreiſsungen der Gebärmutter vergleichsweise in den Kreis der Beobachtungen zu ziehen.

Selbstverständlich musste auch den verschiedenen begleitenden Umständen, die für den endlichen Ausgang des Falles von Wichtigkeit sind, die Aufmerksamkeit zugewendet werden. Von bedeutendem Einfluss auf die Erfolge der Therapie ist ferner, wie lange die Geburt vorher gedauert hat, welche geburtshülflichen Eingriffe vor der Ruptur stattfanden, welches die Ursache der Ruptur, wie stark die Blutung war, wie die Frucht nach der Ruptur lag, wie sie entfernt wurde, wo das Ereigniss stattfand, wie viel Zeit verging, bis die richtige Hülfe kam und unter welchen äusseren Umständen dieselbe geleistet wurde. Auch der Sitz der Ruptur ist nicht gleichgültig, ebensowenig wie das Alter und Constitution der Gebärenden.

Zunächst mögen hier die Krankengeschichten zweier Fälle folgen, von denen ich den ersten selbst miterlebte. Der zweite stammt aus der Praxis des Herrn Dr. A. Käppeli, Arzt in Sursee, Kanton Luzern, welchem ich hier den besten Dank ausspreche für die gütige Ueberlassung der Krankengeschichte und des Präparates.

I. Fall.

Am 25. Januar 1892, 3 Uhr a. m., wurde die Hülfe der hiesigen geburtshülflichen Poliklinik von einer Hebamme nachgesucht, weil sie über die Lage des Kindes nicht im Klaren war.

Der Assistenzarzt Herr Dr. Zinsstag und ich fanden eine 36jährige IIp., gebürtig aus dem Kanton Bern, welche in der Jugend nie erheblich krank gewesen sein will, nur öfter an Drüsenabscessen gelitten habe.

Ihre erste Geburt fand unter Leitung einer Hebamme auswärts statt. Sie gebar unter kräftigen Wehen spontan ein kleines Mädchen, welches heute noch lebt. Schon bei dieser Geburt machte die Hebamme die Frau auf ihr enges Becken und auf die Gefahren der künftigen Geburten aufmerksam.

Die jetzige Schwangerschaft stammt vom April 1891. Gegen das Ende der Schwangerschaft hatte die Frau Schmerzen besonders in den Schenkeln, dem Hypogastrium, in der Kreuzgegend, so dass sie die letzten 4 Wochen das Haus nicht mehr verlassen konnte. Die Wehen sollen am 24. Januar Abends begonnen haben.

Bei der Untersuchung ergab sich starker Hängebauch, der Uterus dextrovertirt, sein Fundus handbreit unter dem rechten Rippenbogen, Rücken der Frucht in der linken Uterusseite, Herztöne daselbst deutlich, Kopf über dem Beckeneingang beweglich. Innerlich fühlte man eine tiefe wurstförmig herabhängende Fruchtblase, die bei der Untersuchung sprang, worauf sich reichliches mit Mekonium vermischtes Fruchtwasser entleerte. Der Muttermund fiel darauf wieder zusammen, der Kopf blieb aber hoch bei querlaufender Pfeilnaht. Die Stirnfontanelle war auf der rechten Seite deutlich abzutasten. Die Beckenmaasse, die später auch in der Klinik controlirt wurden, ergaben: Spinae ilium 22 cm, Cristae 26,5, Trochanteres 29,5, Conj. ext. 17,5, Conj. diag. 9, Conj. ver. wurde auf 7,5—7,7 cm geschätzt. Das Promontorium steht mittelhoch, springt spitz in das Becken herein. Der erste Kreuzwirbelkörper ist leicht convex, die Zwischenwirbelscheibe zwischen 1. und 2. Kreuzwirbel deutet im geringen Grad ein doppeltes Promontorium an, die seitlichen Beckenwände sind leicht abzutasten, das Becken hat den Charakter eines allgemein verengten platten Beckens; das Vortreten des ersten Kreuzwirbels ist die einzige Andeutung von Rachitis.

