

Ein Fall

von

SECTIO CAESAREA

nach

classischer Methode bei rhachitisch verengtem
Becken aus der Marburger Klinik.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

bei

hoher medicinischer Fakultät zu Marburg

eingereicht von

Gustav Adolf Schroers,

aus Crefeld.

MARBURG.

Druck von Joh. Hamel.

1887.

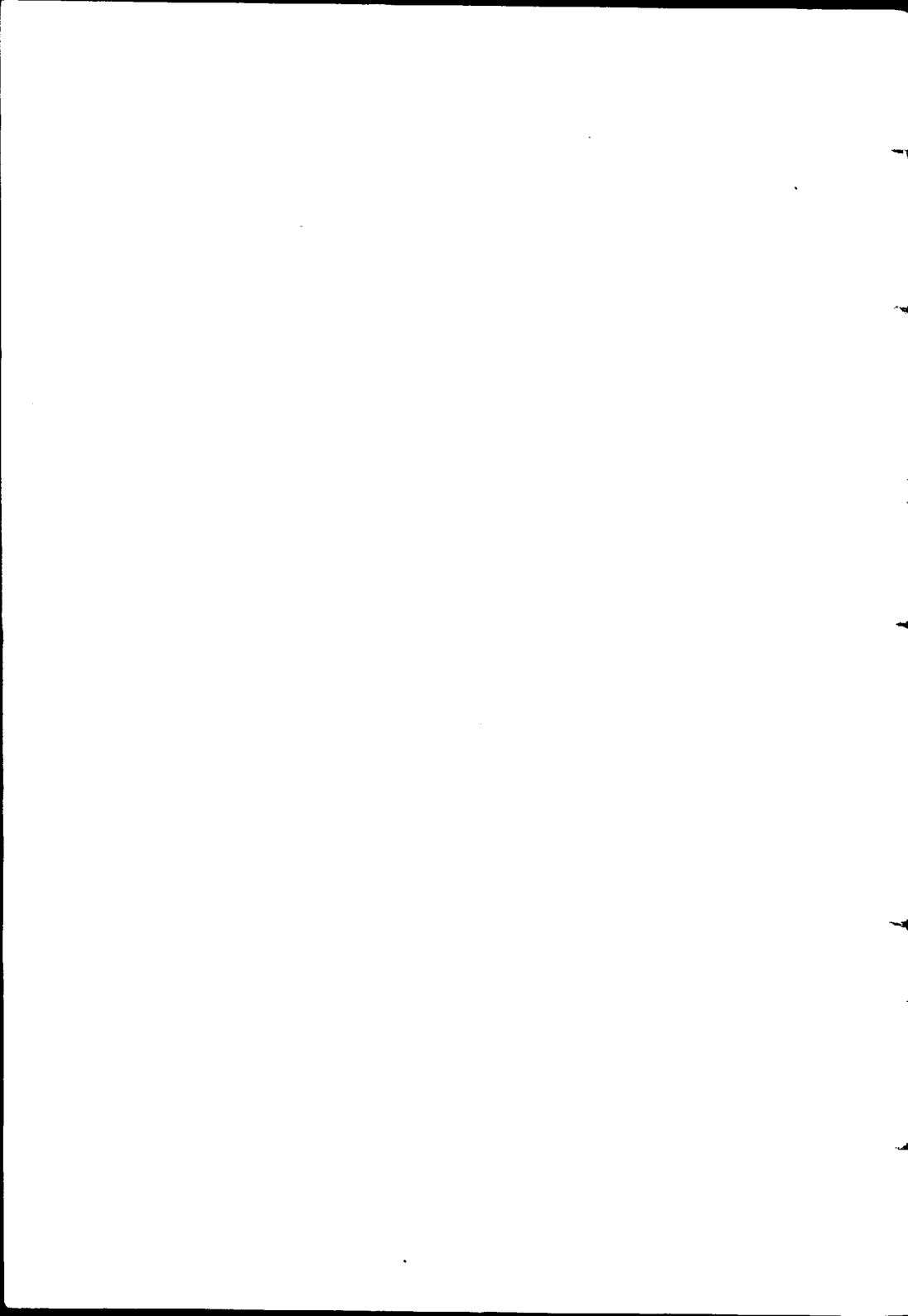




Dem Andenken
seines verstorbenen Vaters

gewidmet

vom Verfasser.



Am 3. März 1886 wurde die 25 Jahre alte Cath. Heck als Schwangere in die geburtshilfliche Klinik zu Marburg aufgenommen. Die Aufnahme der Anamnese ergab, dass die Heck in ihrer Kindheit viel kränklich gewesen war, und dass sie namentlich erst spät — in ihrem 3—4ten Lebensjahre — laufen gelernt hat. Später hat dieselbe an Krämpfen gelitten und auch eine Pneumonie überstanden. Die erste Menstruation sei erst mit dem 16. Jahre aufgetreten, die späteren Menstruationen seien unregelmässig gewesen, alle 4—6—8 Wochen, auch manchmal sehr reichlich und langdauernd, bis zu 2 Wochen. Von ihrem Vater giebt sie an, dass er noch lebe und gesund, die Mutter dagegen an einer Brustkrankheit gestorben sei. Die letzte Menstruation war am Ende Juni 1885 gewesen: der Tag der Empfängniss kann nicht bestimmt angegeben werden. Die ersten Kindsbewegungen sind vor 2—3 Monaten bemerkt worden. — Die Heck ist auffallend klein — 130 cm — und ihr Bau ausgesprochen rhachitisch.

