

DIE  
NEIGUNGEN UND BEUGUNGEN  
DER  
GEBÄRMUTTER

NACH VORN UND HINTEN.

---

Klinisch bearbeitet

von

**Dr. EDUARD MARTIN,**

Ritter des rothen Adler- und des weissen Falkenordens,  
Geheimer Medicinal-Rath und ordentlicher Professor der Medicin, Director des geburtshülfflich-  
klinischen Instituts der Universität und der gynäkologischen Klinik des Kgl. Charité-Krankenhauses,  
Mitglied der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen, so wie mehrerer  
gelehrten Academien und Gesellschaften.

Zweite vermehrte Auflage.

---

BERLIN, 1870.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

Unter den Linden Nr. 68.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

R.34844

## Vorwort zur ersten Auflage.

---

Die Lehre von den Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter enthält noch so viele einander diametral gegenüberstehende Ansichten, so viele unvermittelte Widersprüche, dass eine neue auf ein genügendes Material begründete Bearbeitung dieser Lehre geboten erscheint. Während von der einen Seite der wesentliche Grund dieser Fehler in der krankhaften Beschaffenheit der den Uterus zusammensetzenden Gewebe gefunden wird, erklären Andere diese bisweilen nachgewiesenen Texturfehler des Uterus für Folgezustände und suchen in einem fehlerhaften Verhalten der Umgebung, insbesondere der Bänder des Organs die eigentliche Ursache des Lage- und Gestaltfehlers. Einige legen demselben gar keine oder eine sehr untergeordnete Bedeutung bei, während Andere darin eine wesentliche Quelle vieler und bedeutender Leiden der Frauen erblicken. Ebenso entgegengesetzt sind die Ansichten über die Behandlung der fraglichen Fehler.

Wenn ich es nun unternehme, die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter auf den folgenden Blättern einer monographischen Bearbeitung zu unterziehen, so treibt mich dazu einestheils die Ueberzeugung, dass diese Fehler nicht ausschliesslich vom pathologisch-anatomischen Standpunkte ihre volle Aufklärung erhalten können, weil viele darauf bezügliche Fragen, z. B. hinsichtlich deren Entstehung, Entwicklung, Bedeutung und Behandlung vorwiegend von der klinischen Beobachtung entschieden werden müssen; anderentheils glaube ich mich durch eine in vieljährigen klinischen und privaten Studien gesammelte reiche Erfahrung berechtigt, ja verpflichtet, manche neue, von den bisher angenommenen abweichende Ansichten endlich als ein Ganzes zu veröffentlichen, nachdem einzelne Ausführungen bereits vor Jahren sowohl meinen Zuhörern unter den Studirenden zu Jena und Berlin, als auch in

einem gelegentlichen Vortrage vor dem Verein deutscher Aerzte in Paris (1860) und in der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin (1863) mitgetheilt wurden. — Die Zahl der den folgenden Ausführungen zu Grunde liegenden genaueren Einzelbeobachtungen überschreitet gegenwärtig die Tausend, obschon in den Specialnachweisen selbst nur beiläufig 800 benutzt werden konnten, da der Abschluss der Zusammenstellung bereits im Juli 1863 erfolgte. Neben meinen eigenen Beobachtungen habe ich die Literatur der Versionen und Flexionen des Uterus stets verglichen und soviel, als mir nöthig schien, für die folgende Abhandlung verwerthet, ohne jedoch für dieselbe den Anspruch auf Vollständigkeit in dieser Beziehung zu erheben, Erwähnenswerth erscheint mir nachträglich die kurz vor Vollendung des Druckes meiner Arbeit erschienene Bestätigung meiner früheren Angaben über den Nutzen der manchem hier in Rede stehenden Fehler entsprechenden mechanischen Behandlung von H. Hildebrandt. (S. Monatschrift für Geburtskunde. Bd. XXVI. August 1865. S. 81—114.)

Dass ich die Versionen und Flexionen des schwangeren Uterus neben denen, welche ausser der Gravidität vorkommen, auf den folgenden Blättern abgehandelt habe, bedarf für diejenigen, welche meine oft ausgesprochene Ueberzeugung von der Nothwendigkeit einer gemeinschaftlichen Bearbeitung der pathologischen Veränderungen des Uterus während der verschiedenen physiologischen Entwicklungszustände des Organs theilen, keiner Rechtfertigung. Die Wissenschaft muss dabei gewinnen, da mancher Fehler bei Nichtschwangeren hinsichtlich einzelner Punkte Aufklärung erhält von der Betrachtung desselben Fehlers bei Schwangeren und umgekehrt. Ausserdem lag mir daran, einen Versuch gemeinsamer Darstellung von wissenschaftlich zusammengehörigen, aber in der üblichen Betrachtungsweise meist getrennten pathologischen Zuständen vorzuführen.

Für den mit jener Anschauung nicht Vertrauten dürften die folgenden Blätter dennoch manche Anregung zu neuen Studien enthalten.

Berlin, am 1. October 1865.

Eduard Martin.

## Vorwort zur zweiten Auflage.

---

Der rasche Absatz der ersten Auflage der vorliegenden Monographie hat mir die erwünschte Gelegenheit geboten, die Ergebnisse meiner fortgesetzten Studien und Erfahrungen den früheren angereiht zu veröffentlichen. Neben der reichen Fülle von Beobachtungen an Lebenden, welche sowohl die gynäkologische Klinik — nach Ausweis der in der Deutschen Klinik veröffentlichten Semestralberichte während der letzten fünf Jahre bis zur Summe von 1025 Ante- und Retroversionen und Flexionen — als auch die private Praxis mir dargeboten hat, habe ich mein Augenmerk so viel als ich vermochte, der anatomischen Untersuchung dahin gehöriger Fälle zugewendet. Der Güte meines verehrten Freundes Virchow verdanke ich die nähere Betrachtung der im pathologisch-anatomischen Museum befindlichen, die Versionen und Flexionen betreffenden Präparate; ein günstiger Zufall gestattete mir die Untersuchung mehrerer frischer hierher gehörigen Leichen und damit eine wesentliche Vervollständigung meiner in der ersten Auflage vorgetragenen Ansichten. Die Ergebnisse finden sich an den betreffenden Stellen eingereiht.

Neben diesen eigenen erweiterten Beobachtungen und Erfahrungen bot auch die neueste Literatur manch schätzenswerthen Beitrag zu unserer Lehre, welchen ich, so viel mir möglich war, gesammelt und, zumal in den fast um ein Hundert vermehrten, Anmerkungen angezogen habe. Manche Mittheilungen sind mir jedoch erst während des durch verschiedene Umstände erheblich verzögerten Druckes der neuen Auflage zugegangen und konnten daher hier leider nicht besprochen werden. Ich meine hier vorzugsweise die Arbeit von Panas in den Archives générales de médecine. Paris 1869. Diese

werde ich ebenso wie die von Credé in neuester Zeit erhobenen Einwände bald zu besprechen Gelegenheit finden, indem ich gleichzeitig zwei in diesem Buche nur erwähnte Präparate von Flexionen, aus Leichen von Wöchnerinnen entlehnt, in Abbildung mittheilen will.

Haben auch alle Abschnitte des Buches eine Durchsicht und Vervollständigung erfahren, so will ich doch nicht unterlassen, einzelne hier hervorzuheben, welche wesentliche Erweiterungen enthalten; dahin gehört das Kapitel über die Therapie in den allgemeinen Betrachtungen, die specielle Betrachtung der Ante- und Retroversionen und Flexionen bei Wöchnerinnen und nach Wochenbetten, ferner die Anteflexionen in Folge von Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina, der Hängebauch und die Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter. —

Der ersten Auflage haben manche Recensenten zum Vorwurfe gemacht, dass die darin gegebenen Rathschläge nicht entschieden genug ausgesprochen seien, dass ich allzuoft zur Vorsicht gemahnt habe. Ich kenne die Entschiedenheit und Sicherheit sehr wohl, mit welcher in alter wie in neuester Zeit Arzneien wie operative Eingriffe nach einer geringen Zahl von Beobachtungen laut angepriesen wurden, während diese Empfehlungen bald wo nicht verstummt, doch weil in der Allgemeinheit nicht stichhaltig oder gefährlich, später im höchsten Grade beschränkt werden mussten oder der Vergessenheit anheimfielen. Wer viel, recht viel beobachtet und behandelt hat, wird zurückhaltender mit seinen Rathschlägen, lernt die Vorsicht in der Wahl der Untersuchungs- wie der Heilmethoden hochhalten und wird, zumal bei Gegenständen, welche von Anderen bezweifelt oder angefochten waren, wie zur Zeit des Erscheinens der ersten Auflage, z. B. der Gebrauch der Uterussonde, oder die mechanische Behandlung bei Deviationen, sich gedrungen fühlen, zur Vorsicht in der Auswahl der geeigneten Fälle, wie in der Ausführung der Heilverfahren zu mahnen. Dieser Vorsicht glaube ich es verdanken zu müssen, dass ich bei einem so reichen Material, wie es mir zur Beobachtung gekommen, nicht ungünstigere Erlebnisse zu berichten gehabt habe, als sie auf den folgenden Bogen der Wahrheit gemäss mitgetheilt worden sind, so dass ich den Wünschen einiger Bericht-

erstatte der ersten Auflage, welche nach deren Erzählung besonders verlangt haben, auch jetzt nicht entsprechen kann.

Wie nöthig die Vorsicht aber ganz vorzüglich bei Anwendung der Uterussonde sei, zeigte ein jüngst in der gynäkologischen Klinik der Charité beobachteter Fall. Bei einer hochgradig tuberculösen vor wenigen Monaten entbundenen Frau, zeigte die wiederholt vorgenommene gewaltlose Sondierung anscheinend eine Verlängerung des Uterus auf 18 Cm. zugleich mit dem schon früher bei mehreren anderen vor Monaten Entbundenen beobachteten auffallend deutlichen Gefühl des Sondenknopfes hinter den dünnen Bauchdecken unterhalb des Nabels. Weder von Seiten des Uterus noch des Bauchfells folgten, ebenso wie in allen ähnlichen von mir bereits in der ersten Auflage dieses Buches erwähnten, und von Matthews Duncan und Hildebrandt als Sondirung der Tuben bezeichneten Fällen irgend bemerkenswerthe Symptome. Es zeigte sich weder eine Blutung noch Schmerz noch eine nachfolgende Entzündung. Die Section der in Folge der vorgeschrittenen Lungentuberculose mit schliesslichem pleuritischen Erguss mehr als vierzehn Tage nach der letzten Sondirung Verstorbenen ergab, dass der linke Winkel des Muttergrundes durchbohrt gewesen war und der Uteruscanal nicht viel mehr als 7,5 Cm. Länge maass. Die Uterinalenden der Eileiter waren dagegen wie in allen bisher von mir darauf untersuchten Fällen so eng, dass keine gewöhnliche Sonde, geschweige eine Uterussonde hineingeschoben werden konnte. Hervorgehoben muss werden, dass, während die Bauchhöhle keine Spur einer frischen Peritonitis darbot, die Uteruswandungen eine sehr beträchtliche Verfettung und äusserst geringen Wiederersatz der Muskelfasern zeigte. Die ausführliche Mittheilung über diese wichtige Beobachtung werden die Assistenten der gynäkologischen Klinik Herr Stabsarzt Dr. Rabl-Rückert und Herr Dr. Lehmus demnächst liefern. Der Umstand, dass in dem erwähnten, wie in einer nicht geringen Zahl ganz ähnlicher von mir beobachteten Fälle keinerlei Entzündungsphänomene folgten, vielmehr die Personen, welche den erwähnten Befund darboten — durchweg vor Monaten Entbundene, meist jedoch noch nicht wieder Menstruirte soviel ich mich entsinne — auch bei Wochen länger Beobachtung sich wohl befanden und in der Mehrzahl ihren Geschäften ungestört

nachgingen, dürfte bei der nicht mehr zu bezweifelnden unter bestimmten Verhältnissen möglichen Durchbohrung des Muttergrundes hinsichtlich des Gebrauchs der Uterussonde zwar eine Beruhigung gewähren, während andererseits dieser Fall zur Vorsicht, zumal zur Vermeidung aller Gewalt bei dem Sondiren des Uterus dringend auffordern muss.

Von der Berechtigung der von mir bei der ersten Ausgabe befolgten Grundsätze durchdrungen, bin ich ihnen auch bei der gegenwärtigen neuen Auflage treu geblieben, wie ich glaube zur Steuer der Wahrheit, zum Heile der Kranken und zur Sicherung der Aerzte, welche mir folgen wollen.

Berlin, im Mai 1870.

**Eduard Martin.**

# Inhalts-Verzeichniss.

	Seite
Einleitung . . . . .	1
Abgrenzung der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen . . .	2
Klinische Bedeutung derselben . . . . .	2
Kritik der dagegen erhobenen Einwände:	
I. Der Uterus habe keine bestimmte Lage, . . . . .	4
II. Der Uterus sei im physiologischen Zustande vorwärtsgebeugt,	12
III. Die Versionen und Flexionen bestehen ohne erhebliche Befindensstörungen, . . . . .	17

## I. Abschnitt

### Allgemeine Betrachtungen über die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus.

1. Anatomische Veränderungen . . . . .	21
Erster und zweiter Fall . . . . .	29
2. Symptomatologie . . . . .	37
3. Aetiologie . . . . .	47
Tabelle über 37 vor Kurzem entschwängerte Gebärmütter . .	49
4. Diagnose . . . . .	53
Dritter Fall . . . . .	56
5. Prognose . . . . .	60
6. Therapie . . . . .	63
Ueber die mechanische oder orthopädische Behandlung . . .	71
Vierter Fall . . . . .	83
Fünfter Fall . . . . .	84

## II. Abschnitt.

### Specielle Betrachtung der einzelnen Arten der Neigungen und Beugungen des Uterus.

#### A. Vorwärtsneigungen und Beugungen

1. in Folge unregelmässiger Entwicklung der vorderen und hinteren Wand	91
Sechster und siebenter Fall . . . . .	97
Achter und neunter Fall . . . . .	99
2. in Folge von mangelhafter Rückbildung des vor Kurzem entschwängerten Uterus, insbesondere der an der hinteren Wand sitzenden Placentalstelle	101
a) Die frischen Anteversionen und Flexionen bei Wöchnerinnen . .	103
Zehnter und elfter Fall . . . . .	109
b) Veraltete Anteversionen und Flexionen in Folge von Wochenbetten	110
Zwölfter Fall . . . . .	116
Dreizehnter und vierzehnter Fall . . . . .	117

	Seite
3. in Folge von Schrumpfung eines oder beider runder Mutterbänder und von Exsudaten an dem vorderen Bauchfellüberzuge des Uterus . . .	118
Fünfzehnter und sechszehnter Fall . . . . .	122
4. in Folge von Schrumpfung der Ligamenta sacro-uterina und von Exsudaten an dem Bauchfellüberzuge derselben . . . . .	123
Siebzehnter Fall . . . . .	132
Achtzehnter Fall . . . . .	133
Neunzehnter Fall . . . . .	134
5. in Folge eines Druckes auf die hintere Wand des Mutterkörpers . .	134
Zwanzigster Fall . . . . .	136
6. Vorwärtsneigung und Beugung der hochschwangeren Gebärmutter, der sogenannte Hängebauch . . . . .	138
Tabelle mit Rücksicht auf die Beckenneigung . . . . .	147
Einundzwanzigster Fall . . . . .	148
Zweiundzwanzigster Fall . . . . .	149
Dreiundzwanzigster Fall . . . . .	155
B. Rückwärtsneigungen und Beugungen	
1. wegen mangelnder Entwicklung oder Schrumpfung der hinteren Wand	157
Vierundzwanzigster Fall . . . . .	161
2. in Folge von mangelhafter Rückbildung nach einer Geburt . . . .	162
a) Frische Rückwärtsneigungen und Beugungen innerhalb der ersten acht Wochen nach der Entbindung . . . . .	166
Fünfundzwanzigster Fall . . . . .	174
Sechs- und siebenundzwanzigster Fall . . . . .	175
b) Veraltete Rückwärtsneigungen und Beugungen nach Wochenbetten	176
Achtundzwanzigster Fall . . . . .	179
Neunundzwanzigster Fall . . . . .	180
Dreissigster Fall . . . . .	190
Einunddreissigster und zweiunddreissigster Fall . . . . .	198
Dreiunddreissigster Fall . . . . .	199
Vierunddreissigster Fall . . . . .	200
Fünfunddreissigster und sechsunddreissigster Fall . . . . .	201
3. in Folge von Schrumpfung der Ligamenta pubo-vesico-uterina . . .	203
Siebenunddreissigster Fall . . . . .	207
Achtunddreissigster Fall . . . . .	208
4. in Folge von Zerrung durch ein Ligamentum ovarii . . . . .	209
5. in Folge eines auf die vordere Wand und den Muttergrund durch eine Geschwulst geübten Druckes . . . . .	212
6. Rückwärtsneigung und Beugung der schwangeren Gebärmutter in Folge von mangelhafter Contraction der runden Mutterbänder oder von übermässiger Action der Bauchpresse in den ersten fünf Schwangerschaftsmonaten . . . . .	215
Neununddreissigster Fall . . . . .	249
Tabellarische Uebersicht über 57 Fälle von Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter . . . . .	253

## Einleitung.

Die folgende Abhandlung über einige der häufigsten Gestalt- und Lagenfehler des Uterus beruht vorzugsweise auf der Beobachtung an Lebenden. Sehr selten hat der Arzt, welcher im Leben die hier in Betracht kommenden Fehler mit dem Finger und der Sonde constatiren konnte, selbst bei sehr ausgedehntem Wirkungskreise Gelegenheit, diese in den Leichen derselben Individuen zu untersuchen, während andererseits die pathologischen Sectionen bis jetzt nicht auf alle bei diesen Fehlern in Betracht kommenden Verhältnisse diejenige Rücksicht genommen haben, welche deren specielles Studium fordert. Ueberdies mögen manche Spannungen der dabei beteiligten muskelfaserhaltigen Bänder, manche Anfüllungen der Gefäße u. s. w., die im Leben vorhanden waren, mit den unausbleiblichen Leichenveränderungen schwinden.

Aus diesem Grunde habe ich die nachstehenden Ergebnisse meiner Erfahrung, welche aus mehr denn 806 hier speciel berücksichtigt, sämmtlich bis auf die an Schwangeren und Neuentbundenen vorgekommenen mittelst der Uterussonde constatirten Fällen hervorgegangen ist<sup>1)</sup>, eine „klinische Abhandlung“ überschrieben. — Dem klinischen Zweck entsprechend ist bei den folgenden Be-

<sup>1)</sup> Die oben erwähnten 806 Fälle wurden bis zum 1. Juli 1863 theils in den von mir geleiteten Kliniken, theils in meiner Privatpraxis gesammelt. Nur unter den ausführlicher mitgetheilten 39 Krankengeschichten, so wie in der Tabelle über 41 Retroversionen und Flexionen des schwangeren Uterus sind einige der späteren Zeit angehörende Beobachtungen aufgenommen. — Ich habe es nicht für nöthig erachtet, die Zahlen der seit dem Erscheinen der ersten Auflage in der klinischen wie in der Privatpraxis von mir behandelten Uterus-Versionen und Flexionen einzeln beizufügen, da dieselben die früher aufgestellten Ansichten lediglich bestätigt haben.

trachtungen vorzüglich die Bedeutung des Befundes für die Heilung der Leidenden in's Auge gefasst.

Ich beschränke mich dabei auf die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus und schliesse die, abgesehen vom hochschwangeren Zustande, weit seltener vorkommenden Lateroversionen und Lateroflexionen aus, oder bespreche sie nur insoweit, als sie, wie nicht selten, mit den Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen verbunden auftreten; in diesem Falle gehört ihre Betrachtung hierher.

Eine Vor- und Rückwärtsneigung oder Beugung kann ich vom klinischen Standpunkt aber nur dann als erwiesen zugeben, wenn der Mutterkörper vor oder hinter dem Scheidentheil mit dem Finger gefühlt oder unter gewissen Umständen mit der Sonde nachgewiesen wird. Die alleinige Richtung des Scheidentheils nach hinten oder vorn beweist die Ante- oder Retroversion oder Flexion noch nicht. Die Forderung Richet's<sup>2)</sup>, dass der Lage- oder Gestaltfehler ein bleibender sein müsse, kann, da im Laufe der Zeit gewisse Abänderungen des Befundes oft genug vorkommen, nur insofern zugegeben werden, als nicht jede ganz vorübergehende ungewöhnliche Stellung des Uterus für einen selbstständigen Fehler genommen werden darf.

Eine hier vor Allem zu beantwortende Frage ist diejenige, ob die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen an sich eine pathologische, also klinische Bedeutung haben, oder ob nicht vielmehr allein die in manchen Fällen damit verbundene Entzündung oder Vergrösserung und Verdickung des Organs Ursache der weiter zu besprechenden Beschwerden ist, so dass der Lage- und Gestaltfehler als solcher, wenn nicht ohne alle Bedeutung, doch von untergeordnetem, insbesondere für die Therapie kaum in Betracht kommendem Werthe sei<sup>3)</sup>.

Gegen den Werth und die Bedeutung der in Rede stehenden Lage- und Gestaltfehler als solcher, hat man geltend gemacht:

<sup>2)</sup> Richet, traité pratique d'Anatomie medico-chirurg. Paris, II. Édition 1861. pag. 791.

<sup>3)</sup> Geleugnet wurde die selbstständige Bedeutung z. B. von Lisfranc, P. Dubois, Depaul. Union med. de Paris. 1854. Jul. Août. — Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane. Wien 1857. S. 80. (4. Aufl. 1867. S. 101.) sagt: „Die Knickungen der Gebärmutter erhalten nur dann eine grössere Bedeutung, wenn sich zu ihnen eine andere Texturerkrankung der Gebärmutter hinzugesellt.“

- 1) die Behauptung, dass der Uterus überhaupt keine bestimmte Lage habe,
- 2) die Thatsache, dass bei Neugeborenen der Uterus regelmässig, ja noch bei Jungfrauen häufig anteflectirt getroffen wird,
- 3) die Beobachtung, dass viele Frauen einen derartigen Fehler zeigen, welche über erhebliche Beschwerden nicht klagen.

I. Die Meinung, dass die Gebärmutter zumal bei Frauen, welche geboren haben, keine bestimmte Lage habe, ist vorzüglich von Anatomen, z. B. Cruveilhier<sup>1)</sup>, aufgestellt worden, welche, wie erklärlich, diese Verhältnisse vorzüglich, wenn nicht ausschliesslich, an Leichen, nachdem dieselben wie gewöhnlich auf dem Rücken gelegen haben, untersuchten. Abgesehen von den nach dem Tode alsbald vor sich gehenden Entspannungen der inneren Gebilde und der Entleerung der Arterien und Capillaren, folgt in der Leiche insbesondere der überdies weniger befestigte Mutterkörper ausschliesslich dem Gesetz der Schwere und sinkt bei horizontaler Rückenlage nothwendig in die Kreuzbeinaushöhlung hinein. — Ueber die Lage und Stellung des Uterus im lebenden Weibe kann nur die Beobachtung an Lebenden Aufschluss geben. Diese zeigt jedem unbefangenen, hinlänglich geübten Explorator, dass bei der grossen Mehrzahl der gesunden, erwachsenen, nicht schwangeren Frauen bei aufrechtem Stehen<sup>5)</sup>, wie bei horizontaler Rücken- und Seitenlage der Scheidentheil gegen den Damm oder das untere Ende des Steissbeins gerichtet ist, und dass weder davor noch dahinter vorspringend der

<sup>1)</sup> Gazette médicale de Paris. 11. Fevr. 1854. — Henle, Handbuch der Anatomie des Menschen. II. Band. Braunschweig. 1864. S. 454, fügt vorsichtig hinzu: Es ist fraglich, ob der Schluss von der Leiche auf das Verhalten des Uterus im Leben erlaubt sei, da sich mit dem Tode die Consistenz seines eigenen Gewebes und die Nachgiebigkeit seiner Befestigungsmittel ändern müssen.