Herr Dr. Zinsstag beschloss nun, in Rücksicht auf den spontanen Verlauf der ersten Geburt, die normale Frequenz der Herztöne, das gute Allgemeinbefinden der Frau und die kräftigen Wehen, vorläufig den weiteren Verlauf abzuwarten. Er liess mich bei der Kreissenden zurück mit der besonderen Weisung, genau auf den Contractionsring Acht zu geben und ihm wieder Bericht zu erstatten.

Um 8 Uhr untersuchte ich die Frau wieder, fand den Kopf etwas tiefer getreten, im Beckeneingang leicht fixirt. Es hatte sich eine Kopfgeschwulst gebildet. Die Herztöne waren deutlich zu hören und regelmässig, die Wehen kräftig, der Zustand der Kreissenden gut. Ich berichtete diesen Befund Herrn Dr. Zinsstag. Da das Kind lebend, der Kopf für eine selbst atypische Zange zu hoch war, beschloss er abzuwarten.

Gegen 10 Uhr steigerten sich die Wehen an Kraft und Häufigkeit, sie wurden zugleich auch schmerzhafter und die Frau fing an unruhig zu werden. Der Contractionsring verlief in Nabelhöhe von links oben schräg nach rechts unten hinten. Herztöne nicht mehr zu hören. Ich eilte sofort zur nächsten Telephonstation, um Dr. Zinsstag herzurufen. Als ich zurückkam fand ich die Frau ruhig, blass, die Wehen hatten vollständig aufgehört, der Puls war gut und die Frau vollkommen bei Besinnung. Die Hebamme sagte, dass die Frau bald nach meinem Weggang plötzlich einen Schrei ausgestossen, darauf sich ein wenig erbrochen habe, seither hätten die Wehen vollständig aufgehört.

Bald darauf kam Dr. Zinsstag und auf dessen Wunsch Professor Fehling. Der Befund war nunmehr folgender:

Die Kreissende ist etwas verfallen, Puls 100, mässig kräftig, Temperatur 36,4, Steiss der Frucht und kleine Theile sind deutlich rechts vorne unter den Bauchdecken zu fühlen, Herztöne verschwunden, die Betastung der Unterbauchgegend ist empfindlich und man fühlt rechts unten über der Symphyse eine weiche fluctuirende Geschwulst, die als

innerer Bluterguss gedeutet wird. Rechts ist am Rippenbogen ein faust-grosser mittelharter Tumor über dem Steiss des Kindes, welcher vorher nicht zu fühlen war und der als entleerter Uterus angesehen werden musste.

Der Kopf war im Beckeneingang fixirt geblieben. Pfeilnaht nahe an der Symphyse, Stirnfontanelle rechts, also hintere Scheitelbeinstellung bei erster Schädellage. Es wurde auf Grund dieses Befundes mit aller Sicherheit das Vorhandensein einer Uterusruptur angenommen und zwar in der vorderen Wand des unteren Uterusabschnittes. Das Kind war mit seiner oberen Körperhälfte durch diesen Riss in die Bauchhöhle geschlüpft, während der Kopf im Beckeneingang stehen geblieben war. — Professor Fehling ordnete die sofortige Ueberführung in die Klinik an. Da einige Zeit verstrich, bis der Krankenwagen zur Stelle war und die Ueberführung sehr sorgfältig zu geschehen hatte, konnte die Entbindung erst um 2 Uhr 15 Minuten begonnen werden.