Der Kopf ist gross, und zwar betragen die Kopfumfänge:

der fronto-occipitale	53.5 cm
„ mento- „	63.5 „
„ kleinste	48.5 „

Die Schulterbreite misst 35 cm; die Armlänge beträgt bis zur Handwurzel 43.5.

Die Oberarmlänge 36.5.

Die Entfernung vom Trochanter bis zur Fusssohle ist 58.5.

Die von der Patella zur Fusssohle 36.9.

Die Oberschenkel sind stark gekrümmt und nach innen und vorn ausgeschweift; die Unterschenkel und Knöchel werden nicht auffallend dick befunden. Bei der Messung des Beckens wurden folgende Maasse notirt:

Entfernung der Spinae	22 cm
„ „ Cristae	26 „
„ „ Trochanteres	28.2 cm
Conj. externa	15.3 „
„ diagonalis	6.0 „
„ vera geschätzt auf	4.5 „

Als besondere Eigenthümlichkeit wird eine tiefe Einbuchtung der Lendenwirbelsäule beobachtet, und das Becken als ein ausgeprägt rhachitisches mit geringer schräger Verschiebung in Folge von Scoliose diagnostiziert.

Die Gebärmutter hat einen Höchststand von 24 cm. Der Umfang des Leibes beträgt unterhalb des Nabels: 87 cm, in der Nabelhöhle 85 cm.

Die Lage des Kindes, dessen Herztöne deutlich und regelmässig hörbar waren, wurde bei wiederholten Untersuchungen als II. Schädellage bestimmt. Ueber irgend welche bestehende Krankheiten wird keine Beschwerde geführt.

Am 21. März Mittags 12 Uhr — also um ca. 4 Wochen zu früh — stellten sich bei der Heck regelmässig Wehen ein. Nachmittags 5 Uhr wurde sie, nachdem in gewohnter Weise die äusseren Geschlechtstheile und deren Umgebung sorgfältig mit Seife, Sodalösung und Sublimatlösung (1:1000) gereinigt waren, und eine Ausspülung mit Sublimat (1:1000) vorgenommen war, zuerst innerlich untersucht. Der Muttermund war für einen Finger durchgängig. Abends 6 $\frac{1}{2}$ Uhr war er fast Markstückgross. Da die Wehenthätigkeit nicht nachliess, und man also als sicher annehmen musste, dass eine Frühgeburt zu Stande kommen würde, wurden die Vorbereitungen zur Sectio caesarea getroffen, da eine jede andere

Möglichkeit, das Kind zur Welt zu bringen, mit Sicherheit ausgeschlossen war. Die sämtlichen Personen, die der Operation beiwohnen sollten, badeten, kleideten sich um und desinficirten sich auf's gründlichste.

Während der Nacht machte die Eröffnung des Muttermundes keine weiteren Fortschritte, im Gegentheil war derselbe am Morgen des 22ten wieder auf Fünfzigpfennigstückgrösse zusammengezogen, der Rest des Cervix jedoch nur noch als ganz schmaler Raum zu fühlen.

Weitere Vorbereitungen zur Operation waren mittlerweile getroffen worden. Schon am Abend des 21ten war das Operationszimmer (Geburtssaal) noch gründlich desinficirt worden, der Dampfcarbolspray war mehrere Stunden lang im Gange, sämtliche zur Operation nöthigen Instrumente und sonstigen Utensilien, wie Schwämme u. s. w. waren in 5^o iger Carbollösung ausgekocht und in ebensolche gelegt worden, um bis zum Verbrauch in derselben zu verbleiben.

Am 22. März um 4 Uhr war der Muttermund auf Markstückgrösse erweitert. Die Wehen waren theilweise so auffallend gewesen, dass die Gebärende zur Regulirung der Wehenthätigkeit 3 Dosen Opium à 0.03 gr erhielt. Da jedoch nicht zu erwarten war, dass, was für den besseren Abfluss der Lochien wünschenswerth gewesen wäre, der Muttermund sich mehr erweitert hätte, und andererseits zu befürchten war, dass die Gebärende in Folge der anstrengenden Wehenthätigkeit zu sehr von Kräften kommen würde, wurde jetzt zur Operation geschritten, bei welcher ich assistiren durfte.

Um 4 Uhr wurden die Bauchdecken langsam in der Medianlinie eröffnet. Jede Blutung wurde sorgfältig gestillt. Die Länge des Bauchschnittes betrug 22 cm. Am Nabel wurde derselbe nach links um die Nabelfalte herumgeführt; oberhalb und unterhalb derselben verlief der Schnitt in der linea alba.