<sup>5)</sup> Wenn Aran (Leçons cliniques des maladies de l'uterus. Paris 1858 und 1860. pag. 979. 984. 1018) mit Cruveilhier für manche Frauen einen Zustand de l'indifference de l'uterus annimmt, in welchem die Gebärmutter je nach der Stellung des Individuums mit dem Grunde nach vorn oder hinten sich neige, so kann ich diesen nur bei einer pathologischen Beweglichkeit in Folge mangelhafter Beschaffenheit seiner Bänder zugeben. Diese Beweglichkeit ist mir allerdings bei unvollkommener Entwicklung des Organs bisweilen, wenn auch nicht oft, in so auffallender Weise zur Beobachtung gekommen.

Mutterkörper durch das Scheidengewölbe mit dem untersuchenden Finger gefühlt wird.<sup>6)</sup> Bei schlaffen dünnen Bauchdecken findet man mittelst der combinirten inneren und äusseren Exploration den Muttergrund in der Regel etwas nach vorn gerichtet. Dies ist das Ergebniss zahlreicher Explorationen, welche ich in mehr als 30 Jahren, mit Rücksicht auf die hier einschlagenden Verhältnisse, angestellt habe, seitdem ich bereits 1832 in der Klinik des hocherfahrenen Joh. Chr. Stark zu Jena eine an Retroflexion der nicht schwangeren Gebärmutter leidende Frau zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte.<sup>7)</sup>

Die Behauptung vieler Autoren (Velpéau, Malgaigne, Valleix, Becquerel u. A.), dass der nicht schwangere Uterus in der Axe des Beckeneinganges liege, hat ebensowenig eine ausnahmslose Geltung als die Angabe Herrgott's,<sup>8)</sup> dass der Uterus nicht in der Führungslinie des Beckens liege, sondern dahinter und zwar die Spitze des Scheidentheils 1 bis 2 Centimeter vor der Verbindung des Kreuzbeins mit dem Steissbein und der Muttergrund mindestens 3 Centimeter unterhalb des Beckeneinganges, während die Mehrzahl der Autoren den Muttergrund wenige Millimeter, Sappey<sup>9)</sup> aber 2 bis 2½ Centimeter darunter gefunden hat.

Wichtig erscheint in Betreff der Lage des Uterus die auf eigene und fremde Untersuchungen an gefrorenen Leichen (Pirogoff, Le Gendre, Tüngel) gestützte Behauptung von M. Clau-

---

<sup>6)</sup> Die Angabe C. Hennig's (Der Katarrh der inneren weiblichen Geschlechtstheile. Leipzig. 1862. S. 8.), dass die Längsaxe des Körpers bei aufrechtstehendem Weibe zum hinteren Theile des Grundes der Gebärmutter hineingehe, die Höhle wenige Millimeter oberhalb ihrer Halbirungslinie schneide und genau am vorderen Beugungswinkel des Organs, also zwischen Körper und Hals wieder herausgehe, dürfte bei der grossen Mannigfaltigkeit der individuellen Verhältnisse manche Beschränkung erleiden. — Die Mittheilungen des Dr. Panus (Gazette méd. de Paris 1869. p. 74) über klinische Untersuchungen der Stellung des uterus bei Erwachsenen sind bis jetzt mir zu unvollständig bekannt, als dass ein Resultat daraus gezogen werden könnte.

<sup>7)</sup> Avrard (de la Rochelle) hob 1854, ebenfalls nach Untersuchungen an Lebenden bestimmt hervor, dass der Uterus eine bestimmte Lage habe, welche man mit dem untersuchenden Zeigefinger momentan ändern könne und die bei gesunden Frauen sich sofort wiederherstelle. Gaz. méd. de Paris. 8. avril. 1854. p. 204.

<sup>8)</sup> Considérations sur la situation normale de l'utérus. These. Strasbourg. 1864. p. 31.

<sup>9)</sup> Traité d'Anatomie descript. Tome III. Paris. 1864. p. 657. seq.

dius,<sup>10)</sup> dass der Uterus und die breiten Mutterbänder mit den Ovarien an der hinteren Beckenwand der Art anliegen, dass im normalen Zustande Darmschlingen niemals zwischen Uterus und hinterer Beckenwand gefunden werden. In einigen von Pirogoff abgebildeten Durchschnitten finden sich jedoch Darmschlingen zwischen Muttergrund und Kreuzbein. Einmal bemerkt er im Texte Seite 90: „Saccus caecus plicae peritonaei recto-uterinae ansam intestini continens“.<sup>11)</sup>

Dass der Uterus im gesunden Zustande eine gewisse Beweglichkeit besitzt und bei Lebenden sowohl einige Linien weit emporgeschoben, als auch von den Bauchdecken aus abwärts gedrängt, oder mit einer Hakenzange am Scheidentheil gefasst herab gezogen, sowie dass der letztere auch mit dem in die Scheide eingeführten Zeigefinger nach vorn und nach hinten sowie nach beiden Seiten geschoben werden kann, ist eben so bekannt, als dass der Uterus nach Entfernung der bewegenden Kraft in seine frühere Stellung zurückkehrt. Diese immerhin sehr beschränkte Beweglichkeit steht mit den Functionen des Organs und mit der Art seiner normalen Befestigungen in nothwendigem Zusammenhange.<sup>12)</sup> Ja, man bemerkt nicht selten, dass der Scheidentheil mit dem Muttermund bei etwas prolongirter Exploration auf dem untersuchenden Finger herabgedrängt und mehr oder weniger fest aufgedrückt wird, eine Erscheinung, welche manche Beobachter als ein Saugen des Muttermundes gedeutet zu haben scheinen. Die Angabe Hyrtl's,<sup>13)</sup> dass ein ganz gesunder Uterus 2 Zoll über seinen Stand hinauf und 1 Zoll unter denselben ohne erheblichen Widerstand herabgedrückt werden könne, bezieht sich ohne Zweifel auf Leichen. Bei Lebenden ist mir das erstere nicht gelungen, und das Herabziehen des Scheidentheils bis in die Schamspalte ist bei normaler Länge des Uterus nicht ohne Gefahr der Zerreiſung jener Bauchfellfalten, welche vom Becken zum Uterus herantreten, insbesondere der in denselben enthaltenen Gefäſſe, wie dies auch Savage<sup>14)</sup> darlegt.

<sup>10)</sup> Allgem. med. Central-Zeitung. 1864. No. 82. Medical Times. 1865. Jan. 7. p. 5.

<sup>11)</sup> Anatomie topographica sectionibus per corpus humanum congelatum illustrata. Petropoli. 1859. Fasc. III. Tab. 30. Fig. 13.

<sup>12)</sup> M. Claudius a. a. O. p. 6. hält die Beweglichkeit für scheinbar und bedingt durch Erschlaffung des Scheidentheils.

<sup>13)</sup> Hyrtl, Lehrb. d. Anat. Wien. 2. Ausg. 1850. p. 115.

<sup>14)</sup> Henry Savage, Illustrations of the Surgery of the female pelvis

Die Lage oder Stellung der Gebärmutter wird aber bestimmt theils von den verschiedenen Füllungszuständen der Blase und des Mastdarmes,<sup>15)</sup> theils von den verschiedenen Bändern, welche zum Uterus gehen.<sup>16)</sup> Dass eine Anfüllung der Harnblase mit Urin die Gebärmutter nach hinten empor, bisweilen auch wohl den Muttergrund ein wenig gegen das Kreuzbein drängen kann, ist durch Experimente an Lebenden, wie an Leichen festgestellt.<sup>17)</sup> Umgekehrt wird der Uterus durch Kothansammlungen im Mastdarm nach vorn geschoben, wie man nicht allein bei der Section von Neugeborenen häufig sieht, wenn der Mastdarm noch von Meconium strotzt, sondern auch bei Erwachsenen. Hier pflegen die Kothballen jedoch nicht selten in dem unterhalb der Scheidenportion liegenden Theil des Mastdarms angesammelt zu sein und dadurch bisweilen den Uterus zugleich etwas empor zu drängen.

Neben der directen Verbindung des Mutterhalses mit der hinteren Blasenwand in der Länge von etwa 2 Centimetre<sup>18)</sup> tragen wesentlich die mehrfachen Bänder, weit weniger im Normalzustand die Scheidenwandungen zur Bestimmung der Lage der Ge-

---

organs. London. 1863. pl. 9. — Dieses Empordrängen und Herabzerren des Uterus giebt bei Lebenden nicht selten Anlass zu Blutaustretungen im Bindegewebe neben dem Mutterhals und in den damit zusammenhängenden Bändern, oder in die Bauchhöhle, wenn gefässreiche Adhaesionen vorhanden waren.

<sup>15)</sup> Sehr deutlich zeigt sich dies auf einer nach dem Durchschnitt einer gefrorenen Leiche gefertigten Abbildung. s. Le Gendre, l'Anatomie chirurgicale homolographique. Paris. 1858. Tab. XVII.

<sup>16)</sup> J. Guérin, Gaz. méd. de Paris. 11. Fevr. 1854, vergleicht diese Verhältnisse des Uterus mit der Locomotion des Auges.

<sup>17)</sup> Sappey, traité d'Anatomie descript. Tome III. Paris. 1864. p. 657.

<sup>18)</sup> Mannel, Die Tumoren des hinteren Beckenraums, Marburg. 1864. S. 44, spricht von einer bindegewebigen, ligamentösen Anheftung des grössten Theils (?) der vorderen Uteruswand an die Blase und einer sich vom fundus uteri (?) nach der Blase herüber spannende Bauchfellfalte, welche dem Ausweichen des Uterus aus seiner normalen Lage entgegenstehe; diese Angaben stimmen nicht mit den gewöhnlichen Befunden. Die Mittheilung desselben Autors, dass nach Versuchen an Leichen der Uterus auch nach Durchschneidung der Ligamenta lata und rotunda in seiner Lage fixirt bleibe, dass es dagegen nur eines geringen Anstosses bedürfe, um den Fundus uteri nach der hinteren Beckenwand zu dislociren, sobald seine Verbindung mit der hinteren Blasenwand getrennt wird, lässt es zweifelhaft, ob die Durchschneidung der genannten Bänder der letzteren vorausgegangen war oder nicht. In dem letzteren Falle allein würde der Beweis für die hohe Bedeutung der Ligam. vesico-uterina in dieser Beziehung geliefert sein.

bärmutter bei.<sup>19)</sup> Denn da die vordere Lippe des Muttermundes durchschnittlich 20—34 Mill. über dem geraden Durchmesser des Beckenausganges, etwa auf einer Linie, welche man vom oberen Rand der Symphyse nach der Mitte des Steissbeins zieht, zu finden ist,<sup>20)</sup> kann in gesundem Zustande von einem Getragenwerden des Uterus durch die hintere Scheidenwand und den Damm nicht die Rede sein.

Unter den Bändern der Gebärmutter sind aber die Ligamenta lata, welche vorzugsweise die Gefässe dem Uterus zuführen und die Verbindung mit den Eileitern und Ovarien vermitteln, nur insofern hier von Bedeutung, als sie ein erhebliches Ausweichen des nicht schwangeren Uterus nach rechts und links nicht gestatten. Dass dieselben ausser zahlreichen elastischen, reichliche Muskelfasern führen, welche von der oberflächlichen Muskelschicht des Uterus in querer Richtung zwischen die beiden Blätter des Bauchfells ausstrahlen, ist durch die neuesten Untersuchungen von Rouget, Richet, Luschka<sup>21)</sup> u. A. erwiesen; dürfte aber für die hier in Betracht kommenden Lagenfehler des Uterus nicht von grosser Bedeutung sein. Die Behauptung Richet's, dass eine Durchschneidung der breiten Mutterbänder in der Leiche die Retroflexion begünstige,<sup>22)</sup> gilt nur für solche Fälle, in welchen das Gewebe des Uterus an sich überaus schlaff ist und daher nach Wegfall jeglichen äusseren Haltes ein Zusammenknicken gestattet.

Bedeutsamer für die Lage des Uterus im sagittalen Durchschnitt des kleinen Beckens können ohne Zweifel die runden Mutterbänder werden, indem dieselben einerseits an der Aponeurose des musculus obliquus abdominis internus, dicht neben der Symphyse und an dem oberen und unteren Schenkel des äusseren Leistenringes

<sup>19)</sup> Matthews Duncan, On the Displacement of the uterus. Edinburgh. 1854, hält die Blase und Scheide für die Hauptstützen des Uterus. S. Monatsschrift für Geburtskunde. Bd. VII. S. 154. — Richet, traité pratique d'Anatomie méd. chirurg. Paris. 2. Edit. 1860. p. 817, behauptet umgekehrt, dass die Scheide durch ihre Insertion am Mutterhals in ihrer Lage erhalten werde.

<sup>20)</sup> Vergl. O. Kohlrausch, die Anatomie und Physiologie der Beckenorgane. Leipzig. 1854. Taf. II. S. 62. — C. Hennig, der Katarrh der inneren weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig 1862. S. 9.

<sup>21)</sup> Luschka, die Anatomie des Menschen. II. Bd. 2. Abth. Tübingen. 1864. S. 363. Er fand ebenso wie Richet bei prolabirtem Uterus diese Faserzüge besonders entwickelt.

<sup>22)</sup> Richet a. a. O. p. 815.

haftend, einen festen Punkt besitzen, andererseits an den beiden seitlichen Winkeln des Muttergrundes vor und wenige Linien unter den Eileiter-Insertionen sich in die Gebärmutter verlieren, und reichliche, in der Nähe des Uterus glatte, im weiteren Verlaufe aber auch quergestreifte Muskelfasern<sup>23)</sup> enthalten. — Herr Professor Lieberkühn, jetzt in Marburg, hat auf meine Bitte die runden Mutterbänder an zahlreichen Leichen von Neuem untersucht, und mir darüber folgende Mittheilung gütigst zugehen lassen: „Die runden Mutterbänder bestehen aus glatten und quergestreiften Muskelfasern, nebst dem dieselben einhüllenden Bindegewebe. Die glatte Faser findet sich ausschliesslich am Ursprunge der Bänder aus dem Uterus, die quergestreifte mit der glatten vereint im weiteren Verlaufe bis zum äussersten Leistenring; die glatten Bündel lassen sich eine Strecke weit in die Substanz der Gebärmutter hinein verfolgen, sie verlaufen nämlich zum Theil in der äussersten Längsfaserschicht derselben auf der vorderen und hinteren Seite des Fundus, zum Theil verlieren sie sich in der darunterliegenden aus schiefen und queren Faserzügen bestehenden. Sobald die runden Mutterbänder den Uterus verlassen haben, mischen sich den glatten Fasern in grösserer oder geringerer Menge quergestreifte bei; die Stelle, an welcher die quergestreiften beginnen, ist jedoch nicht bestimmt; sie können bis nahe an den Uterus heranreichen, aber auch erst in grösserer Entfernung von ihm den Anfang nehmen. Sie befestigen sich schliesslich sehnig oder fleischig an drei Punkten: 1) an der Aponeurose des musculus obliquus abdominis internus dicht an der Symphyse, 2) an dem oberen Schenkel des äusseren Leistenringes und 3) an dem unteren Schenkel desselben.

---

<sup>23)</sup> Die ältere Literatur über die runden Mutterbänder stellte L. Ran in der Neuen Zeitschrift f. Geburtskunde, Bd. XXVIII. S. 289–352, sorgfältig zusammen. Rainey (Edinburgh Journal. Oct. 1851. vergl. Schmidt's Jahrbücher. 77. Bd. S. 35.) behauptete meines Wissens zuerst, dass die quergestreiften Muskelfasern fast ausschliesslich die Substanz der runden Mutterbänder bilden und nach der Mitte zu am deutlichsten nachweislich sind. — Die Ausbreitung der runden Mutterbänder im Uterus beschreibt nach Rokitansky's Untersuchungen sorgfältig Klob, pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Wien. 1864. S. 49. 50. Eine gute Abbildung der Ausbreitung des runden Mutterbandes auf der Aussenfläche des Uterus s. b. Luschka a. a. O. S. 366. Fig. LIV, eine aus früherer Zeit findet sich bei Mme. Boivin et Duges, Traité des maladies de l'uterus. Paris. 1833. Atlas. Pl. 5.

„Die glatten Fasern nehmen da, wo sie sich neben den quergestreiften befinden, im Ganzen mehr den Umfang der Bänder ein und verlieren sich, nachdem sie durch den Leistenkanal hindurchgetreten sind, als bindegewebige Stränge in dem Bindegewebe des mons veneris und lassen sich nur vereinzelt bis zum Periost des Schambeins und zur fascia pectinea hindurch verfolgen. Die Nerven der runden Mutterbänder stammen aus dem N. spermaticus externus des Lumbalgeflechtes. Es finden sich zwei oder ein Stämmchen, begleitet von einigen kleinen Gefässen mitten in der Muskelsubstanz.“

Die runden Mutterbänder sind demgemäss einer Verkürzung und zwar, da sie quergestreifte Muskelfasern enthalten, einer raschen Zusammenziehung fähig, welche den Muttergrund nach vorn zu erheben, also den oberen Rand des Uterus der Schamfuge zu nähern vermag, wodurch bei normaler Festigkeit des Uteringewebes die ganze Stellung des Uterus im Becken modificirt werden muss. Dass diese Action der runden Mutterbänder für die Einstellung des Uterus zur Aufnahme des Samens bei dem befruchtenden Coitus wichtig werden könne, wie schon Rainey andeutet, ist ebenso einleuchtend, als dass durch die Action dieser während der Schwangerschaft fast bis zur Kleinfingerstärke heranwachsenden Bänder die Emporrichtung des Muttergrundes in dem dritten Monate der Schwangerschaft zu Stande kommt. Sehr wahrscheinlich wird die in den letzten Wochen der Gravidität bemerkte Senkung des hochschwangeren Uterus durch die Contractionen dieser Bänder bewirkt, so wie manche Autoren sogar den Ausgangspunkt der Geburtswehen in die Ligamenta rotunda verlegt haben.<sup>24)</sup> — Ein für die Action der runden Mutterbänder bei Nichtschwangeren wichtiges Experiment theilt O. Spiegelberg mit.<sup>25)</sup>

<sup>24)</sup> Vergl. Rau a. a. O. S. 317. — Schon Matthews Duncan behauptet a. a. O., dass sie einigen Einfluss auf die Bewegung des Uterus im Anfange der Schwangerschaft üben. — Ausführlich beschreibt die Function der runden Mutterbänder Huguier, Mémoires de l'académie de médecine, Paris 1859. Tome XXIII. p. 409.

<sup>25)</sup> Monatschrift für Geburtskunde, 24. Bd. 1864. 1. Heft. S. 23: Im Januar 1859 hatte Sp. Gelegenheit, an einer 26jährigen Enthaupteten 15 Minuten nach dem Tode Reizversuche an den inneren Genitalien anzustellen. Auf einen direkt durch den Uterus geleiteten inducirten Strom hob das dem Kreuzbein mit seinem Grunde anliegende Organ sich von diesem ab und stellte sich mehr senkrecht in's Becken, wobei die runden Bänder sich spannten und den Uterus nach vorn zogen. Zugleich vergrösserte sich der

Für die Lage des nicht schwangeren Uterus erscheinen von nicht geringerer Bedeutung die bereits von M. Boivin<sup>26)</sup> sorgfältig beschriebenen Ligamenta sacro-uterina s. utero-sacralia s. plicae semilunares Douglasii, für welche Luschka<sup>27)</sup> den Namen Musc. Retractor uteri vorschlägt, weil sie der ganzen Anordnung nach bestimmt erscheinen, die Lage des unteren Endes der Gebärmutter zu bestimmen und zu sichern. Malgaigne und Henry Savage<sup>28)</sup> heben bereits hervor, dass diese Bänder die Gebärmutter in ihrer regelmässigen Höhe zu erhalten vermögen, da sie bei dem Versuch, die Gebärmutter mittelst einer Hakenzange am Scheidentheil herabzuziehen, sich zuerst spannen und zu zerreißen pflegen, sobald die Mutterlippen bei diesem Experiment aus dem Scheideneingang hervortreten.<sup>29)</sup> Ich habe diese Ligamenta sacro-uterina

---

Tiefendurchmesser des Uterus, das Organ erschien rundlicher und blässer. Die breiten Bänder und die Tuben näherten sich mit den Ovarien den Seitenflächen des Gebärmutterkörpers. Die Ovarien dagegen runzelten sich nicht, trotz der intensivsten direkten Reizung; ihre Oberfläche blieb glatt, ihr Volumen und ihre Farbe unverändert.

<sup>26)</sup> Vergl. P. Dubois, traité complet de l'art des accouchemens. Paris. 1847. p. 183. — Huguier a. a. O. S. 356, will sie utéro-lombaires nennen, weil sie nicht zum os sacrum, sondern zu den vorderen und Seitenfläche des letzten Lendenwirbels gehen.

<sup>27)</sup> Luschka a. a. O. S. 360: „Die Douglas'schen Falten schliessen eine organische Muskulatur ein, die als plattrundliches Bündel im Inneren des freien Randes neben dem Rectum bis in die Nähe des zweiten Sacralwirbels verläuft. In diese Bildung geht nicht allein eine gewisse Summe von Faserzellen des Uterus ein, sondern es stellt auch das obere Ende der Scheide hierzu einiges Contingent. Die beiderseitigen Fleischbündel fliessen an dieser Stelle zu einem gegen den Mastdarm hin concaven Gürtel zusammen, welcher schon äusserlich als jener die vorderen Enden der Douglas'schen Falten vereinigende Wulst erscheint. An gut ausgearbeiteten Objecten kann man sich übrigens vollkommen davon überzeugen, dass nicht alle Fleischfasern vom Uterus und der Scheide herrühren, sondern dass eine Anzahl derselben, nämlich diejenigen, welche bogenförmig unter sich zusammenfliessen, eine in gewissem Sinne selbstständige Formation darstellen.“

<sup>28)</sup> Henry Savage, On the female pelvic organs. London. 1863. pl. IX. Auch Herrgott (Thèse p. 34. 35.) behauptet nach zahlreichen Versuchen an Leichen, dass diese Bänder vorzugsweise die Herabsenkung wie Empor-drängung des Uterus verhinderten.

<sup>29)</sup> Richet a. a. O. p. 816—818. behauptet nach Experimenten an Leichen, welche vor ihm bereits von Le Gendre und Bastien angestellt wurden, dass die ligamenta sacro-uterina das hauptsächlichste Hinderniss des Prolapsus uteri seien. Auch sollen diese Bänder eine vollständige Retroversio

bei zahlreichen Sectionen neugeborener Mädchen bereits recht deutlich entwickelt gefunden; sie spannen sich zumal bei Emporzerrung des Mastdarms in der Regel sichtbar an. In den Leichen Erwachsener, insbesondere solcher Frauen, welche Kinder geboren haben, findet man dieselben sehr verschieden ausgebildet; bald erscheinen sie flach ausgeglichen,<sup>30)</sup> bald sehr deutlich vortretend; nicht selten sind sie von Pseudomembranen bedeckt. Sie entspringen von den Flügelfortsätzen der oberen Kreuzbeinwirbel unmittelbar neben den Sacro-uterinalgelenken, gehen an den Seiten des Mastdarmes herab und fließen an der hinteren Seite des Mutterhalses in ihren freien, nach innen concaven Rändern unter Bildung eines quer verlaufenden, kleinen Vorsprungs zusammen, dessen Grösse variirt (Luschka). Nach Richet bilden sie zwei halbmondförmige Falten, welche mit der Concavität nach innen von dem unteren Theil des Mutterkörpers zum mittleren Theil des Kreuzbeins gehend, eine ovale Oeffnung umgeben, die in den Blindsack zwischen Scheide und Mastdarm führt. Dass diese von Muskelfasern und zahlreichen Capillaren durchzogenen Ligamenta utero-sacralia auf die Lage und Stellung des Uterus den bestimmtesten Einfluss haben müssen, unterliegt wohl keinem Zweifel.<sup>31)</sup>

Nicht immer deutlich ausgeprägt und daher schwieriger nachweisbar sind in der Regel die Schambein-Blasen-Gebärmutterbänder, Ligamenta pubo-vesico-uterina,<sup>32)</sup> zwei Falten des Bauchfells, welche neben dem unteren Theil der Harnblase zur vor-

---

uteri verhindern, welche erst nach Durchschneidung jener Bänder herbeigeführt werden könne.