Nach der üblichen Desinfection wird in Narkose die Perforation des Schädels in der Pfeilnaht durch Dr. Zinsstag mit der Levret'schen Scheere vorgenommen, das Gehirn gehörig ausgeräumt, hierauf Anlegung des Craniotractors, äusseres Blatt über das Gesicht; da bei der Extraction dasselbe einmal abzureissen droht, wird er höher angelegt und so die Extraction vollendet. Auch die Entwicklung der Schultern durch das enge Becken macht ziemlich Schwierigkeiten. Gleich hinter dem Kinde stürzt eine grosse Menge, theils flüssigen, theils geronnenen Blutes aus der Scheide ab. Beim sofortigen Eingehen mit der Hand (ohne vorherige Ausspülung) findet man den entleerten Uterus ziemlich gerade stehen, etwas nach links; die Uterushöhle ist leer und lässt bei flüchtiger Untersuchung nichts Abnormes erkennen, dagegen gleitet der Finger, entlang dem Nabelstrang, an der vorderen Beckenwand in die Bauchhöhle; durch Zug am Nabelstrang wird die Placenta sammt Eihäuten leicht entfernt, auch mit ihr entfernt sich Blut und Mekonium. Die jetzt vorgenommene Untersuchung führt die Hand von der vorderen Beckenwand aus in die Bauchhöhle; es liess sich ein grosser unregelmässiger, von rechts unten nach links oben seitlich verlaufender Riss feststellen, der das Peritoneum der vorderen Douglastasche durchrissen hatte. An diesen Riss ward ein Jodoformgazetampon von der Vagina aus angedrückt.

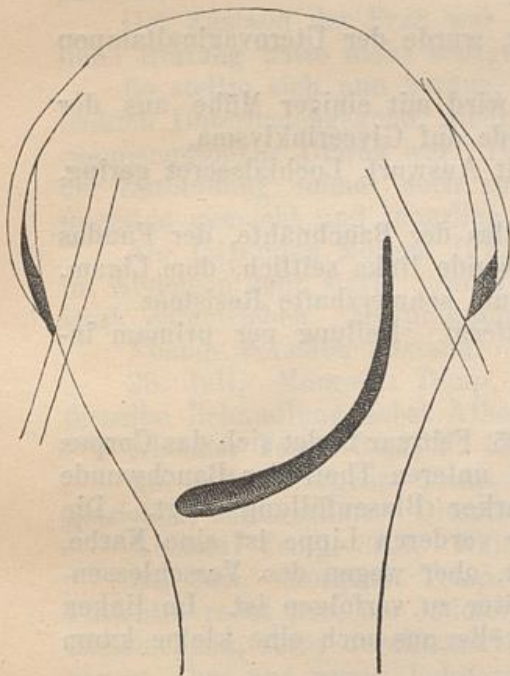
Wegen der Grösse des Risses, der Verunreinigungen der Bauchhöhle mit Blut und Mekonium, wegen der andauernden Blutung und andererseits ermuthigt durch das gute Allgemeinbefinden der Entbundenen, beschloss Professor Fehling die Laparotomie, um die Naht der gerissenen Wunde auszuführen.

Um 2,45, also etwa 4 Stunden nach erfolgter Ruptur, wurde von ihm nach der üblichen Vorbereitung zur Laparotomie geschritten. Der Bauchschnitt wird gleich genügend gross angelegt, der Uterus liegt gut zusammengezogen im unteren Theil der Bauchhöhle, welche theils vor, theils hinter dem Uterus zwischen Darmschlingen noch reichlich Blut und Kindspech, auch Theile von Hautschmiere der Frucht enthält.

Nach sorgfältigem Auftupfen mit Mullcompressen und Schwämmen werden einige Liter physiologischer Kochsalzlösung in die Bauchhöhle gegossen, um sowohl durch die vordere Bauch- als durch die Risswunde die eingetretenen Fremdkörper möglichst zu entfernen. Nun werden in der Trendelenburg'schen Beckenhochlagerung die gereinigten Gedärme möglichst in die Höhe gehoben, der Uterus vor die Bauchwunde gewälzt