Die Eröffnung des Uterus begann um 4 Uhr 8 Min., nachdem das Peritoneum im unteren Wundwinkel durch einige Nähte vorläufig an die Bauchwand befestigt war. Der Schnitt in der Uteruswand verlief in der Medianlinie; das obere Drittel des Uterus blieb unverletzt. Beim Durchschneiden der Uteruswand wurde der untere Rand der Placenta getroffen. Der Schnitt — 12 cm lang — wurde rasch in der Richtung nach dem Cervix weitergeführt, das Kind, nachdem erfolglos an der vorliegenden linken, oberen Extremität gezogen, durch Umgreifen des Kopfes rasch entwickelt — um 4 Uhr 11 Min. Dann wurden die Placenta und die Eihäute um 4 Uhr 12 Min. gelöst.

Während dieser Zeit wurden durch Druck auf den Cervix und die Ligamenta lata die Arteriae uterinae und spermaticae möglichst comprimirt. Um den Cervix des entleerten Uterus und die Ligamenta lata wurde jetzt ein fast solider Gummischlauch fest gelegt.

Die Uterushöhle, in welche sich viel Meconium entleert hatte — Fruchtwasser war nicht viel vorhanden — wurde sorgfältigst gereinigt und zunächst die Musculatur desselben durch 6 Silberdrähte vereinigt. Am meisten Mühe machte der Verschluss des im unteren Gebärmuttersegmente und im Cervix befindlichen Theiles der Wunde. Das Peritoneum wurde derartig zusammengenäht, dass Seidennähte beiderseits ca. 4 mm vom Rande der Schnittfläche durchgelegt wurden und so, das Peritoneum eingefalzt, seröse Fläche an seröse Fläche zu liegen kam. Die vorher um den Cervix gelegte Gummiligatur wurde nun gelöst, und die geringe Blutung aus zwei Stichcanälen der Silberdrahtnaht durch oberflächliche Umstechungen gestillt. Während die Uteruswunde geschlossen wurde, wurde die Gebärmutter aus der Bauchhöhle herausgehoben und mit dem Fundus in erhöhter Stellung fixirt.

Die Bauchwunde wurde währenddessen mit grossen Schwämmen bedeckt und die Eingeweide so am Heraustreten

gehindert. Nach vollständigem Verschluss der Uteruswunde wurde der Uterus reponirt — um 5 Uhr 5 Min., — und die Bauchdecken durch 4 Silberdrähte und zahlreiche dazwischen gelegte Seidennähte geschlossen. 5 Uhr 29 Min. war die Bauchnaht vollendet. Die Bauchwunde wurde mit Jodoform dick bestreut und ein in Sublimatlösung getränktes Gazekissen, aus 8 Lagen aufeinandergefügter Gaze bestehend, über die Wunde gedeckt und darauf ein Eisbeutel gelegt.

Das Kind wurde lebend geboren und hatte bei einer Länge von 44,5 cm — die Kopfsteisslänge betrug 24,4 cm — ein Gewicht von 2190 gr. war weiblichen Geschlechts und hatte ein Alter von vielleicht 3—4 Wochen vor völliger Reife.

Die Kopfdurchmesser betragen:

grader	10.6 cm
senkrechter	9.2 „
vorderer querer	7.2 „
hinterer querer	8.3 „
schräger	12.0 „

Die Kopfumfänge betragen:

mento-occipitaler	34.5 cm
fronto- „	31.5 „
kleinster Umfang	26.5 „

Am Kopfe wurden Druckmale oder Verschiebungen der Knochen nicht bemerkt.

Der Fruchtkuchen hatte ein Gewicht von 390 gr, und seine Grösse betrug 14:17 cm. Der Blutverlust mag gegen 150 gr betragen haben. Der Einriss in die Eihäute war der vorderen Wand des Uterus entsprechend.

Die Operation wurde vorgenommen vom Herrn Professor Dr. Ahlfeld unter Beihilfe zweier Assistenzärzte, einiger Praktikanten und Hebammen.

Das Protokoll über den Wochenbettsverlauf gestaltet sich folgendermassen:

22. März 9 Uhr 30 Min. Abends Puls 100.

11 " " 112, bei Stuhldrang
wird ein Opiumzäpfchen applicirt.

23. März 2 Uhr Nachts: Verbandwechsel und Harnabnahme; Puls 108. Wöchnerin hat einige Male einen Löffel Wein genommen, aber denselben jedesmal wieder erbrochen.

Verband wird vierstündlich gewechselt, ebenso oft der Harn abgenommen. Die Eisblase bleibt fortwährend auf dem Verbands liegen. Gegen das Erbrechen werden Eispillen gegeben, die jedoch sehr zum Husten reizen. Die Patientin klagt über heftige Nachwehen und soll deshalb dreistündlich 1 Opiumpulver von 0.03 gr erhalten. Da sie jedoch nach dem ersten Pulver heftig bricht und darnach auch Milch und Wein gar nicht mehr behält, wird statt des Opiumpulvers jedesmal ein Suppositorium à 0.02 extrat. opii gegeben.

7 Uhr Vormittags Temp. 37.6 Puls 104

5 " Abends " 37.6 " 108

12 " Nachts " " 120

24. März 4 Uhr Vorm. Puls 132. Wöchnerin erbricht jetzt auch die Eisstückchen.

7 Uhr Vorm. Temp. 37.7 Puls 132.

Abdomen aufgetrieben, empfindlich, bei den heftigen Nachwehen erfolgt jedesmal Abgehen von etwas Blut.