<sup>30)</sup> Manche Anatomen leugnen ihre Eigenthümlichkeit als Bänder und halten sie für Falten des Bauchfells, welche erst durch die Kunst (Zerrung des Uterus) hervorgebracht würden.

<sup>31)</sup> Klob a. a. O. S. 51. sagt: Die ligamenta utero-sacralia sind Antipoden der ligamenta pubo-vesico-uterina und der ligamenta rotunda; sie verhindern zunächst ein zu bedeutendes Vorwärtsbewegen des Uteruscervix und damit ein bedeutendes Ausweichen des Uterusgrundes nach rückwärts und es bestimmt mich der Umstand, dass sich dieselben bei Anfüllung des Rectum stärker spannen, zu der Annahme, dass bei letzterem Zustande ein fast unabweichlicher Druck des Cervix auf den Blasenhalss unmöglich gemacht und dass das Rectum an einer viel bedeutenderen Ausdehnung verhindert wird.

<sup>32)</sup> P. Dubois a. a. O. p. 183. Richet a. a. O. p. 807. Luschka a. a. O. S. 359. Hyrtl nennt sie ligamenta pubo-vesico-uterina. Klob a. a. O. S. 51. .

deren Wand des Mutterhalses sich begeben und Bindegewebezüge und glatte Muskelfasern enthalten; dieselben verlaufen neben dem Grunde der Harnblase zur Innenfläche der Schambeine neben der Schamfuge. Ihre Muskelfasern stammen aus dem Uterus.<sup>33)</sup> Ob diese Fasern immer bis zur Innenfläche der Schambeine vordringen, ist noch zu ermitteln.

Endlich tragen auch die *Fascia pelvis* s. *hypogastrica* und der unmittelbar darunter gelegene *Musculus levator ani*, indem dieselben zur Befestigung der Scheide und des Mastdarmes in ihrer Lage dienen, mittelbar zur Befestigung des Uterus bei.

Diese mannichfaltigen Befestigungsmittel der Gebärmutter, welche neben der unmittelbaren oder durch Bauchfellfalten vermittelten Verbindung mit den Nachbarorganen (Blase und Mastdarm) und dem Becken dem gesunden Uterus eine bestimmte, wenn auch einem mässigen Wechsel zugängige Lage geben, können ohne Zweifel, falls sie pathologisch verändert sind, eben so viele Ursachen der Lage- und Stellungsabweichungen des Uterus bieten, wie wir später zeigen wollen. Jedenfalls ist aber der erste Einwand gegen die Bedeutung der Gestalt- und Lageveränderungen des Uterus, nämlich der, dass derselbe überhaupt keine bestimmte Lage habe, als beseitigt zu erachten.

II. Der zweite Einwand gegen die Bedeutung der hier in Betracht kommenden Gestalt- und Lageveränderungen der Gebärmutter für die Gesundheit der Frauen, welcher sich darauf stützt, dass der Uterus unter physiologischen Verhältnissen nicht selten, z. B. bei Neugeborenen, immer geneigt und gebeugt sei,<sup>34)</sup> bedarf

<sup>33)</sup> Luschka bildet Fig. LIV. S. 366. ein Muskelbündel ab, welches von der oberflächlichen Muskelschicht des Uterus zum Ende des Blasengrundes sich erstreckt.

<sup>34)</sup> Boullard (Quelques mots sur l'uterus. Thèse de Paris 1852) stellte die Behauptung auf, dass die Anteflexion der ursprüngliche Zustand des Uterus sei, welcher erst in Folge der Schwangerschaft verschwinde. Verneuil schloss sich dieser Ansicht an (Bulletin de la Société de chirurgie de Paris 1853—54. 8. mars.). Depaul (das. p. 437. und 16. mars p. 440.) widersprach dieser Behauptung auf Beobachtungen an Lebenden gestützt. Gosselin (das. p. 454.) fand bei 48 Nulliparen 27 Anteflexionen. Porchat (Gaz. med. de Paris. 25. Septbr. 1854. p. 731.) fand bei Kinderleichen den Uterus meist anteflectirt, seltener retroflectirt, während Sala (Essai sur les déplacements de l'uterus. Paris 1857. p. 20.) fast bei allen Neugeborenen Retroflexionen (?) fand. Picard (Gazette hebdomadaire de médecine. Paris 1855. T. II. p. 783.)

ebenfalls einer näheren Beleuchtung. Die normale, höchst unbedeutende Vorbiegung des Uterus in der Gegend der Vereinigung des Halses mit dem Körper, welche beiläufig 165 Grad beträgt, ist hier ebenso, wie die Abweichung des Uterus vom Scheidenkanal nach vorn in einen Winkel von 155 Grad von der folgenden Betrachtung als dem oben aufgestellten Begriffe der Vor- und Rückwärtsneigung und Beugung nicht entsprechend auszuschliessen. Dagegen müssen die erheblicheren Beugungen und Neigungen der Gebärmutter, welche sowohl bei Neugeborenen, als auch bei Schwangeren vorkommen, hier näher betrachtet werden.

---

behauptete, die Antécourbure sei ein physiologischer Zustand, welcher erst zur Zeit der eintretenden Menstruation sich verliere. Diese Meinung scheint durch die von Aran (Leçons cliniques sur les maladies de l'uterus. Paris 1858—60. p. 981.) citirten Unternehmungen von Soudry an 71 Mädchenleichen nach verschiedenen akuten und chronischen Krankheiten bestätigt zu werden. Von diesen Leichen zeigten 41 Anteflexio uteri, 11 Anteversio, 15 Retroversio, 2 Retroversio mit Anteflexio; 23 von den 41 Anteflexionen fand man bei Kindern von drei Jahren und darunter, 12 zwischen dem dritten und achten Lebensjahre und 6 zwischen dem achten und fünfzehnten Jahre; die Anteflexion soll demgemäss mit dem zunehmenden Alter seltener werden. Die Anteversion hingegen fand sich nur drei Mal bis zum dritten Jahre, sieben Mal vom dritten bis fünfzehnten Jahre; die Retroversion vier Mal vor dem dritten Jahre, elf Mal vom dritten bis fünfzehnten Lebensjahre. Die beiden Retroflexionen betrafen ein vier und ein dreizehn Jahre altes Mädchen. Es ist zu beklagen, dass in diesem Berichte nicht angegeben ist, wie gross die Gesamtzahl der Leichenöffnungen Soudry's, welche in Barthez' Service gemacht zu sein scheinen, überhaupt gewesen ist. Darf man, wie ich glaube, annehmen, dass die fraglichen Sectionen Kinder armer Leute betreffen, welchen die nöthige Pflege, bevor sie in das Krankenhaus kamen, abgegangen war, so möchte die durch Noth und Mangel aufgehaltene Entwicklung des Uterus zur Erklärung der angeführten Thatsachen in Betracht gezogen werden müssen. Ich habe bei zahlreichen Sectionen von Kindern in meinem früheren und jetzigen sehr ansgedehnten privaten und klinischen Wirkungskreise nur in einzelnen seltneren Fällen bei Mädchen zwischen 2 bis 10 Jahren Versionen und Flexionen des Uterus getroffen, bei der Mehrzahl war der Uterus gerade. Vor Allem dürfte aber festzuhalten sein, dass nicht jede geringfügige Aushöhlung der vorderen Wand des Uterus als Anteflexion aufzufassen ist, sondern nur diejenige, bei welcher man im Stande ist, den Mutterkörper vor dem Scheidentheil durch das Scheidengewölbe, ohne Herabdrängen von aussen, zu fühlen. — Klob a. a. O. S. 58. sagt dagegen: Der Uterus ist etwa bis zum Eintritt der Pubertät weder nach vorwärts noch nach rückwärts gebogen; erst mit der Pubertätsentwicklung nimmt er auch eine leichte Beugung nach vorn an.

Die Untersuchung von Leichen Neugeborener lehrt aber, dass der fötale Uterus (an welchem der um diese Zeit stets vorwiegend entwickelte Hals in der Regel von dem durch eine schwächere weichere Partie damit verbundenen Körper schon äusserlich deutlich unterschieden werden kann) sehr häufig neben dem mit Meconium gefüllten Mastdarm nicht allein zur Seite (meist nach rechts) und nach vorn gedrängt erscheint, sondern auch eine mehr oder weniger beträchtliche Beugung nach vorn zeigt.<sup>35)</sup> Man hat darin einen physiologischen Entwicklungszustand des Uterus gesucht. Da jedoch in einzelnen, nicht allzu seltenen Fällen der dann meist besonders kräftig<sup>36)</sup> entwickelte Uterus vollkommen gerade ist, wie ich bei einer Anzahl von Leichen Neugeborener und etwas älterer Kinder gesehen habe, da ferner auch Retroflexionen bei Neugeborenen vorkommen (Lala), so darf man die wenn schon häufigeren Anteflexionen nicht für eine nothwendige Entwicklungsstufe ansehen, sondern muss die zufällige Ursache dieser Erscheinung aufsuchen. Dafür bietet aber theils die meist grosse Biagsamkeit des in der Regel um jene Zeit mangelhaft entwickelten Mutterkörpers und insbesondere des Isthmus uteri, theils der Druck des mit Meconium oder später mit Koth und Gasen gefüllten Mastdarms und anderer Darmschlingen, welche auf den Mutterkörper von oben und meist von hinten drücken, eine genügende Erklärung.<sup>37)</sup>

Wenn einige Autoren die Meinung aufstellen, dass diese an-

<sup>35)</sup> Vergl. auch Piachaud, Thèse de Paris. 1852. No. 76. — Cusco, Thèse sur l'anteflexion et la retroflexion de l'uterus. Paris. 1853. — Aran, Archives générales de médecine. Paris. 1858. p. 310 ff.

<sup>36)</sup> Aehnliches sah auch Aran a. a. O. p. 317.

<sup>37)</sup> Die sehr fleissige, wenn auch in ihren Ausführungen manchen Einwand zulassende Arbeit des Dr. Max Bernhard Freund (Klinische Beiträge zur Gynäkologie. Breslau. 2. Heft. 1864. S. 85—178) über die Lagenentwicklung der Beckenorgane, insbesondere des weiblichen Genitalcanals, bestätigt diese Anschauung, welche bereits Follin, Verneuil und Aran andeuteten. Richet a. a. O. p. 789. behauptet, dass der Uterus bei kleinen Kindern bis zu 10 und 12 Jahren so biegsam zu sein pflege, dass er durch alle Eindrücke, zumal vom gefüllten Dickdarm, gebeugt und aus seiner Lage geschoben werden könne. Jene Wahrnehmung sei aber nur von einer valeur accessoire, weil es sich nur bei Erwachsenen um Lage und Gestalt des Uterus handele. Für diese beweise die von Boullard bei 27 Nulliparen constatirte Anteflexion noch keinesweges, dass die Abweichung der Axe des Mutterkörpers vom Mutterhalse die Regel bilde und die Angaben der früheren Autoren irrig seien.

geblich normale Anteflexion erst um die Zeit der Pubertäts-Entwicklung, nach Anderen nicht früher als in der ersten Schwangerschaft sich verliere, so dürfte die dieser Behauptung zu Grunde liegende Thatsache, welche jedoch keineswegs für alle Jungfrauen zutrifft, eben nur ein Beweis dafür sein, dass der Uterus in der Regel nicht früher als bei nahender Mannbarkeit die entsprechende weitere Ausbildung insbesondere seines Körpers und damit die Regulirung seiner Gestalt erfährt.

Die normale Gestalt des gesunden nicht schwangeren Uterus einer Erwachsenen mit der erwähnten geringen Aushöhlung oder Einbiegung der vorderen Wand in einem Winkel von 165 Grad beruht nach Rokitansky<sup>38)</sup> auf der Anwesenheit eines äusserst consistenten, dichten Bindegewebs-Faserfilzes, welches als submucöses Stratum namentlich im Cervix gegen den inneren Muttermund hin seine bedeutendste Dicke und eine nahezu schwielige Härte erreicht. Vom Orificium internum angefangen, wird diese Schicht nach dem Muttergrunde zu allmählig dünner, setzt sich aber als noch immer sehr dichtes submucöses Stratum bis auf den Muttergrund fort. Auch Virchow erkennt, obgleich er Rokitansky's Anschauung über die Entstehung der Uterusflexionen durch partielle Erweichung des Uterusgewebes für unrichtig erklärt, ein deutliches, ziemlich derbes submucöses Stratum an,<sup>39)</sup> welches nahezu ganz aus Bindegewebe mit verhältnissmässig wenig elastischen Fasern besteht.<sup>40)</sup> Da, wo die Entwicklung des Uteruskörpers und dieses submucösen Stratum eine unvollkommene ist, unterliegt die Gestalt des Uterus, wie leicht erklärlich, dem Drucke der Nachbarorgane, insbesondere der Därme. In dieser mangelhaften Resistenz ist die wesentlichste Ursache der bei Neugeborenen so häufigen Versionen und Flexionen zu suchen. Da jedoch bei Kindern die eigentlichen Functionen des Uterus (Menstruation und Conception) fehlen, bieten die bei Neugeborenen und Kindern nicht selten vorkommenden Beugungen und Neigungen der Gebärmutter keinen Beweis gegen die Bedeutung dieser Fehler bei den Erwachsenen. —

Weit wichtiger, auch in diagnostischer Beziehung, erscheint die Kenntniss derjenigen physiologischen Gestalt- und Lageverände-

<sup>38)</sup> Allgem. Wiener med. Zeitung. 26. April und 3. Mai 1859.

<sup>39)</sup> Allgem. Wiener med. Zeitung. 1859. No. 4. 5. 6. 21. 25.

<sup>40)</sup> Klob a. a. O. S. 53.

rungen der Gebärmutter, welche in den ersten Monaten der Schwangerschaft aufzutreten pflegen, denn dieselben können leicht zu Verwechslungen mit pathologischen Zuständen Anlass geben. Wie ich im Einklang mit den gangbaren Vorstellungen nach einer Anzahl von eigenen Beobachtungen an Erst- und Mehrgeschwängerten bereits 1849 dargethan <sup>41)</sup> und seitdem vielfach bestätigt habe, findet man im zweiten Monat der Schwangerschaft den Scheidentheil nicht selten nach vorn gerichtet und etwas tiefer stehend, dahinter, nach der Kreuzbeinaushöhlung zu, die bereits ausgedehnte hintere Wand des Gebärmutterkörpers über dem Scheidengewölbe, also eine physiologische Retroversion, aus welcher sich unter bestimmten Umständen, wie weiter unten gezeigt werden soll, die pathologische Zurückbeugung herausbilden kann.

Im dritten Schwangerschaftsmonate, bisweilen bereits im zweiten, entwickelt sich dagegen unter normalen Verhältnissen constant eine deutliche Anteversion oder Anteflexion des Uterus, so dass man regelmässig im Laufe des dritten oder vierten Monats den Scheidentheil nach hinten gegen das untere Ende des Kreuzbeins gerichtet und vor demselben die halbkugelig ausgedehnte vordere Wand des Mutterkörpers mit dem untersuchenden Finger wahrnehmen kann.

Diese physiologischen Gestalt- und Lageveränderungen der schwangeren Gebärmutter hängen theils von den normalen Entwicklungen des Organs in dieser Lebensperiode, theils von denjenigen seiner Bänder ab, indem im ersten und zweiten Monat die an sich schon dickere und prominentere hintere Wand des Uteruskörpers sich mehr und mehr hervorwölbt und der grösser werdende Uterus im Becken etwas herabtritt, während im dritten und vierten Monate der Muttergrund in Folge des eintretenden Wachsthums und der Contraction der runden Mutterbänder nach vorn gezogen wird.

Am Ende des vierten Monats oder zu Anfang des fünften gelingt es (ohne stärkeres Herabdrängen des Uterus von den Bauchdecken her) in der Regel nicht mehr, den ausgedehnten Mutterkörper durch das Scheidengewölbe vor dem Scheidentheil mit dem in die Scheide eingeführten Zeigefinger zu erreichen. —

<sup>41)</sup> E. Martin, über einige physiologische Gestalt und Lageveränderungen der schwangeren Gebärmutter. *Jenaische Annalen für Physiologie und Medicin*. 1. Bd. 1. Heft. Januar 1849.

Sowohl während der bisweilen stattfindenden, meist unbeträchtlichen Retroversion im zweiten Schwangerschaftsmonat, als auch während der regelmässigen Anteversion im dritten und vierten Monat geschieht es dann und wann, dass der ausgedehnte Mutterkörper in einem Winkel vor dem Mutterhals hervorspringt und damit eine Flexion vortäuscht.

Diese Gestalt- und Lageveränderungen der schwangeren Gebärmutter sind in ihrem regelmässigen Ablauf, d. h. falls die während des zweiten Monats nicht selten bemerkliche Retroversion im dritten Monat in die normale Anteversion übergeführt wird, ohne erhebliche nachtheilige Folgen. Eine durch die im dritten und vierten Schwangerschaftsmonat regelmässig stattfindende Vorwärtsneigung oder Beugung allein bedingte Disposition zu Aborten kann ich nicht zugeben, da ich jene Lageveränderung bei keiner Schwangeren, welche ich in den genannten Monaten wiederholt zu untersuchen Gelegenheit hatte, vermisst, Aborten aber fast eben so oft im zweiten (65), als im dritten und vierten Monat (96) beobachtet habe, und zwar ohne dass besondere auf Anteversio oder Flexio hinweisende Erscheinungen vorausgegangen waren.<sup>42)</sup> —

Wenn wir sonach zugeben, dass physiologische Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen in den verschiedenen Entwicklungsphasen des Uterus vorkommen, so ist damit doch keinesweges anerkannt, dass alle Beugungen und Neigungen des Organs einer pathologischen Bedeutung entbehren; wir sind im Gegentheil der Meinung, dass die physiologischen und pathologischen Gestalt- und Lageabweichungen streng von einander gesondert werden müssen, bemerken hier aber im Voraus, dass ein Theil der in Rede stehenden Fehler, wie später ausgeführt werden soll, auf eine Entwicklungshemmung zurückzuführen sein dürfte, während andererseits auch schon bei Kindern andere Ursachen der Neigungen und Beugungen auftreten können und alsdann die bei Kindern vorgefundene Version oder Flexion als pathologisch zu bezeichnen ist.

III. Der dritte Einwand gegen die Bedeutung der hier zu besprechenden Lage- und Gestaltabweichungen des Uterus, welcher aus

<sup>42)</sup> Die von V. Hüter, Monatschrift für Geburtskunde, Bd. XXII, S. 114 ff. angeführten Beispiele von Aborten in Folge von Anteversion haben mich vom Gegentheil zu überzeugen nicht vermocht.

der Thatsache entlehnt ist, dass viele Frauen dergleichen Fehler zeigen, ohne darunter merklich zu leiden, dürfte durch folgende Bemerkungen zu entkräften sein:

1. Der menschliche Organismus besitzt eine bewundernswürdige Fügsamkeit durch die Gewöhnung. So geschieht es ohne Zweifel, dass manche in der Jugend durch Entwicklungsstörung oder anderweit erworbene Version oder Flexion bei Erwachsenen keine, oder doch nicht dem Arzte geklagte Beschwerden verursacht, abgesehen davon, dass die eigentliche Function des Organs nicht früher als mit dem Beginn der Menstruation eintritt und erst dann Anhäufungen von Menstrualblut oder von schleimigen Secret in der Gebärmutterhöhle stattzufinden pflegen, welche die schmerzhafteren Zufälle gewöhnlich veranlassen.<sup>1 3)</sup>

2. Die wirklich vorhandenen Beschwerden werden sehr häufig nicht auf den nachweislichen Fehler zurückgeführt, sei es, dass dieser überhaupt nicht erkannt ist, oder andere mögliche Quellen ähnlicher Leiden bevorzugt werden. Viele an Versionen und Flexionen des Uterus Leidende, welche in meine Behandlung eintraten, waren vorher wegen angeblicher Rückenmarkskrankheiten u. s. w. den mannigfaltigsten, oft tief eingreifenden Kuren vergeblich unterworfen worden, während sie erst nach Beseitigung der vorhandenen Uterusflexion von ihren Beschwerden genasen. Die hartnäckigsten Obstructionen, welche den verschiedensten, gegen die angebliche Hämorrhoidalaffection umsonst gerichteten Mitteln getrotzt hatten, schwanden mit Beseitigung der vorhandenen Flexion oder Version der Gebärmutter. — Wie oft werden Dysmenorrhoeen von den geduldigen, seit Jahren an diese periodischen Schmerzen gewöhnten Patienten als ein unvermeidliches und unverbesserliches Leiden angesehen und kaum mehr geklagt, obschon dieselben erst mit der direkten Regulirung des vorhandenen Lage- und Gestaltfehlers und nur durch diese geheilt werden!

3. Dass aber nicht etwa Entzündungen u. s. w., welche bisweilen die Versionen und Flexionen compliciren, sondern der Lage- und Gestaltfehler des Uterus selbst die Dysmenorrhoeen und Steri-

---

<sup>43)</sup> Auch bei anderen, gewöhnlich zu den heftigsten Beschwerden Anlass gebenden Uterinleiden bemerkt man bisweilen fast keine der meist sehr quälenden Zufälle, wie Arneth (Petersburger medizinische Zeitschrift. 1862. S. 126.) hinsichtlich des Gebärmutterkrebses mit Recht hervorhebt.

litäten bedingen, beweisen am deutlichsten diejenigen Fälle, in welchen der Fehler nach Weglassung des direct regulirenden Instrumentes, weil dasselbe vielleicht zu kurze Zeit getragen war, um dauernde Heilung zu erzielen, wiederkehrte und mit ihm die alten Leiden, diese sofort aber wieder verschwanden, nachdem die Gestalt- oder Lageabweichung von Neuem direct auf mechanischem Wege behoben war, wie ich in einer grossen Anzahl von Fällen beobachtet habe. Es soll damit nicht geleugnet werden, dass die erwähnten Complicationen in manchen Fällen eine Verschlimmerung der Beschwerden bedingen, so dass diese oft erst nach Eintritt der Complication von den bis dahin geduldigen Trägerinnen der gewohnten mässigen Schmerzen u. s. w. geklagt werden und daher für den ungenauen Beobachter nicht früher vorhanden gewesen sind.<sup>44)</sup> —

Diesen Betrachtungen zufolge muss ich die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter als solche, soweit sie nicht in der physiologischen Entwicklung, z. B. während der Schwangerschaft, begründet sind, für wichtige, die Gesundheit störende, die normalen Functionen hemmende, wenn auch nur selten das Leben bedrohende Fehler erklären. —

Nachdem somit die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter als wichtige, eine eingehende Betrachtung fordernde pathologische Veränderungen des weiblichen Körpers erkannt sind, mag zunächst eine Uebersicht der bei diesen Fehlern im Allgemeinen beobachteten anatomischen Veränderungen, der dabei vorkommenden Symptome, sowie der Diagnose, Prognose und Therapie folgen. Dabei wird sich ergeben, dass die pathologischen Befunde ebenso wie die Symptome Prognose und Therapie keineswegs in allen Fällen gleich, vielmehr oft wesentlich von einander verschieden, ja bisweilen entgegengesetzt sich darstellen, und dass man daher nicht allein Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen zu unterscheiden hat, sondern auch in jeder dieser beiden Gattungen mehrere aus ganz verschiedenen ursächlichen Bedingungen und voraufgegangenen Erkrankungen entsprungene, daher mit verschiedenen Befunden versehene Arten oder Formen statuiren muss.