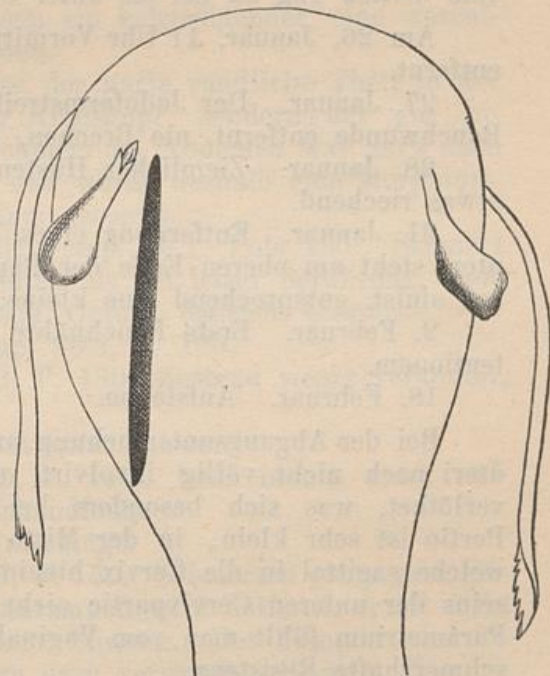
und betrachtet. Es fand sich in erster Linie die zuvor diagnosticirte Uterusruptur, welche nach links oben bis nahe an die Ansatzstelle des unversehrten, sehr kräftig entwickelten Ligamentum rotundum verlief; grösstentheils war Serosa mit darunter liegender dünner Uteruswandung fetzig zerrissen; oben war der Riss nicht mehr in die Uterushöhle perforirend, der Finger gelangte von der Rissstelle bequem in das Scheidengewölbe auf den dort befindlichen Tampon. Zur grossen Ueberraschung fand sich nun noch eine zweite längsverlaufende Zerreissung. Dieselbe ging links hinten, dicht an der Ansatzstelle des Ligamentum ovarii sinistri ab und verlief dicht, sich an den Ovarialansatz haltend, abwärts in das Ligament. lat. sinist. herein, die kräftige Muskelwandung des Uterus bis in die Höhle durchsetzend (Fig. 1 u. 2). Dieser Riss blutete beim Auseinanderziehen besonders in den unteren Theilen stark; der Finger konnte von der vorderen Rissstelle durch die hintere durch-

Fig. 1.



Vorn.

Fig. 2.



Hinten.

geschoben werden, es war dadurch das Lig. lat. sinist. sammt Tube und Ovarium wie unterminirt, der seitliche Zusammenhang mit der Beckenwand war nicht gerissen.

Professor Fehling äusserte bei der Erkenntniss dieser Sachlage den Wunsch, den Uterus nach Porro zu entfernen, aber um den Schlauch unterhalb des tiefsten Rissendes anlegen zu können, hätte er Theile der Blase und des Vaginalgewölbes mitfassen müssen, oder aber, wenn er die Ligatur höher hätte anlegen wollen, wäre ein guter Theil des Risses, sowohl vorn, als hinten, unterhalb der Ligatur geblieben. Deshalb entschloss man sich die Vernähung der beiden Risse vorzunehmen.

Es wurde nun die Uterushöhle gut desinficirt und ein Jodoformstreifen von ihr bis in das Vaginalgewölbe eingeführt, hierauf der hintere Längsriss genäht, mit tiefen, Serosa, Muscularis und Decidua fassenden

Nähten, deren obere etwas Ovarialgewebe mitfassten. Nach Vereinigung der tiefen Nähte erfolgten an einzelnen blutenden Stellen noch einige oberflächliche seröse Nähte. Hierauf Naht des vorderen Risses vom Lig. rotund. an nach abwärts, anfangs nur Serosanähte, dann im Bereich der perforirenden Ruptur tiefe, alle drei Schichten umfassende Nähte, zuletzt oberflächliche Serosanähte. Nach vollständigem Verschluss der Nähte sickert es sowohl vorn als hinten noch an einigen Stellen durch. Zur Sicherheit wird, mit Rücksicht auf die vorher stattgefundene Verunreinigung der Bauchhöhle, ein Jodoformstreifen in dieselbe gelegt und zwar von hinten links, das Lig. lat. sinist. umkreisend, in die Plica vesico-uterina und durch den unteren Wundwinkel nach aussen. Naht der Bauchwunde mit tiefgreifenden Seidennähten, Jodoformgaze, Druckverband. — Schluss 3 Uhr 45 Minuten. Das Allgemeinbefinden war bei der ganzen Operation ziemlich gut geblieben.