8 Uhr 30 Min. Vorm. Statt der Eisumschläge werden warme Sublimatcompressen aufgelegt.

3 Uhr Nachmittags. Es wird Champagner gegeben, den Patientin abwechselnd mit kohlen-saurem Wasser gut verträgt. Der brennende Durst lässt aber trotzdem der Kranken keine Ruhe, sodass um 4³/₄ Uhr eine Morphiuminjektion (1³/₃ Spritze einer 2,5 % igen Morphiumlösung) nöthig wird.

Temp. 38.5. Puls 136

5 Uhr Abends. Die Temperatur steigt auf 38.9 der Puls auf 156, die Auftreibung des Abdomens nimmt beständig zu.

7 Uhr Abends: Temp. 39.0 Puls 170.

Puls ist an der Radialis nicht mehr zählbar.

9 Uhr Abends Temp. 38.6.

11 „ „ „ 38.7. Mehrmals starke Blähungen.
Abgang von Winden.

25. März 1 Uhr Nachts Temp. 38.7. Patientin leidet an quälendem Durst, den sie durch reichliches Trinken von kohlensaurem Wasser zu stillen sucht. Sie kann nur leise und abgebrochen sprechen. Bewusstsein bis zum Tode ungetrübt.

2¹/₂ Uhr Nachts. Wegen der zunehmenden Schmerzen im Abdomen und Kopf eine zweite Morphiuminjektion, auf die Patientin um 3¹/₂ Uhr in kurzen, aber tiefen Schlaf verfällt.

3 Uhr Temp. 38.4. Puls ca. 150 — nicht mehr gut zu zählen.

4 Uhr 40 Min. Temp. 39.6 — Puls 96, an der Radialis nicht mehr wahrnehmbar. Respiration 36, oberflächlich, schnappend.

4 Uhr 50 Vormittags: Tod.

Der letale Ausgang ist also eingetreten ca. 2¹/₂ Tage nach Vollendung der Operation.

Die Section der Leiche wurde am 26. März 12 Uhr Mittags von Herrn Professor Dr. Marchand vorgenommen. Dieselbe ergab: Anatomische Diagnose:

Status puerperalis uteri.

Sectio caesarea.

Peritonitis levis fibrino-purulenta.

Meteorismus.

Atelectasis et oedema lobi inferioris dextrae pulmonis.

Pelvis angustissima.

Rhachitis obsoleta.

Scoliosis sin. convexa vertebrarum lumbalium, curvatura
ossium femoris et cruris utriusque.

Osteophyton internum cranii.

Septicaemia.

Sehr kleine weibliche Leiche, untere Extremitäten sehr kurz, Oberschenkel stark gekrümmt, auch die Schienbeine nach vorn. Abdomen sehr stark aufgetrieben. In der Mittellinie verläuft von oben etwas links von dem Nabel eine 22 cm lange, durch zahlreiche Nähte vereinigte Schnittwunde mit leicht verklebten Rändern, welche nach abwärts bis etwa 3 Fingerbreit oberhalb der Symphyse herabreicht. Nach Eröffnung des Bauches kommt an der Peritonealfläche der Vorderwand eine der äusseren Schnittwunde entsprechende zum Vorschein, welche 20 cm misst, und deren Ränder nach Entfernung der 4 durch die Bauchwunde geführten Knopfnähte auseinander gewichen sind. Die Wundränder selbst sind vollständig glatt ohne Veränderung. Das Peritoneum in der nächsten Umgebung etwas blutig suffundirt. An dem unmittelbar hinter den Bauchdecken liegenden grossen Netz eine leicht blutige Färbung. Die vorliegenden sehr stark ausgedehnten meteoristischen Darmschlingen und der ebenso ausgedehnte Magen vollständig glatt und nur an den Anlagerungsstellen leicht geröthet.

Beim Auscinanderziehen der Dünndarmschlingen zeigen sich dieselben im mittleren Theile der Bauchwand theilweise durch leicht trennbare, glatte, fibrinöse Verklebungen verbunden; aber nur in sehr geringem Umfange. Das Peritoneum ist im Uebrigen glatt und glänzend, in den tieferen Theilen der Bauchhöhle ist aber eine ziemlich reichliche Quantität ganz trüber, bräunlich gelber Flüssigkeit angesammelt. Nach Entfernung der Darmschlingen kommt der stark vergrösserte Uterus oberhalb der Symphyse etwas nach rechts gelagert, zum Vorschein. Er überragt die Symphyse um etwa 12 cm, fühlt sich ziemlich weich an und hat eine stark längs gerunzelte aber sonst glatte Oberfläche. In der Mitte der Vorderfläche verläuft ein Längsschnitt von im Ganzen 12 cm, der nach abwärts etwas mehr nach links hinübergeht. Die Ränder des Schnittes sind miteinander durch zahlreiche Fadennähte und 6 Silberdrahtnähte vereinigt.