<sup>44)</sup> Olshausen, Monatschr. f. Geburtskunde. Bd. XXX. 1867. S. 353. erklärt ebenfalls die Knickung in der Mehrzahl der Fälle für das primäre Leiden, und die Hauptbeschwerden der Patienten von der Flexion abhängig, nicht von den Complicationen.

Jede dieser einzelnen Formen fordert aber eine gesonderte Besprechung, daher soll schliesslich eine specielle Betrachtung der einzelnen Arten der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen mit eingehender Erörterung des Befundes, der Symptome, der Diagnose, Prognose und Therapie derselben angereicht werden. Dabei mögen dann auch die speciellen statistischen Nachweise aus meiner Erfahrung ihre Stelle finden.

---

## I. Abschnitt.

### Allgemeine Betrachtungen über die Vorwärts- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus.

#### 1. Anatomische Veränderungen.

Für die Kenntniss der anatomischen Veränderungen bei den Versionen und Flexionen des Uterus haben neben zahlreichen französischen und englischen Autoren Virchow, Rokitansky, Klob u. A. ein so reiches Material geliefert, dass um die anscheinenden Widersprüche der Befunde zu lösen, kaum neue Entdeckungen zu erwarten sind, vielmehr eine ordnende Uebersicht Noth thut, welche jedoch nur dann gewonnen werden kann, wenn man die Entstehung und allmälige Entwicklung dieser Fehler im Leben für jeden einzelnen Befund berücksichtigt.<sup>45)</sup>

Die anatomischen Veränderungen betreffen eben so wohl die Gebärmutter selbst, als deren Umgebung, insbesondere aber deren Bänder und Umkleidung.

Dass zunächst ein Hauptunterschied in dem Befunde darauf beruht, ob der Uterus nach vorn oder nach hinten geneigt oder gebeugt ist, bedarf an sich und nach dem in der Einleitung Mitgetheilten kaum einer weiteren Erörterung, obschon einige Autoren, wie z. B. Dunal,<sup>45 a)</sup> diesen Unterschied für untergeordnet erachten. Bisweilen findet sich, wie bereits erwähnt, neben der Vorwärts- oder Rückwärtsneigung oder Beugung eine seitliche Verlagerung oder Verziehung der Gebärmutter.

Je nachdem der Uterus dabei gerade oder mehr oder weniger

---

<sup>45)</sup> Eine genauere Untersuchung der in Virchow's pathologisch-anatomischer Sammlung befindlichen Präparate, welche ich mit meines verehrten Collegen Erlaubniss unter Beistand des Prosectors des Instituts, Dr. Wegner, am 29. September 1869 vorgenommen habe, hat meine früher ausgesprochenen Ansichten durchweg bestätigt, wie weiterhin gezeigt werden soll.

<sup>45 a)</sup> B. Dunal, *Études med. chir. sur les deviations utérines*. Ouvrage couronné par l'Académie de Montpellier. Paris 1860.

in seiner Axe gebrochen ist, unterscheidet man die Neigung oder Beugung. Zwischen beiden finden mannigfache Uebergänge und Combinationen statt; ja die Beugungen sind wohl immer mit Lageveränderungen verbunden.<sup>46)</sup>

Den Winkel, welchen der Uterus bei der Version mit der Führungslinie des Beckens macht, oder bei den Flexionen in seiner eigenen Axe zeigt, ist ein sehr verschiedener; er nähert sich dem rechten oder wird bisweilen sogar ein spitzer. Bei den Retroversionen ist eine fast gänzliche Umlagerung des Organs zur Beobachtung gekommen, so dass der Muttergrund nach abwärts, der Scheidentheil über die Schamfuge emporgeschoben war.

Bei den Flexionen trifft der Winkel, mag er gegen die vordere oder hintere Beckenwand sich öffnen, fast immer die Gegend des inneren Muttermundes; ausnahmsweise jedoch findet sich die Beugungsstelle tiefer unten im Mutterhals, oder auch höher oben im Körper.<sup>47)</sup> Sollte sie sich bei einer Lebenden entfernter als gewöhnlich vom äusseren Muttermunde finden, so möge man nicht übersehen, dass die Länge des Mutterhalses zumal nach Wochenbetten die Norm bisweilen um ein sehr Beträchtliches überschreitet. — In einzelnen Fällen hat man auch wohl zwei entgegengesetzte Beugungen des Uterus gesehen.

Je nachdem der Winkel der Gebärmutteraxe dem rechten sich nähert oder denselben überschreitet und spitz erscheint, hat man von der Beugung (*inflexio*) die Knickung (*infractio*) gesondert.<sup>48)</sup> Ein wesentlicher Unterschied wird damit nicht bezeichnet, indem jene Verschiedenheit zunächst auf den verschiedenen Graden der Resistenz des Uterusgewebes oder auf einer stärkeren Schrumpfung der die Beugung begleitenden Exsudate beruht. Bei mässiger, allgemeiner Erschlaffung der Uteruswandungen kommt es zur Krümmung, bei partiell entwickelter zu mehr oder weniger winkliger Beugung.<sup>49)</sup>

<sup>46)</sup> Klob a. a. O. S. 59 65.

<sup>47)</sup> Klob a. a. O. S. 57. und 66. erwähnt eines Leichenbefundes, in welchem der Beugungswinkel bei einer Retroflexion in den Körper selbst gefallen ist. Ich fand die Beugung zwei Mal im Mutterhalse, einmal so, dass der Scheidentheil nach hinten abgebogen erschien. Die bis dahin sterilen zarten Frauen genasen unter der Anwendung eines einfachen Regulator und gebären später glücklich. — Aehnliches berichtet Grailey Hewitt, on a peculiar form of flexion of the cervix uteri. *Lancet* 1867. Jan 4.

<sup>48)</sup> F. E. Sommer, Beiträge zur Lehre von den Infractioren und Flexionen der Gebärmutter. Giessen 1850.

<sup>49)</sup> Virchow, Gesammelte Abhandlungen. Frankfurt 1856. S. 825. billigt

Die Uteruswandungen erscheinen bald unverändert, bald im Gebärmutterkörper verdickt, und zwar in einzelnen Fällen ebensowohl an der oben, als an der unten gelegenen Seite. An der oben gelegenen Mutterkörperwand findet sich diese Verdickung ganz vorzugsweise bei der in Folge mangelhafter Rückbildung der Placentalstelle nach Wochenbetten entstandenen Flexionen (vergl. die specielle Betrachtung A. 2 u. B. 2), wie mich mehrere Präparate überzeugt haben. Aehnliche Verschiedenheiten finden sich an Mutterhalse und an den Mutterlippen, von welchen keineswegs immer die tiefer gelegene angeschwollen, die höher gelegene plattgezogen oder gedrückt ist, wie behauptet wurde. Der untere Theil des Mutterhalses ist zumal bei gleichzeitig bestehender granulärer Erosion nicht selten beträchtlich verdickt, bisweilen verlängert.<sup>50)</sup> Die Stelle der Beugung zeigt bei frischen Fällen nicht immer Gewebsveränderungen; bei längerem Bestand erscheint sie atrophirt, verdünnt, zeigt auch wohl verfettete Zellen.<sup>51)</sup>

Nicht selten, aber keineswegs immer, finden sich neben den Neigungen und Beugungen Spuren frischer oder chronischer Entzündung, Röthung des rundlich oder halbmondförmig verzogenen Muttermundes, Auflockerung und granuläre Schwellung der Schleimhaut des Mutterhalskanals und der Mutterlippen. Dabei entwickeln sich oft die Schleimdrüsen im Mutterhalskanal zu sogenannten Ovula Nabothi, und bei alten mit Flexionen behafteten

---

für die Uebergangsformen die von Velpéau (Gaz. hebdom. 1854. Juli. No. 40.) gebrauchte Bezeichnung *Inclination*.

<sup>50)</sup> Huguier, Sur les allongemens hypertrophiques du col. de l'uterus, in Mémoires de l'Académie impériale de Médecine. Tome XXIII. 1849. p. 319. berichtet über Verlängerungen des Scheidentheils bei Retroflexion und Anteflexion, welche zur Abtragung nöthigten.

<sup>51)</sup> Robin bei Aran, a. a. O. S. 990. Scanzoni, Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. 1855. II. Heft. S. 164. Virchow a. a. O. S. 826. fand bei jüngeren Individuen sowohl das Bindegewebe, als die Gefäße und die Muskelbalken vollkommen intact und das Einzige, was den Anschein feiner Fettkörperchen erregen könnte, waren die Querschnitte der feinen elastischen Fasern. Sehr früh, sagt Virchow, verändere sich die Schleimhaut an der Knickungsstelle, sie verdicke sich, werde mehr weisslich und schmig und das ganze Orificium internum umlagere sich mit kleinen cystoiden Follikeln zu einer Zeit, wo die übrige Schleimhaut noch ganz frei ist. — Präparate, welche diese Veränderungen der Follikel, sowie andere, bei welchen eine fast 2 Cm. lange Verdünnung der Wandungen sich fand, habe auch ich gesehen.

Frauen, welche häufig geboren haben, soll auch wohl in Folge der Stauungen in den Gefässen des Uterus die im vorderen oder hinteren Umfange des inneren Muttermundes querlaufende Vene bis zu  $1\frac{1}{2}$  Linien erweitert sein.<sup>52)</sup>

An den Beugungsstellen wird der Uteruskanal comprimirt, also gewöhnlich die Gegend des inneren Muttermundes verengt, so dass es zu zeitweisen Anhäufungen des normalen oder abnormen Uterinsecrets (Menstrualblut, Schleim etc.) und damit zur Erweiterung der Gebärmutterhöhle, später zur Hydrometra kommen kann.<sup>53)</sup>

Bemerkenswerth erscheint es mir, dass ich unter mehr als tausend Fällen von Ante- und Retroversionen und Fléxionen und mehr als 200 Fällen von Krebs des Uterus nur 9 Fälle von Krebs des flecirtten oder vertirten Uterus gefunden habe.

Die vor- oder rückwärts geneigte und gebeugte Gebärmutter findet man bisweilen so schlaff, dass dieselbe hin und her gebogen werden kann. In einzelnen Fällen sah ich auch wohl bei Lebenden, zumal nach der Menstruation und bei anhaltender Lage auf dem Rücken oder auf der Bauchseite u. s. w., nicht allein eine Vor- und Rückwärtsneigung, sondern bisweilen auch eine Anteflexion und Retroflexion aufeinander folgen. In anderen Fällen ist dagegen die Krümmung eine so feste, dass sie nach jeder Geraderichtung sofort sich wiederherstellt.

Während in vielen Fällen der Uterus erheblich verlängert getroffen wird, erscheint er in anderen Fällen von gewöhnlicher Länge und Grösse, bisweilen sogar unter der Norm.<sup>54)</sup>

Die Aussenfläche des geneigten oder gebeugten Uterus ist häufig der Sitz von Exsudatmembranen, durch welche derselbe nicht selten an die Nachbargebilde, z. B. an die Harnblase, an das Kreuz-

<sup>52)</sup> Nach Rokitansky Klob, a. a. O. S. 63.

<sup>53)</sup> Scanzoni a. a. O. S. 94. erwähnt Atresien an der Knickungsstelle bei zwei alten Frauen, bei welchen in der bis Gänseei grossen Gebärmutterhöhle Uterinalsecret angesammelt war. Bei einer 30 Jahre alten Frau mit Retroflexion fanden sich etwa 2 Unzen flüssigen und geronnenen Blutes in der Uterinhöhle.

<sup>54)</sup> Nach mehr als tausend Messungen des Gebärmutterkanals mit der Uterussonde muss als die Norm für die Länge des ganzen Kanals 6,5 Cm. =  $2\frac{1}{2}$ '' alt-franz. Maass, für den Mutterhals 3 Cm. =  $1\frac{1}{6}$ '', für die Gebärmutterhöhle 3,5 Cm. =  $1\frac{1}{3}$ '' angenommen werden. S. C. Martin, Durchschnittliche geburtshülfliche und gynäkologische Maasse und Gewichte. Berlin 1867.

bein oder an den Mastdarm angeheftet erscheint. Solche Exsudationen sind ohne Zweifel oft erst eingetreten, nachdem die fehlerhafte Lage oder Gestalt bereits ausgebildet war. Dies ist z. B. dann mit Sicherheit anzunehmen, wenn, wie ich gesehen habe, die Pseudomembranen bei Retroflexionen nicht allein die hintere Fläche und den Fundus mit dem Kreuzbein verbinden, sondern auch von der vorderen Wand des Mutterkörpers Stränge zum Vorberg oder zum letzten Lendenwirbel senden.

In anderen Fällen findet man Reste von dergleichen Exsudationen und narbige Schwielen auf und unter den Peritonäalfalten, welche den Uterus bekleiden und mit den Nachbargebilden verbinden. Dergleichen narbenartig schrumpfende Exsudatreste und Pseudomembranen können, indem sie die betroffenen Bänder des Uterus verkürzen, ohne Zweifel Ursache der fehlerhaften Lage und Gestalt der Gebärmutter werden, wie bereits Virchow ausführlich dargethan hat.<sup>55)</sup>

Bei längerem Bestande der Versionen und Flexionen erleiden auch die benachbarten Bauchfelltaschen, insbesondere die Plica vesico-uterina und recto-uterina wesentliche Veränderungen. Indem der Muttergrund in dieselben hineindrängt, werden diese Falten vertieft, so dass in manchen Fällen der Fundus uteri eben so tief und tiefer als der Scheidentheil zu stehen kommt. In einzelnen Fällen hat man den Muttergrund die hintere Vaginalwand als Hernia vaginalis posterior vordrängen, ja sogar durchbohren gesehen<sup>56)</sup> oder auch wohl in einem Vorfall der vorderen Mastdarmwand vor dem After,<sup>57)</sup> einmal in die durch einen Brandschorf perforirte Mastdarmwand eingelöthet gefunden.<sup>58)</sup>

<sup>55)</sup> Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin. IV. Jahrgang. 1851. S. 85. und 86.: „Inflexionen entstehen jedesmal, wenn die Anheftungen des Uterus ihm nicht die nöthige Beweglichkeit nach vorn und hinten gestatten. Die Inflexionen sind meistentheils die Folgen partieller Bauchfellentzündungen. Manchmal sind es Verkürzungen der normalen Ligamenta, welche die Flexionen nach sich ziehen.“ Eine weitere Ausführung dieser Sätze siehe in Virchow's gesammelten Abhandlungen, S. 826—829.

<sup>56)</sup> S. (E. Martin) Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation: Ein Fall von Herausreißen der Gebärmutter aus dem Schoosse einer Neuentbundenen in W. v. Horn's Vierteljahrschr. f. ger. Med. N. F. III. 1. 1865.

<sup>57)</sup> S. Mannel, die Tumoren des hinteren Beckenraums nebst Beschreibung zweier Fälle von Retroflexio uteri, gelagert in einem Prolapsus recti. Marburg 1864. mit Abbild. S. 51—54.

<sup>58)</sup> Rokitansky, Lehrb. d. pathol. Anatomie. 3. Aufl. Bd. III. S. 461.

Dass heftiges anhaltendes Pressen und Drängen der Kranken den retroflectirten schwangeren und so eben entschwängerten Uterus durch die hervorgedrückte hintere Scheidenwand hindurch und aus dem Scheidenausgange herauschieben kann, werde ich bei der speciellen Betrachtung dieser Formen von Zurückbeugung (S. unten B. 6) an Beispielen darthun.

Eine ausführlichere Aufzählung aller bei den Neigungen und Beugungen der Gebärmutter vorkommenden anatomischen Veränderungen erscheint neben dieser allgemeinen Uebersicht unnöthig, da sich bereits aus dem Angeführten dem aufmerksamen Leser ergeben wird, dass in den einzelnen Fällen sehr abweichende, ja völlig entgegengesetzte Befunde angetroffen werden. Die mannigfaltigen scheinbaren Widersprüche lösen sich nur dann, wenn man aufhört, die Versionen und Flexionen des Uterus als je eine einzige und untheilbare Krankheit des Uterus zu betrachten und dafür die allmälige Entwicklung des Fehlers im einzelnen Fall und die damit nothwendig zusammenhängenden, eine bestimmte Gruppe bildenden Befunde im Leben wie in der Leiche von den zufällig hinzutretenden Veränderungen sondert. Auf diese Weise wird das Chaos der Symptome, wie der scheinbare Widerspruch der Angaben über die pathologisch-anatomischen Veränderungen u. s. w., aufgeklärt und eine der Wirklichkeit entsprechende Gruppierung der einzelnen Formen der hier in Rede stehenden Gestalt- und Lagefehler erlangt werden. —

Einige Autoren haben ein besonderes Gewicht darauf gelegt, ob die Axe der Gebärmutter selbst gebrochen sei oder die nicht gebeugte Gebärmutter eine von der Norm abweichende Lage einnehme, also ob eine Flexion oder Version vorliege. Dunal<sup>59)</sup> erklärt diesen Unterschied sogar für wichtiger

---

<sup>59)</sup> B. Dunal, Etudes med. chirurg. sur les deviations utérines. Ouvrage couronné par l'Académie de Montpellier. Paris 1860. Auch Kiwisch (Klinische Vorträge über die Krankheiten des weiblichen Geschlechts. 3. Auflage. Prag 1851. S. 94. 99. 195. 215) schied die Verkrümmungen und Umbengungen von den Lageveränderungen, Rückwärts- und Vorwärtsneigungen der Gebärmutter. Ebenso G. Veit, Die Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 2. Aufl. Erlangen 1867. S. 304. und A. Courty, traité des maladies de l'uterus. Paris 1866. p. 750. 766. — Manche Autoren, wie z. B. Goupil (Archives générales de medecin Paris 1862. Nov. p. 637.) und Grailey Hewitt (Diseases of women. London 1863. p. 552.) halten die Versionen des Uterus für sehr wenig nachtheilig und ganz unbedeutend.

als denjenigen zwischen einer Vor- und Rückwärtsneigung und Beugung.

Ich kann dieser Ansicht nicht beipflichten; denn theils vermag man in vielen Fällen ohne Willkür nicht zu unterscheiden, ob man eine Flexion geringeren Grades mit Neigung, oder eine ausschliessliche Version der Gebärmutter vor sich habe, theils gehen unbezweifelt Versionen bisweilen in Flexionen und umgekehrt über,<sup>60)</sup> theils sind Flexionen fast immer mit Versionen verbunden, theils endlich ist ein durchgreifender Unterschied weder der Symptome noch der Prognose zwischen Versionen und Flexionen nachzuweisen.

Aus diesen Gründen halte ich den Unterschied zwischen Neigungen und Beugungen der Gebärmutter für untergeordnet<sup>61)</sup> und werde daher beide im Folgenden immer gemeinschaftlich betrachten, obschon ich zu bemerken hier nicht unterlasse, dass in manchen Fällen diese verschiedenen Abweichungen von der Norm nicht allein bei der Leiche, sondern auch bei Lebenden sehr leicht und bestimmt von einander gesondert werden können.

Für viel durchgreifender muss ich die Eintheilung in Vorwärts und Rückwärtsneigungen und Beugungen erklären; denn theils ist dieser Unterschied in jedem Fall leicht zu constatiren, theils sind die Symptome wie die Heilmittel in beiden Fällen verschieden.

Demgemäss scheidet sich die hier in Rede stehenden Fehler zunächst in Ante- und Retroversionen und Flexionen. —

Der eine Zeit lang darüber geführte Streit, ob die Ante- oder Retroversionen und Flexionen häufiger seien, ist von Rokitansky, Cruveilhier, Virchow,<sup>62)</sup> Deville<sup>63)</sup> dahin entschieden worden, dass Anteflexionen in der Leiche häufiger gefunden werden.

<sup>60)</sup> Marion Sims, *Clinical notes on uterine Surgery*. London 1866. p. 235. glaubt, dass die Beugungen meist aus den Neigungen bei längerem Bestand der letzteren hervorgehen und dass daher kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden bestehe.

<sup>61)</sup> Eine gleiche Anschauung hat J. Y. Simpson bereits 1848 im *Dublin quarterly Journal*, May (S. *The obstetric memoirs and contributions*. 1855. p. 201.) ausgesprochen. Auch Rokitansky handelt von den Beugungen unter den Anomalien der Lage. *Lehrbuch der pathologischen Anatomie*. 3. Aufl. III. Bd. Wien 1861. S. 456. 457.

<sup>62)</sup> *Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtskunde zu Berlin*. IV. Jahrg. S. 86.

<sup>63)</sup> *Lettre à M. Malgaigne sur la fréquence des anteflexions et des réflexions de l'utérus*. *Revue médic. chirurg. de Paris*. 1849. Décembre.

Unter den von mir als Grundlage dieser Arbeit zusammengestellten bei lebenden Nichtschwangeren mittelst der Sonde konstatirten 666 Fällen waren 328 Vorwärtsneigungen und Beugungen und 338 Rückwärtsneigungen und Beugungen.

Für den genauer explorirenden und gewissenhaft den Heilplan entwerfenden Arzt genügt die Unterscheidung in Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen aber nicht; dieser erkennt bald, dass es noch andere prognostische und therapeutische höchst wichtige Verschiedenheiten giebt, welche zu folgender Eintheilung führen.

I. Unter den Anteversionen und Flexionen lassen sich bei sorgfältiger Untersuchung der einzelnen Fälle folgende constant zusammenvorkommende Befunde aufstellen, welche mit Rücksicht auf deren Entstehung folgende 6 Arten ergeben:<sup>64)</sup>

1) Die antevertirte oder flectirte Gebärmutter erscheint beweglich, bisweilen ungewöhnlich beweglich, zierlich, zumal am Scheidentheil; der Muttermund ist eine kleine Querspalte oder eine kleine rundliche Oeffnung. Die Uterussonde ergiebt in diesen Fällen bald eine geringere Länge des Gebärmutterkanals als gewöhnlich, bald, jedoch seltener, eine Verlängerung; die Wandungen, zumal die vordere, erscheinen öfter dünn, nie verdickt. — Sämmtliche Frauen, welche diesen Befund zeigten, waren Nulliparen, entweder unverheirathete Mädchen oder sterile Frauen.

Für diese Fälle liegt es nahe, eine ungleiche Entwicklung der beiden Uteruswände mit vorwiegender Ausbildung der hinteren Wand als wesentliche Ursache zu statuiren, wie dies auch von Rokitsansky und Klob für gewisse Anteflexionen behauptet wird.<sup>65)</sup>

2) Bei einer anderen Reihe von Anteversionen und Flexionen mit in der Regel freier oder doch nur durch das Volumen des Uterus erschwerter Beweglichkeit findet sich neben den Zeichen der

---

<sup>64)</sup> Für die Anteversionen und Flexionen habe ich diese Eintheilung bereits in der Gesellschaft für Geburtskunde zu Berlin am 24. März 1863 mitgetheilt. Siehe Monatschr. f. Geburtskde. XXI. S. 440—450. — Veit a. a. O. S. 305. unterscheidet primäre und secundäre Anteversionen; „auch bei den primären Anteversionen beobachte man regelmässig eine Complication mit chronischer Metritis.“ — Marion Sims a. a. O. p. 239. sagt: Anteversion may depend upon a variety of causes; sometimes the uterus seems to be bent upon its own axis, in consequence of an abnormal elongation of the organ; — sometimes we find the uterus undeveloped.

<sup>65)</sup> Klob a. a. O. S. 58.

vor kürzerer oder längerer Zeit stattgehabten, zeitigen oder vorzeitigen Entbindung stets eine mehr oder weniger beträchtliche Verlängerung des Uterus und Verdickung seiner Wandungen, meist vorwiegend der hinteren. — Hinsichtlich der Entstehung dieser in und nach dem Wochenbette zu beobachtenden Gestalt- und Lagefehler, welche viele Autoren<sup>66)</sup> vorwiegend der Erschlaffung des vergrößerten Uterus zuschreiben — in welchem Falle bei der gewöhnlich von den Wöchnerinnen beobachteten Rückenlage nur Retroversionen und Flexionen entstehen müssten — gaben mir folgende Sectionsergebnisse den gewünschten Aufschluss.