Ebenso günstig gestaltete sich der fernere Verlauf im Wochenbett. Die höchst erreichte Temperatur betrug in den ersten 2 Tagen 38,3, vom dritten Tag an fiel sie unter 37,7.

Am 26. Januar, 11 Uhr Vormittags, wurde der Uterovaginaltampon entfernt.

27. Januar. Der Jodoformstreifen wird mit einiger Mühe aus der Bauchwunde entfernt, nie Brechen, Winde auf Glycerinklysma.

28. Januar. Ziemlicher Husten mit Auswurf, Lochialsecret gering, etwas riechend.

31. Januar. Entfernung eines Theiles der Bauchnähte, der Fundus uteri steht am oberen Ende der Bauchwunde links seitlich, dem Ligam. lat. sinist. entsprechend eine kleine, kaum schmerzhaftes Resistenz.

2. Februar. Erste Bauchnähte entfernt. Heilung per primam intentionem.

18. Februar. Aufstehen.

Bei der Abgangsuntersuchung am 25. Februar findet sich das Corpus uteri noch nicht völlig involviret, dem unteren Theil der Bauchwunde verlöthet, was sich besonders bei starker Blasenfüllung zeigt. Die Portio ist sehr klein, in der Mitte der vorderen Lippe ist eine Narbe, welche sagittal in die Cervix hineingeht, aber wegen des Verschlössenseins der unteren Cervixpartie nicht weiter zu verfolgen ist. Im linken Parametrium fühlt man vom Vaginalgewölbe aus noch eine kleine kaum schmerzhaftes Resistenz.

Seit der Entlassung befindet sich die Frau immer wohl und hat über nichts zu klagen, verrichtet die häuslichen Geschäfte und geht als Putzerin in Dienst. Aus Angst vor einer neuen Niederkunft hat sie sich bis jetzt vor einer ferneren Schwangerschaft zu hüten gewusst.

II. Fall.

Dr. Käppeli wurde am 26. Juli 1892, Abends 11½ Uhr, zu einer 32jährigen Vlp. gerufen, deren Geburt Freitag, den 22. Juli begonnen haben soll. Wasserabfluss den 22. Juli Abends. Wehen seit dem 22. Juli Mittags. Die Hebamme erklärte ihm bei seiner Ankunft, dass alles gut gegangen sei, bei normaler Schädellage und kräftigen Wehen guter Fortgang. Vor einer Stunde habe die Frau auf einmal während einer starken Wehe über heftige Schmerzen geklagt und von da an seien

keine Wehen mehr eingetreten. Auch habe die Hebamme nun keinen vorliegenden Theil mehr gefühlt und deshalb zum Arzt geschickt.

Die Untersuchung ergab im Wesentlichen Folgendes:

Puls 120 in der Minute, Patientin aufgeregt, klagt über grossen Schmerz im Unterleib. Bauchdecken schlaff, durch dieselben lassen sich sehr leicht Kindstheile abtasten; rechts unten ein harter rundlicher Theil, der als Kopf gedeutet wurde, mitten und links kleine Theile; per vaginam ist kein vorliegender Theil erkennbar. Lebenszeichen der Frucht fehlen.

Auf Grund dieser Symptomenreihe stellte Dr. Käppeli die Diagnose auf Uterusruptur und liess seinen Collegen Dr. Beck zur Consultation, sowie seinen Sohn, Cand. med. Käppeli, zur Assistenz herbeirufen.

In Chloroformnarkose entwickelte nun Dr. Beck, nachdem der Uterusriss festgestellt war, das todte Kind nebst der Placenta aus der Bauchhöhle und stopfte die Rissstelle und die Vagina mit Jodoformgaze zu.