Die Ränder der Schnittwunde sind namentlich in den oberen Zweidritteln vollkommen glatt und dicht aneinanderliegend, auch am unteren Abschnitt ist von Auflagerungen oder anderweitigen Veränderungen nichts zu constatiren, nur ist hier die Oberfläche durch die besonders dicht gedrängten Nähte etwas rauh durch oberflächliche Einrisse des Peritoneum. Nirgends findet sich eine klaffende Stelle, aus der Flüssigkeit ausgetreten sein könnte. Die hintere Fläche des Uterus ist besonders oberhalb ziemlich stark kleinfleckig geröthet, rechts mehr als links, augenscheinlich durch kleine punktförmige Hämorrhagieen, aber sonst ebenfalls glatt. Die rechte Tube etwas stärker geröthet. Gefässplexus im rechten Ligamentum latum besonders ausgedehnt, stark gefüllt, daselbst ebenfalls eine Anzahl kleiner Blutaustritte. Rechtes Ovarium flach und schlaff mit einem etwa erbsengrossen Corpus luteum von gelber Farbe, das linke Ovarium ebenfalls schlaff aber blass.

Der Beckeneingang ausserordentlich stark verengt. Promontorium sehr stark herabtretend, sodass der Eingang fast ganz vom Cervixtheil des Uterus ausgefüllt ist. Das wenig ausgedehnte Rectum liegt links vom Uterus. Die Blase ist vollkommen leer. Länge des Uterus vor dem Aufschneiden gemessen vom Fundus bis an den unteren Rand der vorderen Lippe 21 cm, grösste Breite am Fundus in der Höhe der Insertion der Tuben 12 cm.

Die Wandungen der Scheide ziemlich dünn und schlaff gerunzelt. Der Uterus wird an der hinteren Fläche aufgeschnitten, wobei sich an der Innenfläche die der äusseren entsprechende Schnittwunde in einer Länge von 12 cm erkennen lässt. Dieselbe reicht nach aufwärts bis ca. 6 cm unterhalb des Fundus, nach abwärts bis ca. 7 cm oberhalb des Orificium externum.

Im oberen Theile der Uterushöhle und zwar hauptsächlich auf der vorderen Fläche, sodass die Wunde noch hineinreicht, findet sich die höckerige Placentarstelle mit Resten frischer

rother Thrombusmassen. Im Uebrigen ist die Innenfläche des Uterus ziemlich glatt, mit einer Schicht lockeren, mit röthlicher Flüssigkeit durchdrängten weichen Gewebes bedeckt, augenscheinlich den Resten der abgelösten Decidua. Im mittleren Theile der Wunde klaffen die Ränder etwa in einer Strecke von 6 cm ziemlich weit auseinander, indem augenscheinlich die hier befindlichen Silberdrahtnähte die inneren Schichten der sehr mürben Muskulatur durchschnitten haben. Etwa im äusseren Drittel der Dicke der Wandung ist der Zusammenhalt ein sehr inniger, sodass auch beim Aufgiessen von Wasser nur bei leichtem Auseinanderziehen etwas Flüssigkeit durchsickert. Im unteren Drittel der Wunde ist der Zusammenhang am Dichtesten.

Milz: klein, 12 cm lang und schmal.

Der Magen enthält an der Oberfläche der Schleimhaut viel zähen Schleim, ausserdem schmutzig-braune Inhaltmassen.

Beide Nieren etwas schlaff und weich, bereits cadavernös verändert, von schmutzig grau-rother Farbe.

Leber: ziemlich klein, schlaff, auf dem Durchschnitt intensiv braungelb gefärbt mit deutlicher Lappchenzeichnung.

Herz: von gewöhnlicher Grösse, enthält Cruormassen und Speckhautgerinnsel. Endocardium etwas blutig imbibirt, sonst ohne Veränderung.

Beide Lungen: etwas adhaerent, obere Parthieen lufthaltig. Der untere Lappen rechts grösstentheils luftleer durch Compression, ausserdem stark ödematös. An den vorderen Rändern des rechten Oberlappens einige Streifen von interstitiellen Luftaustritten.

Schädel: sehr schief, links seitlich vorn abgeflacht, das rechte Scheitelbein sehr viel stärker vorgewölbt als das linke. Dura an der Innenfläche sehr fest anhaftend; nach deren Ablösung kommt eine sehr verbreitete, mit feinen Gefässfurchen versehene, neugebildete Knochenschicht zum Vorschein, welche sich vielfach in Form einer feinen Membran abziehen lässt.

Gehirn: wiegt 1392 gr, feucht und ziemlich blutreich.
Pia ödematös.

Die Messung des später macerirten Beckens ergibt:

1. Abstand der Spinae ant. sup. 22.0 cm.
2. „ „ Cristae 24.5 cm.

Beckeneingang.

3. Conjugata vera 5.0 cm.
4. Querdurchmesser 12.4 cm.
5. I. schräger Durchmesser 10.9 cm.
- II. „ „ 11.1 „

Beckenweite.

6. grosser Durchmesser von der Mitte der Schaamfuge zur Vereinigung des zweiten und dritten Kreuzbeinwirbels 7.6 cm.
7. Querdurchmesser zwischen den in aufrechter Position höchst gelegenen Punkten der Pfannengruben: 11.7 cm.
8. grader Durchmesser von der Mitte der Schaamfuge zur Spitze des Kreuzbeines 10.2.
9. Querdurchmesser zwischen den Spitzen der Sitzbeinstacheln 11.9 cm.

Beckenausgang.

10. grader Durchmesser vom unteren Schaamfugenrande zur Spitze des Steissbeines ca. 10.2 cm.
11. Querdurchmesser zwischen den Mittlen der Sitzbeinhöcker 14.5 cm.