**Erster Fall.** Anteflexion in Folge von mangelhafter Zurückbildung der an der hinteren Wand des Mutterkörpers befindlichen Placentalstelle.

Bei einer am einundzwanzigsten Tage nach der Entbindung in Folge von metastatischen Processen nach Thrombosis und Phlebitis uterina in der gynäkologischen Klinik (Januar 1864) gestorbenen Wöchnerin fand sich der Mutterkörper vornüber gebeugt, so dass der Muttergrund auf dem Blasenscheitel und an den Bauchdecken unmittelbar oberhalb der Schamfuge anlag, während der an die hintere Beckenwand angedrängte Scheidentheil abwärts stehend ebenso wie der Mutterkörper in der Scheide gefühlt wurde. Die hintere Wand des Mutterkörpers, welche die Placentalstelle zeigte, war beträchtlich dicker und länger als die vordere. In den Venen, besonders des linken Seitenrandes, zeigten sich jauchige, zerfallene Thromben, welche bis in die linke vena spermatica interna verfolgt werden konnten.

**Zweiter Fall.** Anteflexion in Folge der mangelhaften Rückbildung der an der hinteren Wand befindlichen Placentalstelle.

Bei einer am 4. April 1865 zur Section gekommenen Erstgebärenden, welche zehn Tage zuvor von Zwillingen entbunden war, und in Folge von Lungenödem, welches zu einer ausgebreiteten Bronchitis hinzugetreten, am vorhergehenden Tage gestorben war, fand sich eine ausgebildete Anteflexio uteri, so dass der Muttergrund auf dem Blasenscheitel ruhte. Die unvollkommen zurückgebildete biegsame Gebärmutter zeigte die deutlich erkennbare prominente Placentalstelle an dem oberen Theil der hinteren Wand des Gebärmutterkörpers. Die Innenfläche des Uterus, dessen Hals  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang war, erschien mit einer jauchigen Flüssigkeit bedeckt; die Mutterhalsschleimhaut zeigte an ihrer rechten Seite eine schwärzliche Geschwürstelle, welcher entsprechend in dem Beckenzellgewebe rechts vom Mutterhals und Harnblase ein Abscess eingebettet war, wahrscheinlich die Folge einer bei der Extraction des ersten Zwillingkindes mit der Zange

<sup>66)</sup> z. B. Grailey Hewitt, the diagnosis a. treatment of diseases of women. London 1863. p. 543.

entstandenen Quetschung mit Blutanstritt aussen am Mutterhals. Venenthrombosis und Lymphangiitis, sowie Peritonitis fehlten ganz.<sup>67)</sup>

Die ungenügende Zusammenziehung der an der hinteren Wand des Gebärmutterkörpers befindlichen Placentalstelle, während die entgegengesetzte Wand sich normal zusammenzog, war ohne Zweifel in beiden Fällen die Ursache der grösseren Länge jener Wand und somit der Anteflexion.<sup>68)</sup> Da überdies in fast allen ähnlichen Fällen die Erscheinungen bei der in Rede stehenden Gruppe von Vorwärtsneigungen und Beugungen (Anfangs anhaltende Blutungen, später profuse Menstruation) auf eine mangelhafte Rückbildung der Placentalstelle hinweisen, da ferner derartige Fälle einer allmäligen spontanen Genesung zugänglich sind, wie ich im speciellen Theile A. 2. zeigen werde, halte ich diese Gruppe in ihrer Pathogenie an die Störungen der Rückbildung der Placentalstelle gebunden, falls die letztere vorwiegend an der hinteren Wand ihren Sitz hat.<sup>69)</sup>

Der Placentasitz findet sich aber nach meinen Untersuchungen bei 63 in den ersten Tagen des Wochenbettes Verstorbenen, welche nicht an placenta praevia gelitten hatten, 10 Mal gänzlich an der vorderen Uteruswand, 6 Mal vorwiegend vorn und rechts,

---

<sup>67)</sup> Ein Präparat von Anteflexion nach einem abgelaufenen Wochenbette in Virchow's Sammlung zeigte eine merkliche Verdickung und Verlängerung der hinteren Wand des Mutterkörpers, wo die nachweisliche Auflockerung der Schleimhaut und die Erweiterung zahlreicher Gefässe den Sitz der Placentalstelle erkennen liess.

<sup>68)</sup> Die Meinung Einiger, dass der Druck der Därme auf den nach der Entbindung vergrösserten Mutterkörper die Ursache der im Wochenbett nicht seltenen Vorwärtsneigung und Beugung sei, wird schon dadurch widerlegt, dass der in Rede stehende Gestalt- und Lagenfehler nicht bei allen Wöchnerinnen sich findet, sowie dadurch, dass in vielen Fällen der umgekehrte Fehler, die Rückwärtsneigung und Beugung, eintritt.

<sup>69)</sup> Klob (a. a. O. S. 63 und 172) fand bei einer alten Frau mit schlafem, anteflectirten Uterus in dessen hinterer Wand genau über dem orificium internum einen die ganze Dicke der Wand einnehmenden und dieselbe zugleich vermehrenden tumor cavernosus, welcher nach seiner Ansicht wahrscheinlich von einer Placental-Insertionsstelle herrührte. — Eine Reihe von Explorationen, welche ich seit 1865 bei erkrankten Wöchnerinnen mit weit geöffnetem Muttermund, zum Theil in der Chloroformnarkose, vornahm und welche mir gestatteten, die Placentalstelle bei Anteflexionen an der hinteren Wand des Uterus nachzuweisen, haben die von mir darüber aufgestellte Ansicht bestätigt.

8 Mal vorherrschend vorn und links, also 24 Mal an der vorderen Wand, — dagegen 15 Mal ganz an der hinteren Wand, 12 Mal hinten und rechts, 5 Mal hinten und links, also 32 Mal vorwiegend an der hinteren Wand. 5 Mal fand sich die Placentalstelle so an dem rechten, 2 Mal so an dem linken Winkel der Uterushöhle, dass man nicht entscheiden konnte, ob sie mehr der vorderen oder der hinteren Wand angehöre.<sup>70)</sup>

3) In anderen Fällen findet sich die Vorwärtsneigung und Beugung mit Fixirung des Muttergrundes am oberen Rand der Schambeine verbunden. Häufig besteht die Fixirung nur auf der einen Seite; im letzteren Falle bemerkt man eine Verbindung von Anteversion oder Flexion mit der entsprechenden Lateroversion. — Da die Verkürzung der runden Mutterbänder den Muttergrund nach vorn zieht, wie oben S. 7 bis 9 gezeigt wurde, und Schrumpfungen dieser Bänder durch Exsudatreste an und in denselben Anteflexionen zur Folge haben, wie bereits von Virchow demonstrirt und auch von mir in der Leiche wahrgenommen wurde, so muss man die so eben beschriebene Art der Anteversionen und Flexionen durch Verkürzung der *ligamenta rotunda* oder eines derselben bedingt erklären.<sup>71)</sup>

4) Bei einer weiteren Gruppe von Anteversionen und Flexionen erscheint der Uterus mit dem mittleren Theile seiner hinteren Wand dem Kreuzbeine und Mastdarme genähert und dort mehr oder weniger fixirt; dabei pflegt der Scheidentheil mit seinem unteren Ende etwas nach vorn gerichtet zu sein, so dass der untersuchende Finger leicht den Mutter-

---

<sup>70)</sup> Gusserow, Monatschr. für Geburtsk. XXVII. 1866. S. 98 berechnet mit Berücksichtigung der obigen Angaben und nach Sectionsergebnissen in Virchow's pathologisch-anatomischem Institut u. s. w., dass unter 188 Fällen die placenta 77 Mal an der vorderen, 93 Mal an der hinteren Wand sass. 12 Mal war die Anheftungsstelle rechts, 6 Mal links.

<sup>71)</sup> Marion Sims a. a. O. p. 240. kennt dergl. Fälle, indem er sagt: the fundus of the uterus is bound down anteriorly by adhesions. — Mehrere Präparate in Virchow's Sammlung erwiesen diese Schrumpfung des einen *ligamentum rotundum* als Ursache der Anteflexion insbesondere dann, wenn gleichzeitig eine Fixation des Mutterhalses durch stark entwickelte *ligamenta-pubo-vesico-uterina* stattfand. Die dabei nicht seltenen Exsudatreste und Pseudomembranen zwischen Blase und vorderer Uteruswand bezeugen die häufigere Entstehung dieses Fehlers durch Entzündung des Bauchfellüberzuges; eine Verwachsung der Vorderfläche des Uterus mit der hinteren Blasenwand allein dürfte die Anteflexion jedoch nicht zu Stande bringen.

mund trifft. Der vornüber geneigte Mutterkörper kann ohne Mühe mit der bisweilen mühsam eingeführten Sonde emporgehoben werden. In dieser eigenthümlichen Form, bei welcher man in einzelnen Fällen mit Rücksicht auf die Stellung des Scheidentheils behaupten könnte, es bestehe eine Anteflexion mit Retroversion, findet eine Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina statt,<sup>72)</sup> und der Uterus erscheint daher in der Gegend seines Isthmus gegen die Kreuzbeinwand herangezogen. Nicht allein die Geschichte dieser Fälle (deren allmälige Ausbildung aus einer Retroposition des Uterus zu einer Anteflexion mehrfach von mir beobachtet ist) weist in der Regel auf überstandene Entzündung oder ein zur Resorption gelangtes Haematom in der Gegend zwischen Uterus und Mastdarm oder daneben hin, sondern auch die Autopsie dieser Fälle zeigt gewöhnlich ausgebildete Exsudatmembranen bald auf dem einen, bald auf beiden ligamenta sacro-uterina.<sup>73)</sup>

5) Anteversionen und Flexionen finden sich ferner in Verbindung mit Geschwülsten in oder neben dem Uterus, welche entweder in der hinteren Wand des Mutterkörpers (grössere Fibroide) oder hinten neben der Gebärmutter (Ovarientumoren) sich entwickelten und den Uterus nach vorn drängen.<sup>74)</sup> Was den Einfluss der

<sup>72)</sup> Marion Sims a. a. O. p. 240. kennt ebenfalls die Verkürzung der ligamenta sacro-uterina als Ursache von Anteversion, hält die letztere aber auch wohl für die Folge des fortdauernden Lagefehlers. A. Courty a. a. O. p. 751. nennt die Verkürzung der ligamenta utero-sacralia ebenfalls unter den Ursachen der Anteversion.

<sup>73)</sup> Velpeau, Revue méd. chirurg. Déc. 1849, hebt die Fixirung des Scheidentheils als ein Hauptmoment für die Entstehung der Flexionen hervor; die von ihm ebenfalls betonten gewaltsamen Einwirkungen sind oft die Ursache der hier in Betracht kommenden Parametritiden oder genauer der Entzündungen der ligamenta sacro-uterina. — Ueber die Entzündung der genannten Ligamente s. E. Martin in der Berl. klin. Wochenschr. 1864. Nr. 12. S. 122. und Simrock, Casp., Diss. in. de ligamentorum sacro-uterinorum inflammatione ejusque sequelis. Berolini 1866. — Unter den Präparaten in Virchow's Sammlung finden sich mehrere, bei welchen Schrumpfungen der ligamenta sacro-uterina in Verbindung mit darauf liegenden Pseudomembranen bei Anteflexionen nachweislich sind.

<sup>74)</sup> Wenn Marion Sims a. a. O. p. 142. sagt, dass von 81 Anteversionen 31 mit Fibroiden in der vorderen Wand, von 28 Retroversionen 10 mit Fibroiden in der hinteren Wand verbunden gewesen seien, so widerspricht dies durchaus meiner Beobachtung. Die enorm grosse Zahl von Fibroiden lässt vermuthen, dass manche Verdickung der Körperwand dafür angesprochen ist. Die schematischen Abbildungen p. 241. 252. u. S. 280. beweisen so wenig, wie

Fibrome und Myome auf die Lage und Gestalt der Gebärmutter be-  
trifft, so hat man zunächst zu beachten, dass dergleichen Tumoren,  
welche unter der Schleimhaut sitzen, also submucöse Neoplasmen  
vor Allem eine Ausdehnung der Gebärmutterhöhle und ihres Canales,  
dagegen im Anfang weniger eine Lageabweichung hervorbringen.  
Interstitielle Neoplasmen hingegen sind, sobald sie eine gewisse  
Grösse erreichen, mit einer Verlängerung der betreffenden Wand und  
weiterhin des ganzen Uterus verbunden, und veranlassen daher (falls sie  
nicht, wie allerdings häufig, in einem Seitenrand haften und dann eine  
Lateroversion bedingen), eine Retroversion oder Anteversion mit ent-  
sprechender Beugung des Canales, je nachdem sie in der vorderen oder  
hinteren Wand sitzen. Subseröse Fibrome oder Myome drängen den  
Uterus, wenn sie am Körper sitzen und eine gewisse Grösse erreichen,  
nach der entgegengesetzten Seite. Kleinere Fibrome können jedoch auch  
an der tiefer liegenden Wand ihren Sitz haben. — Unter diesen Um-  
ständen ist es möglich, dass in Folge von Fibromen und Myomen zu  
verschiedenen Zeiten der entgegengesetzte Lagefehler notirt wird. Im  
gegebenen Falle wird aber die Entscheidung oft schwer fallen darüber,  
ob die Geschwulst den Lagefehler der Gebärmutter herbeigeführt hat  
oder erst nachträglich in dem bereits fehlerhaft gelegenen und ge-  
stalteten Organ entstanden ist.

6) Bei Hochschwangeren findet man endlich Anteversion  
oder Anteflexion — den sogenannten Hängebauch — bei un-  
genügender Unterstützung des Mutterkörpers von der vorderen  
Bauchwand, sei diese selbst fehlerhaft beschaffen, oder der Raum in  
der Bauchhöhle in Folge einer Lordose oder Kyphose der Lenden-  
wirbel oder mittelbar wegen eines engen Beckeneinganges oder in  
Folge von übermässiger Ausdehnung des Uterus oder von Geschwülsten  
neben dem Uterus ungewöhnlich beschränkt.

II. Die Rückwärtsneigung und Beugung des Uterus<sup>75)</sup>  
finden wir:

alle schematischen Abbildungen. M. S. sagt: a small tumour in the anterior  
wall of the body anteverts the uterus, but if it grows anteriorly below the level  
of the os internum it invariably retroverts it (!).

<sup>75)</sup> Veit's (a. a. O. S. 311.) Ausspruch: „In den meisten Fällen ist die  
Retroversion veranlasst durch Adhäsionen der hinteren Fläche der Gebärmutter“  
stimmt nicht mit meiner Erfahrung, indem bei der grossen Mehrzahl der von  
mir behandelten Retroversionen der Muttergrund mit dem Finger oder der  
Uterussonde leicht emporgehoben und hinter die Bauchdecken geführt werden  
konnte.

1) neben grosser Beweglichkeit und geringer Ausbildung des Uterus insbesondere des Scheidentheils bei Abwesenheit aller Zeichen stattgehabter Schwangerschaft und Geburt. Da derartige verhältnissmässig seltene und in der Regel wenig ausgebildete Retroversionen und Flexionen schon bei unentwickelten Mädchen und sogar bei Neugeborenen angetroffen werden, ohne dass eine der folgenden Ursachen des Lage- oder Gestaltfehlers nachweislich, so sind diese Fälle als auf einer fehlerhaften Entwicklung beruhend anzusehen, indem die hintere Wand des Uterus nicht die normale stärkere Ausbildung erlangt hat, wie denn auch die Exploration mittelst der Sonde in diesen Fällen eine auffallend geringe Dicke der Wandungen des Uterus nachweist.

2) Weit häufiger finden wir Retroversionen und Flexionen neben den Zeichen überstandener Geburten, also mit Narben oder Spuren von Einrissen des Muttermundes. Dabei pflegt der Uterus am Scheidentheil, wie an seinen Körperwandungen verdickt und nicht selten im Zustande der Auflockerung angetroffen zu werden. Die regelmässig in diesen Fällen mit der Sonde nachweisliche Beweglichkeit des Mutterkörpers ist dann und wann — wohl in Folge nachträglicher perimetritis und Anlöthung des Mutterkörpers an die hintere Beckenwand oder im Douglas'schen Raum — vermindert oder gänzlich aufgehoben. Der Befund entspricht bei dieser Gruppe in jeder Beziehung demjenigen, welchen wir bei den Anteflexionen nach Geburten beobachtet haben und von einer mangelhaften Rückbildung des Uterus, insbesondere der an der hinteren Wand des Körpers befindlichen Placentalstelle in Erwägung der vorliegenden anatomischen That-sachen ableiten mussten: Vergl. S. 29—31. Deshalb und mit Rücksicht auf die in der Anmerkung <sup>76)</sup> angeführten Beobachtungen halte

---

<sup>76)</sup> Ausser einem von mir näher untersuchten, aus der Leiche einer am Ende des Wochenbettes verstorbenen Frau stammenden Präparat von Retroflexio uteri, bei welchem die verdickte und verlängerte vordere Wand des Gebärmutterkörpers die Placentalstelle trug und andere Ursachen der Beugung nicht ersichtlich waren, liefert einen neuen Beleg für diese Anschauung folgende, von Frankenhäuser in Jena mir freundlichst mitgetheilte Beobachtung. „Frau K., 38 Jahre alt zum achten Male entbunden, bekam plötzlich 3 Wochen „nach der letzten Entbindung, am 10. April 1868, Abends 9½ Uhr, eine heftige Metrorrhagie, nachdem sie sich die erste Zeit des Puerperiums leidlich „wohl befunden und nur über ein Ziehen im Nacken vom Rücken gegen den „Vorderkopf häufig beklagt hatte. Beim Eingehen in die Scheide fand ich den „Muttermund ganz nach vorn gestellt, so dass man kaum hineinkommen konnte,

ich diese in und nach dem Wochenbett häufig beobachteten Retroversionen und Flexionen von einer mangelhaften Rückbildung des Uterus und zwar von dem Grösserbleiben der an der vorderen Wand des Mutterkörpers befindlichen Placentalstelle abhängig. Eine mangelhafte Restitution des submucösen Bindegewebes an dem Isthmus uteri der hinteren Wand begünstigt ohne Zweifel, ebenso wie die übliche anhaltende Rückenlage der Wöchnerinnen die Entstehung dieses Fehlers; doch reichen diese Verhältnisse allein nicht dazu aus, den Fehler zu erklären, da fast ebenso oft auch Anteversionen und Flexionen bei Wöchnerinnen beobachtet werden. — Indem Endometritis die normale Rückbildung des Uterus verzögert, können die bei dieser Form oft wahrgenommenen Zeichen chronischer Metritis wohl als entfernte Ursache mit diesem Lage- und Gestaltfehler im Zusammenhang gestellt werden.

3) Ein sehr viel seltenerer Befund bei der Retroflexion, welche dann meist exquisit ausgebildet zu sein pflegt, charakterisirt sich durch auffallende Annäherung und Fixation des Isthmus uteri an die Schamfuge mit so beschränkter Beweglichkeit, dass die Sonde nur mit grösster Mühe und Umsicht nach Umdrehung in die meist tief herabgesunkene Gebärmutterhöhle hineingeführt werden kann. Die Annäherung des Mutterhalses an die vordere Beckenwand und die Feststellung des Isthmus daselbst, welche bisweilen mehr nach der einen Seite stattfindet, kann, alle Verhältnisse in Betracht gezogen, nur auf einer Schrumpfung der ligamenta pubo-vesico-uterina beruhen.<sup>77)</sup> Diese Schrumpfung mag auf

---

„den Uterus vollkommen retrovertirt und in ihm, der noch sehr gross, mindestens 6 Zoll lang war, ein Stück Placenta von der Grösse eines Hühneries, was an der vorderen Wand nahe dem Grunde fest ansass und durchaus keine Spuren von Zersetzung zeigte. Die übrige Fläche der Uterushöhle war ganz glatt und der Muttermund gerade gross genug, um den Zeigefinger in denselben zu bringen, die Uterushöhle dagegen sehr weit, die Wände flexibel und nachgiebig, so dass man beliebige Impressionen mit der Hand durch die Bauchdecken machen konnte, die man innerlich sehr deutlich fühlte. Ein deutlich abgegrenzter Cervikalkanal hatte sich noch nicht gebildet. Nach Lösung des Placentarestes richtete sich beim Heraushaken desselben aus der Gebärmutterhöhle der Uterus auf, weil der Scheidentheil dabei tiefer in das Becken gezogen wurde; die Blutung stand, aber schon eine halbe Stunde später bekam die Kranke einen anhaltenden Schüttelfrost, der sich am 11. April nach Mittag wiederholte, darauf täglich wiederkehrte. Die Phlebitis, welche sich jetzt entwickelte, endete erst am 26. October mit Genesung.“

<sup>77)</sup> Wenn Marion Sims a. a. O. p. 240. sagt: Nothing is more common

einem vorausgegangenen entzündlichen Prozess — entweder einer Pericystitis oder einer Parametritis colli, welchen Hergang an einen im speciellen Theil zu erzählenden exquisiten Falle ich beobachtet habe, — beruhen, oder auf einem zur Resorption oder Vereiterung gelangten Haematom. Die täglich wiederholte Füllung der Harnblase muss nach eingetretener Verkürzung der genannten Bänder den Mutterkörper des Anfangs an die Schamfuge herangezogenen (anteponirten) Uterus allmählig nach hinten hinabdrängen.

4) In einer ebenfalls kleinen Reihe von Retroversionen fand ich den Mutterkörper zugleich nach der einen Seite geneigt, daselbst innig verbunden mit einer Taubenei- und darüber grossen Geschwulst, welche unbeweglich erschien, und die rechte oder linke Beckenhälfte einnahm. Der Mutterhals war beweglich, aber der Muttergrund konnte nicht emporgehoben werden. In diesen Fällen bestand ein in Folge vorausgegangener Exsudation am Becken adhärenter Tumor ovarii und eine Verkürzung des betreffenden ligamentum ovarii, welches den entsprechenden Winkel des Uterus nach hinten und zur Seite zog. In der Regel hatte die Entzündung und das schrumpfende Exsudat zugleich das entsprechende breite Mutterband ergriffen, so das gleichzeitig eine Lateroversio neben der Retroversio oder Flexio bemerkt wurde. S. im speciellen Theil B. 4.

5) Eine fernere Gruppe von Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter findet sich bei Geschwülsten, welche einen Druck auf die vordere Wand des Mutterkörpers und Muttergrundes ausüben, mögen diese Geschwülste (Fibrome, Myome oder Ovarialtumoren) in der Uteruswand ihren Sitz haben oder ausserhalb derselben. — Indem ich auf das bei den entsprechenden Anteversionen S. 34 Gesagte verweise, füge ich folgende Beobachtung hier bei, welche zeigt, wie vorsichtig man bei Beurtheilung derartiger Fälle sein muss. Eine wegen Blutung in die gynäkologische Klinik gebrachte Kranke zeigte eine Retroflexion über einem flachrunden Tumor in der hinteren Scheidenwand unmittelbar unterhalb der Scheidenportion. Der um  $2\frac{1}{2}$  Cm. verlängerte Uterus liess sich leicht mit der Sonde emporheben. Patientin starb in Folge einer diphtheritischen Entzündung des Uterus mit Lymphangiitis und Peritonitis, sowie Abscessen am rechten Schultergelenk und aussen am

---

in old retroversions than to see the anterior wall of the vagina contracted, so dürfte er Fälle der oben erwähnten Art gekannt haben.

Kehlkopf nach 2 Wochen. Die Section ergab, dass Patientin, welche sich für 53 Jahre alt ausgegeben hatte und nie geboren haben wollte, unzweifelhaft vor wenig Wochen abortirt hatte; die Placentalstelle sass an der vorderen Wand. Der flache über 5 Cm. im Durchmesser haltende runde Tumor war ein Epithelialcarcinom, welches sich in der Scheidenmastdarmwand entwickelt hatte.