Der Zustand der Frau war danach ein befriedigender, eine wesentliche Blutung hatte nicht stattgefunden.

Es stellte sich nun heraus, dass der harte rundliche Theil in der rechten Unterbauchgegend nicht der Kindskopf, sondern der gut zusammengezogene Uterus war. Der Schmerz im Abdomen war auch nach der Entbindung immer noch stark und wurde deshalb eine Morphiuminjection gemacht und innerlich Opium gereicht.

Am folgenden Morgen (27. Juli) Temp. 36,1, Puls 130. Schmerz im Abdomen sehr stark, sowohl spontan als bei leiser Berührung. Leib stark aufgetrieben. Morphiuminjection, Opium, daneben Eisstücke.

Abends derselbe Zustand. Temp. 36,2, P. 130.

28. Juli. Morgens: Temp. 37,3, P. 130. Zustand wenig verändert, dieselbe Behandlung nebst Alkohol.

Abends: Temp. 38,1, P. 130. Athmen schwer.

29. Juli. Morgens: Temp. 38,0, P. 140. Leib immer stark aufgetrieben, schmerzhaft. Dieselbe Behandlung.

Abends: Temp. 38,7. Kalte Umschläge.

30. Juli. Morgens: Temp. 38,5, P. 150. Schmerzen etwas geringer. Patientin redet irre, der Jodoformgazetampon wird entfernt, er ist nicht übelriechend, serös durchtränkt, keine Blutung. Der Tampon wird erneuert, aber nur wenig Jodoformgaze dazu verwendet, Cognac, Eis.

Abends: Temp. 39,4, P. 150—160.

31. Juli. Morgens: Temp. 39,9. P. sehr schnell, lebhaftes Delirien, wenig Schmerz, Leib weniger gespannt.

Nachmittags: Tod.

Die Obduction ergab: ausgedehnter Riss am Cervix, hinten links quer denselben vom Corpus uteri trennend und längs nach oben sich fortsetzend. Im Leib zwischen den Eingeweiden frisch aussehende Blutreste, nirgends eine Eiterung, Corpus uteri gut zusammengezogen, übrige Organe normal.

Dr. Käppeli macht folgende Epikrisis zu diesem Fall: „Es lässt sich die Vermuthung nicht abweisen, dass eine Querlage vorhanden gewesen mit Einstellung der Schulter, welche von der Hebamme als Kopf erklärt und angesehen wurde. In einem ähnlichen Falle führte eine schwierige Wendung ohne Ruptur noch zu gutem Ende. — Dass bei

einer Mehrgebärenden bei normalen Verhältnissen und normalen Wehen eine Kopflage, besonders eine I. Schädellage zu einer Ruptur Veranlassung gab, ist gewiss nicht nahe liegend.“

Das Präparat, das heute zur Untersuchung mir vorliegt, besteht aus dem puerperalen Uterus mit einem Theil der hinteren Vaginalwand. Derselbe misst 16 cm in der Länge. Die Entfernung von einer Tube zur anderen beträgt 10 cm. Die noch vorhandene vordere Wand des Cervix, d. h. das Stück bis zum Beginn der eigentlichen Uterusmuskulatur, vielleicht besser bis zum Contractionsring, misst 6 cm. Die Uterusmuskulatur selbst hat eine Dicke von 4 cm. Linkerseits findet sich ein 10 cm langer Längsriss, der die ganze noch vorhandene Cervix durchsetzt und, sich etwas nach hinten ziehend, in die eigentliche Uterusmuskulatur sich fortsetzt, um etwa 2 cm unterhalb der Einmündung der linken Tube zu enden. Der Riss ist ein vollständiger.

Im Obigen habe ich zwei Fälle beschrieben, die unter ungefähr gleich günstigen oder ungünstigen Umständen nach zwei ganz verschiedenen Methoden behandelt, ein ganz verschiedenes Resultat gaben. Um nun auf diesem gefahrvollen Gebiete der Geburtshülfe womöglich zu einer bestimmten, mit einiger Sicherheit Heilung versprechenden Richtung des therapeutischen Verfahrens zu gelangen, habe ich mich bemüht, ein möglichst reichhaltiges Material über Uterusrupturen seit der antiseptischen Zeit zu sammeln.