Ist eine Operation, für die noch keine allseitig anerkannte typische Methode vorhanden, glücklich oder unglücklich beendet, so ist es Pflicht, besonders aber im letzteren Falle, dass der Arzt in seinem eigenen, aber auch im Interesse anderer Operateure sich klar zu machen versucht, welche Umstände wohl besonders auf den ungünstigen Ausgang hingewirkt haben.

Für den soeben beschriebenen Fall müsste daher vor Allem gefragt werden, wie ist es hier zur Sepsis gekommen.

Wenn auch die im Obigen geschilderten Vorbereitungen zur Operation, wobei namentlich hervorzuheben ist, dass eine häufigere, innere Untersuchung der Schwangeren nicht stattgefunden hat, und die wenigen, nur unter den strengsten Cautelen der Antisepsis, sowie die weitere Thatsache, dass nur unter den peinlichsten Beobachtungen aller antiseptischen Bedingungen operirt worden ist, und dieselben Regeln auch nach vollendeter Operation nicht ausser Acht gelassen worden sind, uns wohl zu der Annahme berechtigen, dass die im Wochenbett aufgetretene Sepsis nicht durch Finger, Instrumente etc. von Aussen zugeführt sei, so ist man doch niemals in der Lage, dies mit absoluter Gewissheit zu behaupten. Möglich, dass von der Uterusinnenfläche aus der Process sich einleitete; dann hat es an einer genügenden Desinfection des Uteruscavum gefehlt.

Im Folgenden möchte ich einige Punkte hervorheben, die in der Literatur über Sectio caesarea zur Zeit noch besonders discutirt werden.

In erster Linie drängt sich uns die Frage auf, ob vielleicht der Zeitpunkt der Operation im vorliegenden Falle nicht richtig gewählt war. Aus dem Protokoll ersehen wir, dass der Muttermund nur sehr wenig sich eröffnet hatte, dass die Blase noch stand, die Wehenthätigkeit war eine abnorme, sodass Opium zur Regelung derselben gegeben werden musste. Durch diese krampfartigen Wehen ist wahr-

scheinlich schon zeitig Abgang von Meconium bedingt worden, und im Weiteren werden wir sehen, ob nicht dieses gerade als Grund zur Sepsis anzuschuldigen sei.

In unserem Falle stand die Blase noch. Bei zu langem Abwarten bis zum Schlusse der ersten Geburtsperiode liegt immer die Gefahr sehr nahe, dass leicht der Blasensprung eintritt. Mag dadurch ja im Allgemeinen die Prognose beim Kaiserschmitt nicht wesentlich getrübt werden, so zeigen uns doch die meisten Fälle, in denen die Blase schon gesprungen und die Wehenthätigkeit eine sehr ausgiebige war, dass das Kind asphyktisch geboren wurde. Wenn es auch in allen Fällen gelang, das Kind zum Schreien und so zum Leben zu bringen, so ist hierbei doch wohl zu berücksichtigen, dass mit der Asphyxie Hand in Hand der Abgang von Kindspuch geht. Nicht minder ist hierbei zu beachten, dass das Erwecken des Kindes aus dem Scheintod unter Umständen längere Zeit in Anspruch nimmt.

Für eine grössere Klinik, wo stets viel Hülfe bei der Hand ist, mag dies nicht wesentlich von Belang sein, in der Privatpraxis dagegen könnte durch den Umstand, dass man sich länger mit dem Kinde befassen muss, wie angenehm, für die Mutter manch' unangenehme Complication eintreten, ja geradezu das Leben der Mutter gefährdet werden, während man sich damit beschäftigt, das scheidtode Kind zum Leben zu bringen. Es mag daher wohl rätlich erscheinen, die Sectio nicht erst ganz an den Schluss der ersten Geburtsperiode zu verlegen. Durch die den Uterus später treffenden Reize werden die Contraktionen desselben doch wohl so ausgiebig sein, dass eine genügende Eröffnung des Muttermaundes herbeigeführt wird, wie sie für den späteren Abfluss der Lochien nöthig ist. Sollte hingegen eine zu geringe Eröffnung des Muttermundes später vorliegen, so wäre die Zuflucht zu einem Drainrohre zu nehmen; mag man ja im Allgemeinen von diesem Mittel Abstand nehmen mit Rücksicht auf die

Gefahr einer Einführung von Insektionsstoffen durch dasselbe und es vielleicht überhaupt überflüssig halten: unter strenger Antisepsis dürfte doch wohl jede Gefahr auszuschliessen sein.

Ferner kann uns der vorliegende Fall Anlass geben zu der Frage, soll der Uterus vor dem Einschneiden schon durch die Bauchwunde hervorgewälzt oder soll er erst in situ angeschnitten werden?