6) Endlich findet man Retroversionen und Flexionen auch im zweiten bis fünften Monate der Schwangerschaft entweder langsam allmählig entstehend in Folge ungenügender Contraction der runden Mutterbänder, oder auch wohl plötzlich in Folge einer jene Emporrichtung des Muttergrundes nach vorn überwältigenden Wirkung der Bauchpresse. —

Ist es gelungen, in der vorstehenden Weise die bisweilen so abweichenden, ja entgegengesetzten Befunde bei den Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen zu ordnen und die scheinbaren Widersprüche auszugleichen, so wird sich auf diesem Wege ohne Zweifel auch für die so verschieden beschriebenen Symptome die bisher vermisste Aufklärung ergeben.

## 2. Symptomatologie der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus im Allgemeinen.

In Betreff der Symptomatologie muss ich zunächst der Meinung begegnen, dass die bei Ante- und Retroversionen und Flexionen zu beobachtenden Symptome allein aus einer Ursache, etwa aus der abnormen Beweglichkeit oder Grösse des Uterus abstammen.<sup>78)</sup> Die Symptome gestalten sich vielmehr in den einzelnen Fällen höchst mannigfaltig, ja anscheinend entgegengesetzt, so dass man unterscheiden muss:

1. die mit der Entstehung des Fehlers, d. h. mit der ursächlichen Krankheit zusammenhängenden Phänomene,
2. die von dem Fehler des Uterus selbst bedingten Erscheinungen
  - a) am Genitalapparat,
  - b) an den Nachbarorganen,
  - c) an dem übrigen Organismus, endlich

<sup>78)</sup> Dieses behaupten u. A. Garriol, Archives générales de méd. Paris 1856. juillet, p. 17—47. Chassaignac, Dunal a. a. O. p. 88—90.

3. die Erscheinungen, welche durch zufällig hinzugetretene, die Neigung oder Beugung complicirende Krankheitsprozesse und deren Producte, z. B. Entzündungen, Adhaesionen u. s. w. bedingt sind.

I. Die Symptome, welche mit der Entstehung des Fehlers zusammenhängen, gestalten sich sehr verschieden, je nachdem der Gestalt- oder Lagefehler auf einer unregelmässigen Evolution oder Involution der Gebärmutter beruht, oder durch einen entzündlichen Prozess im Uterus oder in seiner Umgebung hervorgebracht ist. Während im ersteren Falle, zumal, wenn die Entwicklungsstörung in der Kindheit oder bei nicht mannbaren Mädchen sich ausbildet, so gut wie gar keine Symptome geklagt werden und nur die Folgen, z. B. die Dysmenorrhöen, die Sterilität u. s. w., welche in der zweiten Gruppe der Phaenomene besprochen werden, sich geltend machen, tritt in dem zweiten Falle sofort eine bestimmte Reihe von Symptomen hervor, welche, auch wenn sie zur ärztlichen Cognition kommen, doch häufig unrichtig gedeutet werden. — Seltener ist dies der Fall bei den Metritiden, welche im Wochenbett die Rückbildung des Uterus aufhalten und stören, weil hier die Aufmerksamkeit des Arztes dem betreffenden Organe bereits zugewendet zu sein pflegt. — Die Erscheinungen entzündlicher Prozesse an den Gebärmutterbändern z. B. den ligamenta sacro-uterina werden hingegen häufig, wie ich aus mehreren Consultationen weiss, als die Symptome einer Unterleibsentzündung im Allgemeinen oder als Hämorrhoidalzufälle bezeichnet; denn hier fehlen die Stuhlverstopfung und die Schmerzhaftigkeit des Stuhls fast nie. In manchen Fällen sind diese Entzündungen, wie ich zeigen werde, von lebhaftem Fieber begleitet, während in anderen dieselben mehr schleichend, auch wohl unter der Maske einer protrahirten Chlorose verlaufen, — Da, wo Blutaustretungen in das subperitoneale Bindegewebe der breiten Mutterbänder oder der ligamenta sacro-uterina (Hämatocèle) der Entwicklung von Ante- oder Retroversionen und Flexionen vorausgehen, sind, wie die Anamnese ergiebt, Zeichen derselben zu einer gewissen Zeit zugegen gewesen, wie Schmerz in der entsprechenden Beckengegend, mehr oder weniger andauernde mässige Gebärmutterblutung mit auffallend rasch eintretender Anämie, sowie Beschwerden bei der Stuhl- oder Urinausleerung. — Sind anderweitige Geschwülste, z. B. Fibroide, Ovarialtumoren u. s. w. die Ursache der Lage- und Gestaltfehler, so machen sich die jene Geschwülste begleitenden Phaenomene bemerklich u. s. w.

Bestehen die ursächlichen Prozesse zur Zeit, wo der Arzt zu Rathe gezogen wird, noch als frische, so werden sie weniger oft übersehen werden, als wenn dieselben vor längerer Zeit abgelaufen sind, oft kaum in der Erinnerung der Kranken sich finden. —

Diese mit der Entstehung zusammenhängenden Phänomene werden demnach im einzelnen Fall sehr verschieden sich gestalten, wenn nicht anscheinend gänzlich fehlen können.

II. Die durch eine Vor- oder Rückwärtsneigung oder Beugung als solche verursachten Symptome betreffen vor Allem die Functionen des Organs, daher sowohl die Menstruation, als auch die Empfängnissfähigkeit.

Die erheblicheren Flexionen des Uterus sind fast stets mit Dysmenorrhöe verbunden, und zwar gestaltet sich dieselbe meist so, dass der Eintritt des Blutflusses nicht behindert ist, am zweiten oder dritten Tage aber eine Stockung des Ausflusses bemerkt wird, welcher die heftigsten Unterleibsschmerzen, sogenannte Unterleibskrämpfe mit peinlichem Würgen, Gallerbrechen, Migräne u. s. w. folgen, bis endlich unter empfindlichem Drängen nach unten der Blutabgang Anfangs meist in kleinen schwarzen mehr oder weniger festen Gerinnseln wieder hergestellt ist. Dabei entsteht häufig, zumal bei Neuvermählten, wo jene Schmerzen eine besondere Intensität zu erlangen pflegen, der gewöhnlich unbegründete Verdacht eines Abortus.<sup>79)</sup> Die heftigsten Menstruationskoliken habe ich bei Anteflexionen, mochten dieselben durch Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina oder durch ungleichmässige Entwicklung der beiden Uteruswandungen oder auch durch Schrumpfung der runden Mutterbänder bedingt sein, zumal bei Frauen beobachtet, welche noch nicht geboren hatten. Retroflexionen des Uterus veranlassen diese Uterinalkoliken seltener und dann meist in geringerem Grade, diejenigen Fälle ausgenommen, in welchen eine Schrumpfung der ligamenta pubo-vesico-uterina die Ursache des Gestaltfehlers ist. Keineswegs waren bei diesen Dysmenorrhöen immer frische, entzündliche Vorgänge im Spiel; dagegen schien oft entweder ein höherer Grad von Flexion, oder eine anderweit z. B. durch Schwellung der Schleimhaut bedingte Verengung des inneren Muttermundes mitzuwirken.

Profuse Menstruation fand sich entweder da, wo die Ver-

---

<sup>79)</sup> Sehr getreu schildert dieses Vorkommen C. Mayer in Virchow's Archiv. 1856 X. Bd. S. 140 und 141.

sion oder Flexion als Folge einer mangelhaften Rückbildung der Placentalstelle im Wochenbett oder nach Aborten, gewöhnlich mit beträchtlicher Verlängerung des Organs, aufgetreten war (und hier trat bisweilen ein wochenlang anhaltender, zu einem gewissen Grad von Anämie führender Blutfluss auf), oder die vermehrte Blutung erschien abhängig von einer beträchtlichen Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut des Mutterhalses, wie sie bei der sogenannten granulirenden Erosion oder Papillarhypertrophie an den Mutterlippen besteht.

Schleimfluss rührt in der Mehrzahl der Fälle nicht direct von dem Lage- oder Gestaltfehler, sondern von der jenen nicht selten begleitenden Endometritis her; wie aus den zahlreichen Fällen hervorgeht, in welchen trotz lange bestandener Version oder Flexion, zumal bei Nulliparen, ein fluor albus nicht zu bemerken ist.<sup>80)</sup>

Die Sterilität ist dagegen eine sehr häufige Folge der in Rede stehenden Gestalt- und Lageveränderungen des Uterus, sie erscheint jedoch wiederum wesentlich an die verschiedenen Entstehungsweisen und hierdurch bedingten besonderen Verhältnisse gebunden; so findet sich dieselbe regelmässig bei denjenigen Anteversionen und Flexionen, bei welchen Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina oder rotunda im Spiele sind; sogar dann, wenn die Leidensträgerinnen früher Kinder geboren hatten. Ebenso constant ist die Sterilität bei der durch Schrumpfung der ligamenta pubo-vesico-uterina veranlassten Retroflexion. Weit seltener begleitet Sterilität die Ante- und Retroversion und Flexion in Folge von mangelhafter Rückbildung der Placentalstelle, falls nicht secundäre Adhäsionen den Mutterkörper an der Kreuzbeinwand u. s. w. fixirt und die normale Beweglichkeit des Uterus verhindert haben. Bei den, durch ungleiche Entwicklung der vorderen oder hinteren Uteruswand bedingten Ante- und Retroversionen und Flexionen findet sich dagegen

<sup>80)</sup> Die von v. Scanzoni a. a. O. S. 83 ff. nach Rockwitz (Verhandl. d. Gesellschaft für Geburtshülfe. 5. Jahrg. 1852. S. 96 ff.) entwickelte Nothwendigkeit der nachträglichen Blut- und Schleimflüsse bei Gebärmutterknickungen wird von der Natur keinesweges anerkannt, man müsste denn unter „Knickung“ eben nur solche Fälle verstehen, bei denen jene Symptome vorkommen. In sehr vielen Fällen von Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen finden sich dieselben nicht. — Die in der neuen Auflage, S. 106, von v. Scanzoni beigefügten Bemerkungen treffen nicht zu; denn Lage- und Gestaltfehler und anatomische Veränderung der Schleimhaut sind für mich keineswegs identisch.

Sterilität als eine sehr häufige Folge. Ob in einzelnen Fällen dieser Art der in Rede stehende Fehler durch die geschlechtliche Anregung gehoben werde, dürfte schwer zu entscheiden sein.

Nach Einigen<sup>81)</sup> soll, wenn bei Versionen oder Flexionen des Uterus Schwangerschaft eingetreten ist, häufig Abortus folgen. Ich habe dies ebenfalls, jedoch fast ausschliesslich bei der Rückwärtsneigung und Beugung des Uterus, welche, wie später gezeigt werden soll, der Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter sehr häufig zu Grunde liegt, bestätigt gefunden, während da, wo bei einer Anteversion und Flexion Schwangerschaft eintrat, der scheinbare Gestalt- oder Lagefehler durch die Weiterentwicklung des schwangeren Uterus in den von mir beobachteten Fällen corrigirt zu werden pflegte, wovon unten mehr. —

Eine andere Reihe von Phänomenen, welche direkt mit den in

---

<sup>81)</sup> v. Scanzoni, Beiträge zur Geburtskunde. 1. Heft. 1853. Seite 44. — Tyler Smith, Obstetrical Transactions. London. vol. II. p. 293. — Wenn V. Hüter trotzdem, dass er selbst die Anteversion des Uterus in den ersten drei (?) Schwangerschaftsmonaten für so häufig erklärt, dass man diese Lageveränderung gar nicht als pathologisch auffassen darf (S. Monatsschr. für Geburtskunde. 22. Bd. S. 114), doch darin (auch wohl in Verbindung mit Anteflexion) eine sehr häufig vorkommende Ursache des Abortus, zumal des habituellen behauptet (ib. 24. Bd. S. 231), so haben mich seine angeführten drei (S. 199—213) Fälle keinesweges von der Richtigkeit dieser Meinung überzeugt, da z. B. in dem dritten Fall die Anteflexion nicht früher, als nach den beiden Aborten beobachtet war. Wie er behaupten kann (S. 213), dass der zweite Abortus unfehlbar eingetreten sein würde, wenn derselbe nicht durch eine zweckmässige Behandlung (d. h. täglich wiederholtes Emporschieben des antevertirten Mutterkörpers von der Scheide aus) verhütet worden wäre, bleibt unerklärt. Die von ihm (a. a. O. 22. Bd. S. 114 ff.) beigebrachten Beobachtungen Anderer endeten sämmtlich, zum Theil blos durch Weiterentwicklung des Uterus günstig; Abortus ist nicht erfolgt. Für diese Fälle darf man annehmen, dass die normale Anteversion, welche im dritten Monat eintritt, für pathologisch gehalten, vielleicht durch Erbrechen gesteigert war und dass vielleicht durch hinzugetretene entzündliche Affectionen des Uterus, der Scheide und der Harnwege Schmerzen, Harnbeschwerden u. s. w. verursacht wurden, wie ich dies ebenfalls, jedoch auch ohne nachfolgenden Abortus beobachtet habe. Der Gestalt der vorderen Beckenwand gemäss steigt der in Folge der Action der im dritten Monat stärker entwickelten ligamenta rotunda vorwärts geneigte, sich vergrössernde Mutterkörper bei seiner Entwicklung von selbst in das grosse Becken, und unmittelbar hinter der vorderen Bauchwand empor. Die vorgeschlagenen Manipulationen, deren nur vorübergehende Wirkung Hüter anerkennt, können den befürchteten Abortus unter Umständen sogar fördern.

Rede stehenden Gestalt- und Lagefehlern des Uterus zusammenhängen, ist durch die Zerrung und den Druck bedingt, welchen die Nachbarorgane erleiden. Es liegt nahe, dass diese Symptome verschieden sich gestalten müssen theils nach dem Grade der Neigung oder Beugung, theils, insbesondere die Druckerscheinungen, nach der verschiedenen Grösse und Ausdehnung des Organs, falls dasselbe in der unnachgiebigen Beckenhöhle eingeschlossen ist. Am mächtigsten treten die letzteren deshalb bei der Retroversio oder Retroflexio uteri gravidarum hervor, demnächst bei frischen Ante- und Retroversionen und Flexionen im Wochenbette, oder wenn entzündliche Anschwellungen zu vorhandenen Versionen und Flexionen sich hinzugesellen.

Unter gewöhnlichen Verhältnissen werden die Erscheinungen des Druckes auf den Mastdarm besonders lästig. Denn auch abgesehen von dem Fall, in welchem eine Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina den Mastdarm direkt comprimirt, — so dass einzelne Kranke wohl klagen, es sei ihnen, als ob der Mastdarm zuwachse oder zugeschnürt werde, — verursacht der Druck, welcher bei der Vorwärtsneigung und Beugung vom Mutterhals, bei der Zurückbeugung und Neigung vom Mutterkörper und Grund auf den Mastdarm durch die hintere Scheidenwand hindurch ausgeübt wird, zunächst Koth- und Gasverhaltung und trägt dadurch zu den lästigen Blähungs- und Stuhlbeschwerden bei, welche dergleichen Kranke vorzugsweise quälen und nicht selten als Hauptphänomen angeben. Indem diese hartnäckigen Gas- und Kothverhaltungen im Quergrimmdarm und Colon descendens einen peinlichen Druck in der epigastrischen Gegend veranlassen, imponiren Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen bisweilen für Magenkrampf, wie ich aus mehreren Beispielen weiss, in welchen Jahre lang alle denkbaren Mittel gegen Cardialgie vergeblich angewendet waren, bis endlich eine sorgfältige Exploration der Genitalien die wahre Ursache der Leiden enthüllte und die dauernde Heilung ermöglichte.

Mit dem bei Retroversionen und Flexionen selten fehlenden Gefühl von Abwärtsdrängen und Pressen nach unten sind bisweilen in der That Senkungen der hinteren Scheidenwand auch mit Rectocele, sowie die Entwicklung von Hämorrhoidalknoten u. s. w. verbunden. In manchen Fällen scheint aber jenes Schweregefühl nur durch die bisweilen begleitende chronische Metritis, insbesondere wenn frische Erosionen am Muttermund damit verbunden sind, be-

dingt zu sein, da dies Symptom sich auch nicht selten ohne Lagefehler des Uterus findet.

Weit seltener sind, abgesehen von der Zurückbeugung des schwangeren Uterus, die Harnbeschwerden, welche als empfindliches Harndrängen und Harnverhaltung, fast nur bei einigen frisch entstandenen Anteversionen und Flexionen im Wochenbett in den Vordergrund treten. Bei den in Folge von Schrumpfung der Bänder durch entzündliche Prozesse oder Hämatome bei jungen Mädchen entstandenen Lage- und Gestaltfehlern des Uterus mögen diese, Anfangs wohl meist vorhandenen Beschwerden oft verschwiegen und verheimlicht werden. — Dass in einzelnen Fällen durch den Druck des umgebeugten Uterus ein Hinderniss der Entleerung eines Harnleiters in die Blase und dadurch Erweiterung dieses Harnleiters und des entsprechenden Nierenbeckens bis zur Ausbildung von Hydronephrose veranlasst werden kann, haben Sectionen<sup>82)</sup> erwiesen. In solchen Fällen dürfte eine zeitweise Verminderung der entleerten Harnmenge und vielleicht auch eine sogenannte urämische Intoxication zu gewärtigen sein, wie man dergleichen so häufig bei der durch Krebsinfiltration der hinteren Blasenwand und Knickung des einen oder anderen Ureters, welche vom Scheidentheil aus ergriffen waren, neben Hydronephrose beobachtet.

Bei Retroversionen und Flexionen solcher Frauen, welche geboren haben, bei denen der Uterus vergrössert zu bleiben pflegt, tritt nicht selten eine lähmungsartige Schwäche der Unterextremitäten in den Vordergrund,<sup>83)</sup> so dass die Leidenden nicht weit zu gehen und nicht lange zu stehen vermögen. Dergleichen Erscheinungen haben, zumal in Verbindung mit den sogleich zu erwähnenden hysterischen Symptomen oft genug den Verdacht erregt, dass ein Rückenmarksleiden vorliege, und in dieser irrigen Annahme auch wohl zu den unglücklichsten, weil die allgemeine Erschöpfung der Kranken steigernden, Kuren Anlass gegeben. Jene Schwäche der Unterextremitäten wurde aber in den hierhergehörigen, zu meiner Beobachtung gekommenen Fällen lediglich durch den Druck hervor-

<sup>82)</sup> S. Freund, Monatschrift für Geburtskunde. XXII. Bd. 1864. S. 298. Vergl. unten Retroflexion der schwangeren Gebärmutter.

<sup>83)</sup> Die Schwerbeweglichkeit der Beine, „welche bei Sondenbehandlung sich oft schnell mässigen“, als Folge der Retroflexionen hebt auch Ols-hausen a. a. O. S. 362. hervor. Grailey Hewitt, Brit. med. Journ. 1867. Nov. 21, hat diese „Uterine lamenes“ auch bei Anteflexionen beobachtet.

gerufen, welchem die Nervengeflechte vor der hinteren Beckenwand von Seiten des umgebeugten Muttergrundes ausgesetzt sind; sie schwindet daher auch alsbald nach der dauernden Emporrichtung des Uterus. — In weit selteneren Fällen findet man bei Anteversionen und Flexionen in Folge von Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina Contracturen an den unteren Extremitäten (z. B. den Pes equinus), welche bisweilen nach langer Behandlung und schliesslich wieder eingetretener Schwangerschaft beseitigt werden.

Die fehlerhafte Lage und Gestalt der Gebärmutter zeigt aber vermöge der damit nothwendig zusammenhängenden Nervenzerrung und Circulationsstörung in den Beckengefässen auch noch in anderer Weise eine Rückwirkung auf den Gesamtzustand des Individuums. Bei einiger Andauer des Fehlers tritt jene krankhafte Reizbarkeit der Kranken ein, welche man mit dem Namen der Hysterie belegt, jene gestörte Empfindlichkeit gegenüber allen äusseren Einflüssen und abnorme Reflexerregbarkeit, welche auf die gewöhnlichen äusseren Reize in unzweckmässiger Weise reagirt, und als Herzklopfen, Respirationsneurosen<sup>84</sup>), intensive Kopfschmerzen, Migräne, Cardialgie, Intercostal- und Lumbo-abdominalneuralgie<sup>85</sup>), Krampfanfälle, selbst Epilepsie sich äussert, ja sogar die Psyche bisweilen bis zur Melancholie oder zum Wahnsinn beherrscht<sup>86</sup>). An dieser Rück-

<sup>84</sup>) Goupil, Archives générales de méd. 1862. Grailey Hewitt, on diseases of women. London 1864.

<sup>85</sup>) Sehr häufig klagen die mit Ante- oder Retroversion und Flexion behafteten Kranken über einen anhaltenden empfindlichen Schmerz in der Gegend rechts oder links vom Nabel, ohne dass die Untersuchung daselbst eine lokale Anomalie nachzuweisen vermag. — Auch Olshausen a. a. O. S. 377. erwähnt dieser Schmerzen.

<sup>86</sup>) Drei ausgezeichnete Beispiele von tiefer, zum Theil freilich durch Complicationen veranlasster Einwirkung der Lage- und Gestaltfehler auf den Organismus, welche Ludw. Meyer (Virchow's Archiv IX. 1858. S. 111 u. ff.) unter der Ueberschrift „über acut-tödliche Hysterie“ erzählt, mögen im Auszug hier eine Stelle finden.

1. Ein reizbares wohlgezogenes Mädchen von 28 Jahren wird plötzlich nach Gemüthsbewegungen in Folge des Todes ihrer älteren Schwester wahnsinnig, wüthend, und stirbt nach 14 Tagen trotz des Gebrauchs von Einwickelungen, Eisumschlägen u. s. w. unter Convulsionen und Cyanose. Die Section ergiebt: Sehr dickes Fettpolster bei schwacher Muskulatur; eine geringe alte Exostose in der linken zweiten Gehirngrube, Lunge gesund, Herz klein, enthält rothes dünnflüssiges Blut ohne Gerinnung. An der valvula mitralis eine glatte weissliche Excrecenz gleich einem Traubenkern; Darmkanal gesund.

wirkung auf den Gesamtorganismus haben jedoch ohne Zweifel nicht selten theils die ursächlichen, theils die complicirenden Erkrankungen des Genitalapparates (wie die chronischen Metritiden, die Entzündungen der betreffenden Bänder), theils abnorme Geschlechtsreizungen u. s. w. einen vorzüglichen Antheil, sowie andererseits günstige Lebensverhältnisse und eine kräftige Constitution die Ausbildung dieser Symptome aufzuhalten vermögen. Bei manchen Kranken traten beängstigende Herzpalpitationen mit der entsprechenden Verstimmung so mächtig hervor, dass man organische Veränderungen des Herzens oder der grossen Gefässe anzunehmen geneigt

An der linken Niere ein narbiges rundliches Knötchen, von einem alten hämorrhagischen Infarct. Der Uterus stark retroflectirt, die aneinander liegenden serösen Flächen des Uterus und des Rectum stark injicirt, mit einigen Ecchymosen bedeckt. Das Collum gegen die Symphyse gedrückt; schwach entwickelt, einen Finger breit unter dem gut entwickelten Corpus schlaff und geknickt; die Schleimhaut im unteren Drittheil des Corpus stark geröthet, leicht papillar gewulstet, körnig. Eine geringe graue, bis in die Schleimhaut eingreifende Färbung rührt von den stark entwickelten Drüsen her. Eierstöcke mit wenigen Narben, im rechten ein ziemlich grosser und weicher gelber Körper.