Aus der ganzen zur Verfügung stehenden Literatur wurden 230 Fälle gesammelt, die alle unter dem Titel Uterusruptur veröffentlicht worden waren. In der Zusammenstellung derselben wurden absichtlich bestimmte Gesichtspunkte nicht eingehalten und weder auf die Zeit des Ereignisses, noch auf die Art der Ruptur Rücksicht genommen, sondern einfach die Fälle eingereiht, wie sie mir in die Hände kamen. Ich glaubte dadurch, eher ein Bild vom Stand der Frage und von den verschiedenen Heilungsversuchen oder von dem hoffnungslosen Sichgehenlassen zu erhalten. Dass auch diese Zusammenstellung keinen Anspruch darauf machen darf, dieses Ziel vollständig erreicht zu haben, ist von vornherein klar, da ja (leider) lange nicht alle Fälle von Uterusrupturen, die mit Tod endigen, veröffentlicht werden, während wohl kaum ein Fall behandelt und geheilt wird, welcher nicht veröffentlicht würde.

Wenn wir deshalb als Endergebniss unserer Nachforschungen noch einen ordentlichen Procentsatz von Heilungen aus der Tabelle

herausrechnen können, so wird dies nicht ganz der Wirklichkeit, in Bezug auf die Prognose der Uterusrupturen überhaupt, entsprechen. So finde ich z. B. im Bericht über die königliche Universitäts-Frauenklinik in München in den Jahren 1884—1890 von Professor Dr. v. Winckel 23 Uterusrupturen verzeichnet, von denen 20 starben und nur 3 genasen. Diese 3 waren unvollständige und wurden poliklinisch mit Drainage behandelt. Es wurde aber in diesem Zeitraum, so viel ich weiss, ein einziger Fall aus genannter Klinik von Schaeffer in seiner Dissertation vom Jahr 1889 näher beschrieben.

Trotz dieser Schwierigkeit des Materials versuche ich, im Folgenden aus meiner Zusammenstellung ein einigermaßen brauchbares Ergebniss zu bekommen.

Uebersicht über die in der Literatur gefun-

Zeit des Erg.	Alter d. Frau. ? para.	Frühere Geburten.	Dauer d. Geb. vor d. Rupt.	Lage d. Frucht vor d. Rupt.	Geburtshilf. Eingriffe vor der Ruptur.	Oertliche Verhältnisse.	Ursachen der Ruptur.	Sympt. der Ruptur. Grad der Blutungen.	Lage d. Kindes nach d. Rupt.	Geburt der Frucht.
1. 1889	23j. II p.	1. Früh- geburt im 7. Monat. Syphilis.	31 Std. Wehen	I. Sch.	Verbot mit zu pressen wurde nicht beachtet.	Klinik.	Syphilis? Becken normal	Begin- nender Collaps mässige Blutung.	Uterus rechts lie- gend, links unmittel- bar unter den Bauch- decken kleine Theile. Kopf in der Becken- mitte.	Perfora- tion, Kri- nioklasie. Placenta folgt bald.
2. 16. 5. 1889	39j. IV p. mager, ver- wach- sen.	3 normale Geburten.	7 Std.	I. Sch.	Morph. 0.01. Verbot mit zu pressen.	Kl.	Hochgradig rachitisch all- gemein ver- engtes Becken. Maasse: 25, 25, 31, 16. C. diag. 8½.	Aufhören der Wehen. Collaps. Blut aus d. Scheide.	Theilweise ausgetre- ten. Kopf im Becken- eingang.	Perforat. Kraniokl. Entwickel. p. v. n. Placenta manuell geholt.
3. 23. 6. 1889	26j. IV p.	2 normal. 3. Zange.	2 (?) Std.	Sch., Vorfall des Ik. Armes und Nabel- schnur.	Transport in die Klinik. Während des- selben soll die Ruptur erfolgt sein. (Warum Transport?)	Kl.	Enges Becken. Transport.(?)	Fühlen des leeren Uterus, der kl. Theile unter der Bauch- decke. Geringe Blutung.	Theilweise ausgetre- ten. Kopf fest im Becken- eingang.	Perforat. Kraniokl. Entwickel. p. v. n.
4. 11. 2. 1887	37j. VI p.	—	12 Std.	Q. lage.	Längere Ex- tractionsver- suche zweier Aerzte. Trans- port in die Klinik.	Kl.	Verschleppte Querlage.	Directes Fühlen der Fontanel- len durch die Bauch- wand. Geringe Blutung.	Theilweise (Kopf) aus- getreten.	Eviscera- tion des Thorax; Zerstücker- lung.