Die Literatur über die in den letzten Jahren vorgenommenen Kaiserschnitte zeigt uns, dass man in letzter Zeit von dem Schnitte in situ vielfach Abstand genommen hat. Namentlich hat Leopold seine letzten Kaiserschnitte alle nach Hervorwälzung des Uterus vorgenommen und zwar stets mit gutem Erfolg. In erster Linie hat das Hervorwälzen des Uterus das Gute für sich, dass man sich um die Darmschlingen nicht zu kümmern hat. Ist der Bauchschnitt ausgiebig gross genug, so wälzt sich der schwangere Uterus leicht aus der Bauchwunde hervor, und durch vorher in den oberen Wundwinkel eingelegte Nähte lassen sich die Bauchdecken gut und sicher hinter ihm schliessen. Mag die Assistenz beim Schnitt in situ die Bauchdecken noch so gut gegen den Uterus andrücken und auch hinzugenommene Schwämme das Ueberfliessen von Uterusinhalt in die Bauchhöhle zu verhüten suchen, ganz so exact und leicht ist dies doch nicht wie nach hervorgewälztem Uterus. Bei den meisten Schnitten in situ hat man eine Toilette der Bauchhöhle vorzunehmen, der man im anderen Falle entzathen kann. Ein weiterer Vortheil scheint auch der zu sein, dass man das Organ vollständig vor sich hat und so auch viel besser und sicherer den Schnitt controliren und namentlich genau die Mittellinie treffen kann, während es bedeutend schwieriger ist, den Uterus in situ so zu fixiren, dass seine Medianlinie genau in den Bauchschnitt zu liegen kommt. Wenn man nach Hervorwälzen des Uterus gleich eine Gummischlinge um das untere Uterinsegment gelegt hat, so erwächst dem Operateur auch der

weitere Vortheil, dass er einer Blutung viel schneller Herr werden kann. Besonders aber für den Fall, dass der Uterusschnitt die Placentarinsertion trifft, und so eine unerwartete grössere Blutung sich einstellen könnte, ist es von Nutzen, dieselbe gleich durch Festziehen der Ligatur zu bemeistern. Nicht minder will man auch beobachtet haben, dass bei diesem Verfahren die vermehrten Reize eine bessere Contraction der Muskeln bewirken und dass im Ferneren die Thrombenbildung eine weit festere ist, sodass beim späteren Wiedereinströmen des Blutes die Thromben diesem eher trotzen. Von weiterem Belang ist jedenfalls auch der Umstand, dass man bei hervorgewälztem Uterus und provisorischem Verschluss der Bauchdecken mittels einiger Seiden- oder Silberdrahtnähte weniger Assistenz nöthig hat.

Dass bei beregtem Modus der Uterus ein Wenig länger ausserhalb der Bauchhöhle liegt, wird von wenigem Einfluss sein. denn die Zeit des Schnittes mit der Entwicklung des Kindes geht doch für gewöhnlich in ganz kurzer Zeit vor sich. Mit Rücksicht auf die verschiedenen Vortheile erscheint es daher wohl rathsam, die P. Müller'sche Methode des Hervorwälzens des uneröffneten Uterus in allen Fällen anzuwenden und nicht nur auf die septischen zu beschränken.

Zu der Frage, in welchem Theile des Uterus soll der Schnitt geführt werden, giebt uns unser vorliegender Fall auch einen Beitrag. Er zeigt uns doch, dass der Verschluss des unteren Drittels der Uteruswunde und der Scrosa die meisten Schwierigkeiten machte. Zwar hat die spätere Sektion ergeben, dass die Uterusnähte alle gut verklebt waren, ja dass nicht einmal ein Tropfen Wasser durch die Wunde oder einen Stichkanal durehzusickern im Stande war, aber es ist zu befürchten, dass gerade der untere Schnitttheil für den Ausgang verhängnissvoll geworden ist. Es hat sich auch hier gezeigt, dass die Scrosa auf dem unteren Uterinsegment bedeutend dünner ist und sich namentlich nur sehr

schwer von der daruntergelegenen Muskularis trennen lässt, sodass auf diese Weise das Vernähen und das Verschliessen entschieden erschwert wird. Die Wände des oberen Schnitttheiles legten sich gleich vermöge ihrer Dicke von selbst und gut aneinander, anders dagegen unten. Zu der erschweren Verschlussfähigkeit des unteren Theiles in Folge der lockeren Haftung des Peritoncum kommt noch der besonders von Sängern betonte Umstand, dass sich hier leicht subseröse Hämatome bilden und sich auch Zellgewebsentzündungen anschliessen, die die Ausstossung von Suturen mit nachfolgender Wegbahnung für Infectionsstoffe nach sich ziehen können. Unser Sektionsprotokoll sagt, dass am unteren Theil der Schnittwunde nichts zu constatiren ist von Auflagerungen oder anderweitigen Veränderungen, nur dass die Oberfläche durch die besonders dicht gedrängten Nähte etwas rauh sei durch oberflächliche Einrisse des Peritoneum. Nimmt man nun hierzu die Thatsache, dass die Uterushöhle im vorliegenden Falle mit Meconium stark beschmutzt war, so scheint die Annahme gerechtfertigt, dass hier die Einfuhr von Infectionstoff, Meconium, oder zersetztem Lochialsecret in die Bauchhöhle stattgefunden hat, und diese als die Ursache zur Sepsis anzuschuldigen ist. Warnt uns diese Annahme schon sehr, den Schnitt nicht gar zu weit nach unten zu verlegen, so sprechen gegen diese Schnittführung auch noch mehrere andere Beobachtungen, auf die besonders Sängern schon hingewiesen hat. Er und viele andere befürchten bei der tiefen Schnittführung die im unteren Segment constatirten Blutsinus und circulären Venen. Sollten diese bei dem tiefgeführten Schnitte getroffen werden, so würde hierdurch zu der lockeren Haftung des Peritoneum eine weitere unangenehme Complication hinzutreten, die man lieber zu vermeiden sucht.