2. Eine junge Berlinerinnen von guter Erziehung, reizbar, geistig überangestrengt, indem sie das Lehrerinnen-Examen gemacht hatte, wurde 1848 nymphomanisch wahnsinnig in der Charité behandelt. Sie litt gleichzeitig an Amenorrhöe, bis sie hergestellt war. Später Braut, erkrankte sie nach 5 Jahren an mania religiosa, kam wieder in die Charité und starb 1854 unter typhösen Erscheinungen. Die Section ergab: Eine leichte Retroversio uteri, die hinten stark vorgebauchte Wand war durchgängig stark injicirt und ecchymosirt, mit weisslichen, fetzigen fibrinösen Exsudatflocken bedeckt. Der seröse Ueberzug des Rectums zeigte genau an der Stelle, welche dem Druck des Uterus ausgesetzt war, freies Exsudat von der Grösse eines Silbergroschens; daneben fanden sich an der ganzen hintern Ausbreitung des serösen Ueberzuges der Genitalien sichere Spuren älterer Veränderungen, kohlschwarze Flecken, Punkte und Linien, und auf ihnen dünne feste pigmentirte Zellgewebsstränge, die unter Wasser flottirten, dazwischen zum Theil an Stielen von Stecknadelkopfgrösse undurchsichtige oder wasserhelle, feste Körnchen, welche zerdrückt, kohlsauren Kalk enthielten und offenbar ältesten Datums waren. Hymen unversehrt, die hintere Mutterlippe gewulstet, excoriirt, granulirt. Tuba mit blutigem, eitrigem Inhalt; Ovarien boten nichts Besonderes, ausser den Zeichen der Menstruation.

3. Eine andere religiös Wahnsinnige, welche nach Tobsucht rasch starb, zeigte eine Retroversio uteri mit geringer Flexion. Section: Der hinteren stark vorgebauchten Wand entsprechend, ist der seröse Ueberzug des Rectums ausserordentlich stark injicirt; daselbst erweiterte Venen. Menstruation im Uterus und Ovarien nachweislich. Polypen im Mutterhalskanale.

war, bis die physikalische Exploration solcher Vermuthung widersprach und die direkte Beseitigung der fehlerhaften Lage und Gestalt des Uterus jene Folgesymptome hinwegräumte.

III. Neben den soeben aufgezählten direkten Folgen der in Rede stehenden Gestalt- und Lageveränderungen der Gebärmutter beobachtet man nicht selten zahlreiche andere Symptome, welche von zufällig hinzutretenden Erkrankungen der Genitalien herrühren und das Bild des Leidens mannigfaltig modificiren, ja bisweilen den längst vorhandenen aber nicht beobachteten Fehler anscheinend erst hervorrufen.

Als solche Complicationen, so weit dieselben nicht, wie schon erwähnt, mit der Entstehung des Fehlers zusammenhängen, sind vor Allem entzündliche Prozesse und deren Produkte zu nennen, z. B. ein frischer oder protrahirter Gebärmutterkatarrh mit den mannigfaltigen Schwellungen, Papillarhypertrophieen, Erosionen, Ulcerationen der Schleimhaut des Mutterhalses und der Mutterlippen, oder Stenosen des äusseren und inneren Muttermundes, Exsudate auf dem Peritonäalüberzuge des Uterus, dadurch vermittelte Verklebungen und Verwachsungen der geknickten Stellen des Organs untereinander oder mit den Nachbarorganen, insbesondere mit dem Mastdarm und Kreuzbein<sup>87)</sup>, ferner Hämatome in den breiten oder in den Kreuzbein-Gebärmutterbändern u. s. w. Dass hierdurch und durch die davon abhängigen Anschwellungen und Verdickungen der Gebärmutterwandungen oder Anhäufung von Secret in oder neben seiner Höhle die erwähnten Zerrungs- und Druckphänomene nicht allein mächtig gesteigert, sondern auch wohl erst zum Bewusstsein der längst mit dem Fehler Behafteten gebracht werden können, ist unleugbar.

In ähnlicher Weise vermag auch eine bei vorhandener Ante- oder Retroversion oder Flexion auftretende Schwangerschaft sehr dringliche Symptome hervorzurufen, bis der sich vergrößernde Uterus aus dem kleinen Becken emporgestiegen ist.

Dem sorgfältiger Nachforschenden werden sich in dergleichen

---

<sup>87)</sup> Der Behauptung von Marion Sims a. a. O. S. 244: Bei den verhältnissmässig seltenen Adhäsionen durch peritonitische Entzündungen klagen die Kranken in der Regel wenig, weil der Muttergrund fixirt sei und nicht tiefer gedrängt werden könne, vermag ich nach meiner Erfahrung nicht beizupflichten. Profuse Menstruation, hartnäckige Stuhlverstopfung und Kreuzschmerzen, sowie hysterische Erscheinungen aller Art zeigten sich gerade in dergleichen Fällen sehr häufig zu bedenklicher Höhe entwickelt.

Fällen nicht selten früher vorhandene Befindensstörungen ergeben, welche auf das dem neuen Symptomencomplex längere oder kürzere Zeit vorausgegangene ursprüngliche Leiden unzweifelhaft hinweisen.

### 3. Aetiologie der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus im Allgemeinen.

Die Forschung nach den Ursachen der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter weist bei den sehr verschiedenen Entstehungsarten der hier in Rede stehenden Fehler wenig Allgemeines, für alle einzelnen Formen Gültiges nach. Die vielfach aufgestellte Behauptung, dass ein weites<sup>87 a)</sup> oder nach Anderen ein enges Becken zu diesen Fehlern disponire, gilt, abgesehen von dem inneren Widerspruche, ebenso wie Richet's Anklage der Corsets durchaus nicht für alle Formen. Ebenso wenig bedarf es für alle Arten der Flexionen einer Auflockerung oder Erschlaffung des Uteringewebes, welche jedenfalls auch secundär eintreten kann.

Vorzüglich begünstigt werden unzweifelhaft die Neigungen und Beugungen der Gebärmutter durch die Rückbildung der letzteren im Wochenbette.<sup>88)</sup> Unter den 666 bei Nichtschwangeren von mir beobachteten und hier in Rechnung gezogenen Fällen liessen 395 ihren Ursprung auf jene Involution zurückführen. Diese Disposition wird aber leicht erklärlich, wenn man erwägt, welche Veränderungen der Uterus um die Zeit der Geburt erfahren hat, und welche Umwandlungen nöthig sind, um den gewöhnlichen Zustand der Nichtschwangeren wieder herzustellen.

Nach einer Reihe von Untersuchungen an vor wenig Stunden oder Tagen entschwängerten Gebärmüttern ergab sich, dass zur Zeit der Geburt der Mutterhals merklich verdünnt und verlängert, die

<sup>87 a)</sup> Wenn Jo. Holst (Beiträge zur Gynäkologie. 2. Hft. Tübingen 1867. S. 55.) ausser der Weite auch der von ihm mit Kluge's Beckenmesser bestimmten geringen Neigung ( $20-25^{\circ}$ ) des Estinnenbeckens einen Einfluss auf die Häufigkeit der Retroversion in Dorpat vindicirt, so möchte ich ihn er-suchen, das nachzusehen, was Fr. C. Naegele, Das weibliche Becken. Carlsruhe 1825. S. 116 ff. über diese Bestimmung der Neigung gesagt hat.

<sup>88)</sup> v. Scanzoni a. a. O. S. 97. hebt hervor, dass vorzeitige Geburten vorzugsweise disponiren, ferner Geburten, welche durch operative Eingriffe beendet wurden, oder bei welchen eine übermässige Ausdehnung des Uterus, z. B. durch Zwillinge, stattgefunden hatte; aber auch schon viele gewöhnliche, rasch auf einander folgende Geburten sollen diese Fehler begünstigen.

Wandungen des Mutterkörpers hingegen oberhalb des inneren Muttermundes auffallend verdickt sind, während sie am Muttergrund bisweilen wieder dünner werden. Der Uebergang von dem Hals zum Körper in der Gegend des inneren Muttermundes ist in einzelnen Fällen so jähe, dass auf eine Strecke von 11 Mm. die am Halse kaum 7 bis 9 Mm. dicke Wand um 4—13 Mm. nach innen zunimmt, also einen Vorsprung bildet, welcher sich ganz vorzüglich da zeigte, wo Erscheinungen der *Strictura uteri* während der Geburt beobachtet waren. Dass die Gefahren der Durchreibung des beträchtlich verlängerten und verdünnten Mutterhalses zwischen Kopf und Beckenwand ebenso, wie die den rohen gewaltsamen Operateur bisweilen zu Durchstossungen veranlassenden Schwierigkeiten bei Einführung der Zange in derartigen Fällen auf dem angedeuteten Verhältniss beruhen dürfte, soll hier nicht weiter verfolgt werden. Unserem Zweck genügt es, zu constatiren, dass die gegenseitigen Verhältnisse zwischen den Wandungen des Mutterkörpers und des Mutterhalses bei Neuentbundenen die umgekehrten von denjenigen sind, welche wir bei den Neugeborenen finden. Während bei diesen das Collum vorwiegend entwickelt, dick und fest und der Mutterkörper in der Regel dünnwandig, schlaff und biegsam erscheint, finden wir kurz nach der Entbindung die Mutterhalswandungen verhältnissmässig dünn, schlaff und biegsam, die Wandungen des Mutterkörpers hingegen derb, dick und consistent, wie folgende Tabelle zeigt.<sup>89)</sup>

<sup>89)</sup> Die fleissigen Messungen J. Schneider's bezüglich der Rückbildung des Mutterkörpers bei Wöchnerinnen, soweit man ihn durch die Bauchdecken fühlen kann (Monatschr. f. Geburtskde. XXXI. Bd. 1868. S. 337 ff.), können hier nicht in Betracht kommen; die von ihm nach Hecker und v. Scanzoni tabellarisch zusammengestellten Messungen an Gebärmüttern aus Leichen von Wöchnerinnen mögen folgen. Der Uterus zeigte bei

während der Entbind. Verstorbenen:		Höhe		Breite		Cm.		(3 Fälle.)	
1 Stunde nach der Entb.	„	23	„	13	„	13	„	13	„ (1 Fall.)
3 Stunden	„	23,4	„	12,6	„	12,6	„	12,6	„ (1 Fall.)
7 <sup>1/2</sup>	„	26	„	16	„	16	„	16	„ (1 Fall.)
24	„	31	„	31	„	31	„	31	„ (2 Fälle.)
43	„	19	„	15	„	15	„	15	„ (1 Fall.)
58	„	20	„	—	„	—	„	—	„ (1 Fall.)
3 Tage	„	17	„	10,5	„	10,5	„	10,5	„ (2 Fälle.)
4	„	21	„	17	„	17	„	17	„ (3 Fälle.)
5	„	19,4	„	15	„	15	„	15	„ (5 Fälle.)
6	„	19	„	13	„	13	„	13	„ (1 Fall.)
7	„	17	„	11	„	11	„	11	„ (4 Fälle.)

Tabellarische Uebersicht der Maasse von 37 Gebärmüttern aus den ersten zwölf Tagen nach der Geburt.

	Länge vom Muttergrund zum Muttermund.	Länge der Gebärmutterhöhle.	Länge des Mutterhalscanales.	Breite zwischen den Eileiter-eisenkungen.	Breite am Mutterhalse.	Dicke der Wand des Muttergrundes.	Dicke $\frac{1}{4}$ —1 Zoll üb. den inneren Muttermund.	Dicke der Mutterhalswand.	Zeit des Todes nach der Geburt.
	20,0	15,0	5,0	18,0	—	1,5	—	0,5	Nach einer Sectio caesarea p. mortem.
	22,3	21,5	16,0	—	—	0,8	2,0	—	desgleichen.
	30,0	19,0	9,7	20,0	13,0	1,3	1,0	1,2	1 Stunde nach d. Geburt. Verblutung in Folge von Atonie. a. d. Poliklinik.
	23,1	18,9	8,1	16,2	11,9	1,7	1,6	1,0	1 Stunde. s. unten.
	24,3	13,9	8,6	15,2	10,8	3,25	2,0	0,7	1 Stunde. s. unten.
	24,3	17,3	5,5	11,5	8,1	2,2	2,0	0,7	1½ Stunden. s. unten.
	23,0	12,0	10,0	14,0	12,0	3,0	1,2	1,5	2 Stunden. Verblutung nach Rupt. uteri, aus der Poliklinik transferirt.
	17,9	10,8	5,95	9,8	6,5	1,8	1,6	0,9	2½ Stunden. s. unten.
	19,0	15,0	2,75	11.	—	1,25	2,0	1,0	2¼ Stunden nach Entbindung wegen pl. praevia durch Erschöpfung.
	24,3	17,5	5,4	17,5	—	1,3	2,0	1,3	4 St. nach einer Zwillingsg Geburt. Nephritis. Haematemesis.
	25,6	17,5	7,2	14,8	9,4	0,9	1,6	0,7	4 St. nach einer Metrorrhagie in der Poliklinik.
	27,7	18,9	6,7	16,2	—	2,7	2,7	0,9	Ruptura cordis. 12 St. nach d. Geburt. s. unten.
	27,0	15,0	9,0	—	—	3,0	3,7	1,5	36 St. nach Entbindung mittelst Perfor. u. Kephalthrypsie wegen ruptura uteri spontanea in der Poliklinik.
	15,0	9,5	4,0	19,0	11,0	1,5	2,0	1,0	38 St. nach der Geb. in Folge von Meningitis cerebro-spinalis.
	24,3	14,2	8,8	15,5	10,8	1,3	2,0	0,7	47 St. nach Entbind. mittelst Kephalthrypsie wegen rupt. ut. durch Vers. mit der Zange in der Stadt.
	27,0	16,7	8,1	11,6	9,2	2,7	1,3	0,7	48 Stunden. s. unten.
	22,0	13,0	7,0	10,0	—	2,0	2,0	—	Am 3. Tage nach Eklampsie bei Gesichtslage.
	20,2	11,5	6,7	12,1	8,1	2,2	1,1	0,7	80 Stunden. s. unten.
	19,8	13,5	4,0	16,2	—	2,2	3,6	1,6	Am vierten Tage nach Entb. mittelst acc. forcé wegen pl. praevia.
	21,0	16,0	2,0	16,0	11,5	3,0	3,5	1,0	Spätblutung am 4. Tage bei rupt. uteri in Folge von Quetschg. b. rhachit. Beckenenge, ausser der Klinik.
	17,0	10,0	5,0	8,0	10,0	2,2	1,5	1,0	Thrombose mit Embolien nach pl. praevia am vierten Tage.
	19,0	10,0	6,5	11,0	9,0	2,5	3,0	1,5	Vier Tage nach der wegen durchweg zu engen Becken verzögerten Entbind. mit spontaner Ruptur in d. Polikl. durch Peritonitis.
	18,0	12,0	5,0	6,8	—	—	2,0	—	Am 4. Tage Tod durch Endometritis diphtheritica.
	20,2	11,5	6,7	12,1	8,1	2,0	2,2	0,7	Am 4. Tage nach schwerer Entbindung wegen rhachit. Beckenenge
	27,0	16,9	8,1	14,8	9,4	2,0	2,7	0,7	Am 4. Tage nach der Geb. in Folge von Endometritis diphtheritica.
	19,5	14,0	4,0	—	—	1,5	2,5	1,0	Am 5. Tage nach schwerer Entbind. durch Endometritis diphth.
	20,0	10,5	8,0	8,0	—	1,5	1,8	—	Am 5. Tage nach derselben Erkrankung.
	19,5	13,0	4,5	—	—	2,0	2,3	0,8	Am 6. Tage in Folge von Endometritis diphth., Lymphangiitis, Peritonitis.
	18,5	12,0	5,0	—	—	1,2	2,5	—	Am 9. Tage nach einer Placentarlösung Tod in Folge von Endometritis diphth.
	16,0	10,0	4,5	12,0	—	1,4	1,3	—	9. Tag in Folge von Endometritis diphth.
	16,2	10,8	4,0	10,8	—	1,3	1,8	0,7	9. Tag in Folge von Endometritis diphth. und Parametritis.
	18,2	10,8	5,4	10,1	—	2,0	2,7	2,0	Am 10. Tage durch Diphth. vaginae et uteri.
	14,0	10,0	3,0	8,0	8,0	1,0	1,0	1,0	Am 10. Tage durch Diphth. vaginae et uteri.
	15,0	10,0	3,0	9,5	7,0	2,2	2,0	1,8	Am 10. Tage nach der Entbindung durch Variola vera.
	20,9	13,5	6,0	11,0	—	1,4	2,0	—	Am 10. Tage durch Diphth. vaginae et uteri.
	12,0	7,5	4,0	—	—	0,5	—	—	Am 11. Tage durch Diphtheritis nach Acc. forcé bei pl. pr.
	14,2	10,0	3,0	—	—	1,2	1,5	0,5	Am 12. Tage Tod in Folge von Salpingitis und peritonitis.

Zur Erläuterung der Tabelle mögen folgende Bemerkungen beigefügt werden:

Zu 4. Der von einem auswärtigen Collegen 1844 mir überschickte Uterus mit Annexis einer Frau, welche einer heftigen Blutung nach vollendeter Geburt erlegen war. Die Wandungen des noch nicht in Spiritus gelegenen Präparates waren schlaff, beträchtlich dicker am Körper, an dessen hinterer Wand die Placentalstelle sass, als am Halse, dessen innere Fläche deutliche Spuren der *palmae plicatae* zeigte, zwischen welchen ebenso wie im oberen Scheidengewölbe einzelne linsen- bis erbsengrosse, mit einem grauröthlichen zähen Schleim gefüllte Bläschen sich fanden. Der Muttermund war mehrfach, jedoch oberflächlich eingerissen.

Zu 5. Der Uterus einer Erstgebärenden, welche nach vergeblichen, von fremden Aerzten vollzogenen Entbindungsversuchen mittelst der Kopfzange unter den Erscheinungen einer perforirenden Uterusruptur (Gas in der Bauchhöhle u. s. w.) in die Klinik gebracht und daselbst sofort mittelst Kephalthrypsie von dem todtten Kinde entbunden war, eine Stunde darauf aber verschied. Die Gebärmutter zeigte eine fast 1 Cm. lange Zerstörung an dem rechten Rande des Mutterhalses, welche bis in die Bauchhöhle drang und daselbst von einem beträchtlichen Blutcoagulum bedeckt war. Das obere Ende der Ruptur, welches unmittelbar unter dem merklich hervorspringenden inneren Muttermunde lag, entsprach in seiner Gestalt der Spitze eines Zangenblattes. Die Placentalstelle zeigte sich an der vorderen Wand des Mutterkörpers.

Zu 6. Der Uterus einer in Folge wiederkehrender Erschlaffung der Placentalstelle an der hinteren Wand eingetretenen profusen Blutung,  $1\frac{1}{2}$  Stunde nach der spontanen leichten Entbindung gestorbenen Zweitgebärenden.

Zu 8. Die Gebärmutter einer schwächlichen, seit Jahren Gichtkranken Bauerfrau, welche bei ihrer neunten Geburt wegen *placenta praevia lateralis* ärztlicher Hilfe bedurfte. Die Entbindung war nach Erweiterung des nachgiebigen Muttermundes bis zu 4 Cm. im Durchmesser mittelst der Wendung und Extraction eines lebenden Kindes und der Nachgeburt glücklich vollendet. Nachdem die auf dem Lande wohnende Wöchnerin vom Arzt bereits verlassen war, stellte sich eine anhaltende Nachblutung ein, welcher die Kranke zwei Stunden später erlag. Der mir zugegangene Uterus zeigte sich schlaff, die Körperwandungen von der Gegend des inneren Mutter-

mundes an auffallend dicker; der Placentalsitz fand sich rings um denselben, jedoch vorwiegend an der rechten Seite. Im Mutterhals ein oberflächlicher Einriss, in welchem mehrere weite Venenöffnungen sichtbar waren.

Zu 12. Der Uterus einer im Zustande des grössten Collapsus der geburtshilflichen Klinik zugeführten Kreissenden, welche zwar alsbald spontan ein abgestorbenes Kind gebar, aber 12 Stunden darauf plötzlich in Folge eines perforirenden Abscesses der Aorta über einer Valvula semilunaris unter beträchtlichem Bluterguss in den Herzbeutel gestorben war.

Zu 16. Die Gebärmutter einer Kyphoscoliotischen schwächlichen Erstgebärenden von 34 Jahren, welche 26 Stunden nach der Entbindung in Folge von Erschöpfung nach mehrtägiger Geburtsarbeit gestorben war, liess keine Spur der im Leben vorhanden gewesenen hochgradigen Anteflexion wahrnehmen, auch ausser den am äusseren Muttermund gewöhnlichen kleinen Einrissen keine Läsion. Placentalsitz am oberen Theil der hinteren Wand.

Zu 18. Eine bereits einmal wegen hochgradiger Beckeneuge (Conjugata 7,2 Cm. = 2" 8'') mittelst Kephalothrypsie entbundene Frau wurde, nachdem auswärts vergebliche Entbindungsversuche mit der Zange gemacht waren, sehr erschöpft mit den Zeichen tiefer Läsionen in die Klinik gebracht und daselbst mittelst Perforation und Kephalothrypsie entbunden. Der Uterus zeigte nach dem am vierten Tage erfolgten Tode vielfache Einrisse des Muttermundes und in der linken Seite des Halses ein rundes 18 Mm. = 8''' im Durchmesser haltendes Loch, welches bis in das Zellgewebe um den Mutterhals, aber nicht durch das Bauchfell drang und ohne Zweifel bei den vorausgegangenen vergeblichen Entbindungsversuchen mit der Zange zu Stande gekommen war. Die Placentalstelle zeigte sich am rechten Seitenrande des Mutterkörpers. Um den Uterus fanden sich Spuren alter, aber keiner frischen Peritonitis. Der Unterschied zwischen der Dicke der Wandung des Mutterhalses und des Körpers 16 Mm. = 7'', doch war der Uebergang ein allmäliger. —

Wenn nun auch durch die mächtige Rückbildung im Wochenbett dieses umgekehrte Verhältniss zwischen Mutterhals und Körper allmählig wieder schwindet, so liegt es doch nahe, dass bei diesen Umwandlungen Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter leicht eintreten können. Ebenso nahe liegt es, dass alle Ursachen, welche die Rückbildung der entschwängerten Gebärmutter nach einer

Entbindung hindern oder stören, die in Rede stehenden Fehler befördern, so z. B. mangelhafte Pflege, vorzeitiges Verlassen des Bettes und anstrengende Arbeiten, Entzündungen u. s. w. Auch das Unterlassen des Säugens als einer die Rückbildung der Gebärmutter unbezweifelt fördernden Lebensthätigkeit begünstigt mittelbar die Entstehung der Versionen und Flexionen.

Mangelhafte allgemeine Ernährung, sei sie Folge ungenügender Nahrungsaufnahme, wie sie oft in Wochenbetten zum Nachtheil schwächerer Mütter selbst von Aerzten angeordnet wird, oder sei sie die Folge einer die Blutbereitung störenden Krankheit, begünstigt gewisse Arten von Versionen und Flexionen, indem sie, wie die Reproduction im Ganzen so auch die Restitution des in der Rückbildung begriffenen Uteringewebes hindert. Damit im Zusammenhang dürfte die Thatsache stehen, dass die grosse Mehrzahl zumal der in Folge von Wochenbetten mit Versionen oder Flexionen behafteten Frauen, welche ich behandelte, auffallend mager war.

Unter gewissen Verhältnissen kann anhaltende Rückenlage das Entstehen von Retroversionen und Flexionen fördern.<sup>90)</sup> In anderen Fällen bringen auch wohl ungewöhnliche Anstrengungen der Bauchpresse bei dem Aufheben von Lasten, bei dem Erbrechen oder Husten, bei dem Ordnen der Kopfhaare oder bei einem Fall auf die Füße, die Knie, den Hintern u. s. w. den in der Anlage vorhandenen Fehler zur Entwicklung und zum Bewusstsein.

Eine nicht seltene Ursache der Versionen und Flexionen bilden die entzündlichen Prozesse in der Gebärmutter und deren Bändern. Die causalen Momente dieser Entzündungen werden daher ebenfalls hier in Betracht gezogen werden müssen.