denen Fälle von Uterusrupturen seit 1870.

Diagnose der Ruptur. Sitz derselben.	Wann beg. die Therapie nach einger. Rupt.	Therapie der Ruptur. Opérateur.	Erfolg der Therapie.	Section. Todesursache.	Literarische Quelle.	Bemerkungen.
Im Collum rechts 4 fin- gerbreiter Riss. Complett.	Sofort nach der Rupt.	Leopold. Der obere Rand des Risses mit scharfen Ha- ken von innen her ange- hakt und dem untern Riss- rand entgegen gezogen. Uterus in Anteflexionsstel- lung von aussen her in das Becken hinein gepresst. Ausspülung der Scheide u. Wundhöhle. Collaps. Koch- salzlös. subcutan. Blutung nach aussen stark. Tam- ponade des Uterus u. der Risswunde. Blutung steht schliesslich.	Peritonit. Symptome. Ausspü- lungen. der Vagina. Genesung.	—	Archiv f. Gyn. 1889. Bd. XXXVI, Seite 339.	—
Collum rechts hand- breit bis in die Bauch- höhle durch- rissen. Complett.	1 Std.	Leopold. Contractionswulst heruntergezogen, die Wund- ränder durch äussern Druck, Druckverband, Jodoformtamponade an einander zu bringen ver- sucht, aber der Uterus bleibt schlaff.	Tod.	... Das Bauchfell ist von seiner Unterlage durch eine sehr grosse von der Becken- höhle bis an die Leber reichende Blutung abgehoben. — 9 cm langer senkrechter Cervixriss.	Ibidem p. 342.	Leopold bedau- ert selbst, hier die Laparotomie und die event. Porro-Op. oder Uterusnaht un- terlassen zu ha- ben.
Collum uteri vorn vom Uteruskörper abgerissen. Complett.	Bald.	Leopold. Ausspülung der Scheide und Wundhöhle. Zusammenbringen d. Wund- flächen, Manueller Druck von aussen. Druckver- band, Tamponade des Uterus, Wundhöhle der Scheide. Campher, Koch- salzlösung subcutan etc.	Tod.	Prof. Neelsen: vollständige Ute- rusruptur, schwere Blutung in der Bauchhöhle, all- gemeine Anämie. Lungenödem. Rechts über dem Nabels. Bauchfell handtellergröss abgehoben durch blutig jauchende Flüssigkeit.	Ibidem p. 346.	Leopold bedau- ert ebenfalls die Laparotomie nicht gemacht zu haben, um der Blutung Herr zu werden.
Complett.	—	Leopold. Nach der Entbin- dung wurde die Scheide ausgespült. Der Uterus zog sich zusammen. Sonst wurde weiter nichts gemacht.	Tod. 3. Tag.	Die Gebärmutter war vorn und hinten vollstän- dig von ihren Ver- bindungen ge- löst. Jauchige Infiltration des Zellgewebes. Pe- ritonitis.	Verhandlung d. deutschen Gesellschaft f. Gynäk. II. Kongress. Halle, 1888.	Ungünstige Ver- hältnisse.