Die Einwendung dass man bei tiefem Schnitt leichter die Insertion der Placenta vermeidet, scheint demgemäss nicht von wesentlichem Belang zu sein, haben wir doch gesehen,

dass bei hervorgewälztem Uterus und provisorischer Umschnürung seines unteren Segmentes eine gefürchtete Blutung leicht beherrscht werden kann. Alles dies mag uns zu dem Schlusse berechtigen, dass es das Beste ist, den Schnitt soweit wie möglich nach dem Fundus mit Ausschliessung des unteren Uterinsegmentes zu verlegen.

Was schliesslich die Frage angeht, auf welche Art und Weise das Kind extrahirt werden soll, so könnte vorliegender Fall auch einigermaßen zur Beantwortung beitragen. Sänger sagt in seinen „Neuen Beiträgen zur Kaiserschnittsfrage“ über die einzelnen Stadien der Operation, man soll das Kind womöglich mit Kopf voran entwickeln.

Gegen diese Entwicklung ist ja wohl im Allgemeinen nichts einzuwenden, zumal sie ja am meisten dem natürlichen Geburtsmechanismus entspricht und deshalb, wenn eben möglich, anzustreben ist. Freudenberg dagegen kommt auf Grund seiner Statistik über 21 Fälle aus der Kölner Prov. Hebammenanstalt zu dem Schluss, dass die Entwicklung des Kindes nach erfolgtem Einschnitt so rasch als möglich zu erfolgen habe. Diese Bedingung lässt aber die Entwicklung mit dem Kopf voran in den allerwenigsten Fällen zu, und mit Recht sagt Freudenberg daher, dass das Handeln lediglich durch die jedesmaligen Verhältnisse bestimmt werden soll. In unserem Falle gelang die Entwicklung des zunächst vorliegenden Theiles, des linken Armes mit Schulter zwar nicht, vielleicht weil der Kopf durch das untere Uterinsegment zu fest gehalten wurde, aber ein schleuniges Umgreifen des Kopfes mit einer Hand, liess die Entwicklung mit vorangehendem Kopf doch schnell bewerkstelligen. Hätte nun im vorliegenden Falle der Schnitt noch etwas weiter geführt werden können, was aber wegen der bereits getroffenen Placentarinsertion nach oben vermieden werden sollte und nach untenhin auch nicht gut zugänglich war, so hätte die

Entwicklung an den unteren Extremitäten vor sich gehen können. Jedenfalls erhellt aus der Freudenberg'schen Statistik, dass es durchaus nicht nöthig ist, mit Wendung auf den Kopf, sei es durch Umgreifen mit den Händen, sei es durch die Zange, oder durch Druck von aussen, sich lange zu befassen, sondern hierdurch lieber keine Zeit zu verlieren und die Extraktion gleich an dem grade vorliegenden Theile zu machen. Zu demselben Schlusse berechtigen uns die in der letzten Zeit von Leopold, Sängler, Obermann, Kehver, Skutsch, Sippel u. A. mitgetheilten Fälle von Kaiserschnitten. Denn hier sehen wir bei den verschiedensten Lagen auch die verschiedensten Entwicklungen und fast stets mit erwünschtem Erfolg.

Verschiedentlich hat sich wohl die Verlängerung des Uterusschnittes als nöthig erwiesen, aber eine weitere Complication hat sich hierdurch doch nicht ergeben, denn in diesen Fällen war die Entwicklung eben nach Wunsch erleichtert und das folgende, sich selbst einstellende Kind diente den Schnitträndern als Tamponade.

Als Einwendung gegen die Extraktion des Kindes anders als am Kopf könnte vielleicht die Asphyxie des Kindes vorgebracht werden, die allerdings in sehr vielen Fällen zu constatiren ist. Aber sehr fraglich erscheint es und eher wohl zu verneinen, ob dieselbe durch diese Geburtsart bedingt ist und dem ist entgegenzustellen, dass, wenn nach der P. Müller'schen Methode operirt worden ist, die Asphyxie mit begleitenden Meconiumabgang nicht so sehr zu befürchten ist. Ganz abgesehen von dem Allen zeigt uns die Freudenberg'sche Statistik sowie auch die von den vorhin genannten Autoren veröffentlichten Fälle, dass die Belebung vom Scheintodt stets und in allen Fällen gelungen ist, nur in der Freudenberg'schen Tabelle stirbt ein Knabe von 2500 gr nach vorhergegangenen, starkem Blutverlust beim

Uterusschnitt nach Verlauf einer halben Stunde, und ein Mädchen von 2700gr, das in der Steisslage geboren wurde nach zwei Stunden.

Zum Schlusse verfehlt Verfasser nicht, seinen verehrten Lehrern, den Herren Professoren Dr. Ahlfeld und Dr. Marchand für die gütige Ueberlassung der Protokolle und Präparate seinen besten Dank auszusprechen.



15513

15513