Jedenfalls gelten aber diese aufgeführten Ursachen nur für die einzelnen der verschiedenen speciell zu betrachtenden Formen, bei welcher Betrachtung die ursächlichen Verhältnisse daher eine nähere Besprechung finden sollen. —

Bei der wesentlich verschiedenen Pathogenese der einzelnen Versionen und Flexionen bieten Untersuchungen darüber, ob die Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen im Allgemeinen häufiger bei jüngeren oder älteren, oder bei Personen, welche geboren

<sup>90)</sup> Ich habe wiederholt Frauen, welche an einem der in Rede stehenden Lagen- und Gestaltfehler des Uterus nicht litten, wohl aber Verlängerungen und Verdickungen der Uterinwandungen zeigten, nach Monate langem Liegen auf dem Rücken z. B. wegen eines Beinbruchs mit einer Retroversion oder Flexion behaftet wieder aufstehen gesehen.

haben oder bei Nulliparen, bei den reicheren oder ärmeren Classen der Bevölkerung, bei Stadt- oder Landbewohnerinnen vorkommen u. s. w. nur ein untergeordnetes Interesse und mögen daher hier unterbleiben.

#### 4. Diagnose der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus im Allgemeinen.

Die Erkenntniss der hier zu besprechenden Gestalt- und Lagefehler des Uterus muss sich nach Vorstehendem nicht allein auf den Nachweis der Existenz der Vor- oder Rückwärtsneigung und Beugung beschränken, sondern auch die besondere Art oder Form betreffen, wie sie nach meinen Bemerkungen über die Pathogenie, S. 33 ff., unterschieden werden muss. Wenn nun auch im Allgemeinen die sorgfältige Aufnahme und Feststellung der subjectiven Symptome unerlässlich ist, so genügt dieselbe doch nicht für die Erkenntniss weder der in Rede stehenden Fehler im Allgemeinen, noch jeder besonderen Art derselben; denn es existiren keine charakteristischen Symptome für diese. — Die Anamnese des Falles wird uns ferner zwar sehr wichtige Fingerzeige für Beurtheilung der Entstehung des vorhandenen Fehlers und auch wohl für die möglichen oft sehr bedeutsamen Complicationen geben; sie darf daher nie unbeachtet bleiben, muss vielmehr stets sorgfältig erhoben werden. Allein eine ausreichende Diagnose ist auch auf diesem Wege nicht zu erlangen, dazu bedarf es der sorgfältigsten Lokaluntersuchung, und zwar in der Regel nicht allein mit dem Finger und der gleichzeitig auf dem Bauch gelegten Hand, sondern auch, sobald der Verdacht auf intrauterine Schwangerschaft oder auf abge-sackte Ansammlung von Flüssigkeiten (Blut, Eiter) neben dem Uterus ausgeschlossen ist, mit der Sonde. — Wo Zeichen einer Endometritis mit Erosion vorhanden sind, mag man auch mit dem Speculum nachsehen, um alle Complicationen so viel als möglich festzustellen. Denn wenn auch eine ungewöhnliche Magerkeit und Schlaffheit der Bauchdecken das Befühlen der Beckeneingeweide mittelst der gleichzeitig auf den Bauch tastenden Finger der einen Hand und mit dem in die Scheide eingeschobenen Zeige- oder Zeige- und Mittelfinger der andern gestattet, so bleibt hierbei doch gewöhnlich mancher berechtigte Zweifel hinsichtlich der besonderen Verhältnisse. In höherem Grade gelten diese Zweifel für diejenigen Ante- und Retroversionen und Flexionen, welche bei

Frauen vorkommen, deren Bauchdecken entweder mit einer reichlichen Fettschicht versehen oder gespannt und unnachgiebig sind. Hier wird die Entscheidung darüber, ob man im concreten Fall eine Anschwellung (Anschoppung) der einen oder anderen Wand des Gebärmutterkörpers oder ein Fibroid oder ein Exsudat neben den Uterus, oder einen mit demselben verwachsenen Ovarialtumor oder eine Extra-Uterinschwangerschaft u. s. w., oder aber eine Beugung oder Knickung dieses Organes vor sich habe, durch die Betastung allein oft unmöglich. Wenn auch die Beschaffenheit der Mutterlippen, die Stellung des Scheidentheils, ein vielleicht gelingender Repositionsversuch u. s. w. für manche Fälle einen scheinbaren Anhaltspunkt der Diagnose gewährt, so vermag man doch volle Sicherheit nur mittelst der Uterussonde<sup>91)</sup> zu erlangen.

Diese giebt uns nicht allein den unwiderleglichen Nachweiss über die Gestalt und Lage des Uterus, sondern auch über die Länge seiner Höhlenabschnitte, über die Dicke der Wandungen, wenn wir die auf den Bauchdecken liegenden Finger gleichzeitig benutzen, über die Glätte oder Unebenheit der Schleimhautauskleidung, über die Erweiterung oder Verengung des Gebärmutterkanals und die etwaigen Adhäsionen und Fixationen des Uterus an seiner Umgebung. Die Uterussonde ist für die grosse Mehrzahl der Fälle das unentbehrliche Mittel zur Diagnose der hier in Betracht kommenden Fehler und ihrer Complicationen. — Da der Gebrauch dieses Instrumentes noch nicht allgemein anerkannt ist, so mögen hier einige Bemerkungen darüber folgen:

Die von mir angewendete Uterussonde<sup>92)</sup> ist der von Kiwisch

<sup>91)</sup> Die hohe Bedeutung der Uterussonde für die sichere Erkenntniss der Versionen und Flexionen des Uterus hat vor Allen J. Y. Simpson, *Monthly Journal of med. Edinburgh*. July 1843. p. 660. dargelegt. — Wenn Jo. Holst (Beiträge zur Gynäkologie. 2. Heft. Tübingen 1867.) glaubt, in der von ihm empfohlenen „doppelten Untersuchung insbesondere durch den Mastdarm“ (das. Heft 1. 1865. S. 1—25) ein neues und für die Erkenntniss der Retroversionen und Flexionen vollständig ausreichendes diagnostisches Verfahren angegeben zu haben, so muss ich zur Steuer der Wahrheit hier beifügen, dass ich die combinirte innere und äussere Untersuchung auch durch den Mastdarm lange zuvor angewandt und in der Klinik gelehrt habe. Ich kann aber nicht leugnen, dass mich trotz dieser Untersuchung in vielen Fällen die Diagnose der Versionen und Flexionen, wie ich sie verlange, nicht befriedigte, bis ich sondirt hatte.

<sup>92)</sup> Siehe E. Martin, *Handatlas der Gynäkologie und Geburtshülfe*. Berlin 1862. Taf. 68. Fig. 3.

angegebenen ähnlich, besteht aus Neusilberdraht mit einem kleinen Knopf am Ende und einer  $2\frac{1}{2}'' = 67$  Mill. davon entfernten Marke an dem concaven Rande zur Bezeichnung der gewöhnlichen Länge des Gebärmutterkanals, ferner aus einem platten Griff, durch welchen der flach geschlagene Draht hindurchgeht. Während die Krümmung des Instruments der Führungslinie des weiblichen Beckens nahezu entspricht, ist der Griff, an seiner oberen Fläche guillochirt, an der unteren glatt, so dass man über die Richtung des eingeführten Instrumentes nie im Zweifel bleiben kann.

Nachdem man, wie bereits erwähnt, die Nothwendigkeit und Zulässigkeit einer Sondirung des Uterus durch das Krankenexamen und die Manualexploration ausser Zweifel gesetzt, auch durch die letztere von der Stellung des Scheidentheils und Muttermundes sich genau unterrichtet hat, lagert man die zu Untersuchende auf ein Quer- oder Explorationsbett, jedoch nicht höher, als dass man mit der einen Hand gleichzeitig den Unterleib bequem betasten kann, und führt auf dem in die Scheide an den Muttermund vorgeschobenen Zeigefinger der einen Hand den Knopf der mit Daumen und Zeigefinger der andern gefassten Sonde in den Mutterhalskanal ein.

Ist der äussere Muttermund nicht verengt und die Stellung des Scheidentheils nicht ganz abnorm, so findet die Einführung der Sonde bis dahin keine erhebliche Schwierigkeit; diese zeigt sich bei den hier in Betracht kommenden Fehlern erst, wenn der Sondenknopf die Gegend des inneren Muttermundes passiren soll. Bei der Anteflexion gleitet die Sonde meist, indem man den Griff etwas stärker gegen den Damm hin senkt, leicht über die gebeugte Stelle weg. Bei der Retroflexion bedarf es hingegen (falls die Wandungen des Mutterhalses nicht so nachgiebig sind, dass ein etwas kräftigerer Druck gegen die hintere Beckenwand mit der im Mutterhals liegenden Sonde genügt, den letzteren nach hinten zu drängen und so den Winkel einigermaassen auszugleichen) der Umdrehung des Instrumentes, so dass die Concavität der Sonde gegen die hintere Beckenwand gerichtet wird. Alsdann gleitet der Sondenknopf unter einer mässigen Erhebung des Griffes in den oberen Theil des gebeugten Gebärmutterkanals ohne alle Gewalt hinein. Um sich sodann zu überzeugen, ob der Mutterkörper an der hinteren Beckenwand angeheftet, oder ob derselbe reponibel ist, dreht man die Sonde vorsichtig in die der Führungslinie entsprechende Stellung zurück,

hütet sich jedoch hierbei, wie bei der Sondirung des Uterus überhaupt, vor Anwendung irgend welcher Gewalt.

Wie vorsichtig man bei dem Sondiren unter solchen Umständen zu Werke gehen müsse, mag folgender Fall von beweglicher Retroflexion nach Wochenbetten zeigen, in welchem ich wiederholt, ohne Schmerz oder Blutung zu erregen, die Sonde eingeführt und den gebeugten Uterus reponirt hatte, während nach einer später in meiner Abwesenheit von Charité-Assistenten vorgenommenen Exploration mit der Sonde eine schwere Erkrankung mit tödtlichem Ausgang folgte.

**Dritter Fall.** Retroflexion, gewaltsame Reposition durch ungeübte Hand; Tod durch ein verjauchendes Hämatom.

Frau P., 40 Jahre alt, will als Kind stets gesund gewesen sein, die erste Menstruation in ihrem sechszehnten Lebensjahre bekommen und in regelmässigen vierwöchentlichen Intervallen wiederkehren gesehen haben. Der Blutabgang war stets ziemlich stark und von mehr oder weniger erheblichen Kreuzschmerzen begleitet. Patientin hat sieben Mal geboren: die erste Geburt, die sie nach normaler Schwangerschaft im einundzwanzigsten Lebensjahre überstand, soll sehr schwer gewesen sein, die übrigen bis auf die letzte leicht. Diese vor vier Jahren erfolgte forderte, da das Kind sich in Querlage präsentirte, die Wendung. Ihr folgte ein schweres Wochenbett, aus dem sie sich langsam erholte und fast beständige Kreuzschmerzen zurückbehielt. Seit dieser Zeit nahmen auch die dysmenorrhöischen Symptome an Intensität zu, und als sie wegen ihrer Leiden am 9. Juli 1859 Hülfe in der gynäkologischen Klinik suchte, sprachen ihre Gesichtszüge eine grosse Gemüthsverstimmung und Muthlosigkeit aus. Frau P. ist mittlerer Grösse, ziemlich gut genährt, hat schwarzes Haar und dunkelbraune Augen. Sie ist fieberfrei und klagt über heftige Kreuzschmerzen, hartnäckige Stuhlverstopfung und einen zähen Schleimfluss aus der Scheide. — Die Untersuchung ergiebt, dass ein Prolapsus vaginae posterior mit geringer Rectocele vaginalis besteht; die Scheide ist mit weisslichem Schleim bedeckt, die Portio vaginalis erscheint abwärts stehend, stark nach vorn gestellt und hinter derselben ist durch das hintere Scheidengewölbe deutlich der Gebärmutterkörper zu fühlen. Am Muttermunde sind mehrere narbige Einkerbungen fühlbar und die hintere Lippe steht tiefer als die vordere. Die Sonde ging nach entsprechender Drehung der Concavität nach hinten ohne Schwierigkeit ein und ergab eine Verlängerung des Uterus um 1" = 27 Millim. Nach leicht und schmerzlos gelungener Reposition des retroflectirten Uterus mit Hülfe der Sonde wurden der Patientin neben Vermeidung der Rückenlage Sitzbäder und Eiuspritzungen von Eischenschalen-Abkochung mit einem Zusatze von Alaun, innerlich aber ein Pulver aus Ferr. lact., Calcar. carbon., Calc. phosph. und Sacch. lact. verordnet. — Zwölf Tage darauf, am 21. Juli, fand man keine Besserung und rieth der Patientin, welche offen eingestand, dass sie zu Hause die ihr vorgeschriebene Kur durchzuführen ausser Staude sei, in die stationäre gynäkologische Klinik

der Charité sich aufnehmen zu lassen. — Nachdem die Menstruation unter Kreuzschmerzen und Erbrechen am 22 Juli eingetreten war, kam die Kranke am 25. Juli in das Krankenhaus, und wurde am 29. Juli in der Klinik von mir vorgestellt. Der Befund war derselbe, wie angegeben; der Scheidentheil erschien im Speculum aufgelockert erodirt, der Mutterkörper hinter demselben in einem spitzen Winkel herabgesunken. Der letztere wurde jedoch mit der auch jetzt in der angeführten Weise leicht eingeführten Sonde ohne Schmerz reponirt. Einspritzungen mit Tanninlösung, laue Sitzbäder mit Decoct. Cort. Quercus und Alaun, und eine roborirende Diät, sowie ausschliessliche Seiten- oder Bauchlage waren die Verordnungen. — Am 1. August klagte die Kranke bei der Visite über heftige Schmerzen im Kreuze und Unterleibe und behauptete, dass dieselben seit dem vorhergehenden Abende, wo sie in meiner Abwesenheit von „drei Assistenzärzten“ untersucht und sondirt worden, aufgetreten seien. Da zugleich Fieber, Hitze, Durst und Kopfschmerzen stattfanden, verordnete ich eine örtliche Blutentziehung, kühle Wasserumschläge und beruhigende Einspritzungen. Trotz einiger Erleichterung am folgenden Tage soll das Fieber nebst den Schmerzen in der nachfolgenden Zeit, in welcher ich auf einer Ferienreise abwesend war, fortbestanden haben. Gegen die Mitte September zurückgekehrt, fand ich die Kranke durch häufiges Erbrechen, gänzlichen Appetitmangel und Fieber, im höchsten Grade herabgekommen, mit rother, rissiger Zunge und kaum zu hebenden Obstructionen. Während das Scheidengewölbe hinter dem Scheidentheil durch eine sehr empfindliche Geschwulst herabgedrängt erschien, entdeckte man durch die Bauchdecke oberhalb der Schamfuge eine anscheinend mehr der linken Beckenhälfte angehörende, unbewegliche, schmerzhaft, nicht fluctuirende Geschwulst. Die Behandlung wurde zunächst darauf gerichtet, die Kräfte aufrecht zu halten. Bald gesellte sich jedoch zu den bisherigen Symptomen ein Erysipelas ambulans hinzu, wobei die Beschwerden von Seiten des Uterinleidens in den Hintergrund traten. Die äusseren Genitalien schwellen bedeutend an und an Stelle der bisherigen Obstructionen traten profuse Diarrhöen. Am 1. Oktober lag die Kranke besinnungslos mit kalten Extremitäten und einem Pulse von 140 Schlägen in der Minute; Urin und flüssige Kothentleerungen gingen unwillkürlich ab; das Erysipelas, das jetzt auf die rechte Thoraxhälfte sich ausgebreitet hatte, war erblasst und die Gesichtszüge verfallen. Am 2. Oktober früh Morgens erfolgte der Tod. — Die am 4. Oktober vorgenommene Section ergab Folgendes: 1. Brusthöhle: Die rechte Lunge war nur in der Spitze pneumonisch infiltrirt; im Uebrigen enthielten beide Lungen viel schäumige Flüssigkeit und in den Bronchien fand sich dünner Schleim. Das Herz war klein, das Muskelfleisch ziemlich blass, wenig Serum im Pericardium. 2. Bauch- und Beckenhöhle: Sämmtliche im kleinen Becken liegende Eingeweide waren theils mit einander, theils mit dem Kreuzbein und dem linken Os ileum verwachsen. Die Blase adhärirte mit dem Netze, der Dünndarm mit dem oberen Theile des Rectums und der bis zum Introitus vaginae retroflectirte Fundus und das Corpus uteri mit dem Rectum. Die sehr ausgedehnte Blase enthielt eine reichliche Quantität Urin von dunkelgelber Farbe. Der Cervicalkanal des Uterus zeigte Auflockerung und Röthe der Schleimhaut; die vordere Lippe erschien retrahirt, die hintere

geschwollen und verdickt; der Mutterkörper war vergrössert; neben und über demselben füllte eine Jauchehöhle von fast Kindskopfgrosse den Raum bis zum Promontorium hinauf. Die Wände dieser Höhle bestanden aus den gangränös entarteten Wandungen der Därme, der vorderen Wand des Uterus und der hinteren Wand der Harnblase. Das Rectum war an zwei Stellen perforirt, und ebenso zeigte die Vagina an ihrer hinteren Wand eine Viergroschenstück-grosse Perforationsstelle. Der Inhalt dieser Höhle bestand aus fetzigen, schwärzlichen, schmierigen Massen. Die Schleimhaut des Mastdarms und der Blase, sowie des Ileums waren übrigens normal, die der rechten Tuba etwas aufgelockert und geröthet. Das rechte Ovarium sehr klein; das linke war mit Sicherheit nicht nachzuweisen. In der Gegend der Mündungsstelle der linken Tuba fand sich eine pflaumengrosse Geschwulst von fettigem Aussehen, die vielleicht das entartete Ovarium war. Im ductus choledochus fanden sich zwei über kirschkern-grosse Gallensteine, und in der Gallenblase noch drei eben solche. Die Leber erschien sehr blass, in's Gelbliche übergehend. Milz klein und mürbe. Nieren zeigten eine blasse Corticalsubstanz und waren sehr weich. — Nicht unwahrscheinlich ist es, dass diese Jauche haltende Höhle, welche vor den Perforationen nach Mastdarm und Scheide ohne Zweifel beträchtlich grösser gewesen ist, die Folge eines ursprünglich subperitonäalen Blutergusses, herbeigeführt durch das gewaltsame Sondiren am 31. Juli gewesen ist.

Bei vorsichtigem Verfahren, bei welchem man den Gebrauch der Sonde, falls sie nicht leicht in die Gebärmutterhöhle hineingleitet, für diesen oder die folgenden Tage lieber aussetzt, als irgend welche Gewalt anwendet, habe ich unter vielen Tausend von mir vollzogenen Explorationen der Art nur zwei bisweilen auftretende an sich unbedeutende, immerhin nicht wünschenswerthe Folgen des Sondirens kennen gelernt, welche in einem geringen Blutabgang und in einem vorübergehenden Schmerz bei Hindurchschiebung des Sondenknopfes durch den inneren Muttermund bestehen.<sup>93)</sup>

<sup>93)</sup> Eine Durchbohrung des Uteringewebes mit einer zweckmässig (z. B. nicht mit abgeflachtem Knopf) gefertigten Uterussonde könnte nur entweder bei roher Gewalt oder bei krankhafter Beschaffenheit der Uteruswand, vielleicht im Wochenbette, oder bei Gangrän (wie ich sie einmal am Muttergrund nach Verknöcherung der Arterien, und einmal an dem ganzen oberen Theil des Mutterkörpers gleichzeitig mit Carcinom des Mutterhalses und zwei Mal bei Tuberkulose der Gebärmutterhöhle in der Leiche gesehen habe) zu Stande kommen. Die Angabe Rockwitz's (a. a. O. S. 132): „er habe bei vielen (?) Leichenuntersuchungen die Schlaffheit und Zerreislichkeit der Uterinwandung so gross gefunden, dass er den aus der Leiche genommenen Uterus nur auf die Sonde zu hängen brauchte, um durch den blossen Druck seines eigenen Gewichtes (?) den Sondenknopf bis unmittelbar unter den äusseren serösen Ueberzug dringen zu sehen“, bezieht sich wahrscheinlich auf Leichen von Frauen, welche den erwähnten seltenen Veränderungen des Uteringewebes erlegen waren.

Der Blutabgang beträgt meist nur wenige Tropfen, kann jedoch auch wohl einige Stunden anhalten, fördert aber nur in denjenigen Fällen, wo eine Wucherung der Uterinschleimhaut zu Grunde lag, die Application einer adstringirenden Flüssigkeit an den Muttermund. Der meist ganz momentane Schmerz hat in einzelnen sehr seltenen Fällen (etwa 3 Mal unter vielen Tausend) zu Ohnmachtanwandlungen geführt, welche stets rasch, ein Mal unter Erbrechen, vorübergingen, und ohne Zweifel nicht allein dem Schmerz, sondern auch der vorausgegangenen gemüthlichen Erregung oder einer Magenüberladung u. s. w. zugeschrieben werden müssen.

Bei etwas gewaltsamer Handhabung der Sonde können aber ohne Zweifel, insbesondere bei Zerrung der Umgebung des Uterus, Zerreißungen, namentlich der oft erweiterten Venen in den breiten Mutterbändern und dadurch Blutergüsse in dem lockern Bindegewebe der letzteren (haematoma, haematocele peri-uterina) verursacht werden. Wenn diese auch in der Regel bei entsprechender Pflege ohne üble Folgen zur Zertheilung gelangen, und möglicher Weise ganz übersehen werden, so können dieselben unter ungünstigen Umständen gewiss auch bedenkliche, sogar tödtliche Folgen veranlassen, wie an einem Beispiele (S. 56) gezeigt wurde. Weit gefährlicher, ja in der Regel tödtlich, dürften intraperitoneale Blutungen sein, welche auch wohl bei unvorsichtigem Sondiren durch Zerreißung von Pseudomembranen und neu gebildeten dünnwandigen Gefäßen in denselben veranlasst werden können.

Eine besondrer Gefahr müssen aber dergleichen Zerrungen mit sich führen, wenn bereits flüssige Exsudate oder Extravasate in der Umgegend des Uterus vorhanden waren, deren Abkapselung oder schützende Decke dabei zerrissen werden kann, so dass ein meist tödtlicher Erguss in die Bauchhöhle folgen muss. Ueberall da, wo dergleichen Ansammlungen von Eiter oder Blut neben dem Uterus in den breiten Mutterbändern oder in abgesackten Exsudaten zu Folge der Anamnese anzunehmen sind, mag man das Sondiren ganz unterlassen oder doch nur mit der äussersten Vorsicht ausführen.

Nicht minder bedenklich erscheint die Uterussonde bei vorhandener Schwangerschaft; sie wird hier, wenn auch nicht immer, doch gewiss in der Mehrzahl der Fälle, Abtrennung der Decidua, Bluterguss und vorzeitige Ausstossung des Eies veranlassen. Der von Kiwisch gemachte Vorschlag, die Sonde zur Feststellung der

Schwangerschaftsdiagnose zu benutzen, ist daher entschieden zu verwerfen; vielmehr der Gebrauch der Sonde überall da zu unterlassen, wo der geringste Verdacht der Schwangerschaft besteht. —

Erklärte ich oben die Uterussonde für ein häufig unentbehrliches Instrument zur Erlangung einer vollständigen Erkenntniss der hier zu betrachtenden Lage- und Gestaltfehler des Uterus, so leugne ich andererseits, wie schon bemerkt, nicht, dass das Sondiren des Uterus auch Gefahren haben könne. Um diesen möglichen Gefahren auszuweichen, erscheint es unerlässlich, dass 1) ein sorgfältiges Examen der Kranken, insbesondere auch darauf hin, ob die Zeichen von Bauchfellentzündung, oder von Blutergüssen, oder von Beckenabscessen neben dem Uterus oder von Schwangerschaft vorliegen, und dass 2) eine nicht minder genaue combinirte, d. h. äussere und innere Digitaloexploration jeder Einführung der Sonde unmittelbar vorausgeschickt werde.

Hinsichtlich der erforderlichen manualen Fertigkeit kann ich die Uebung an Leichen allen Anfängern nicht genug empfehlen. Aber selbst nach erlangter Fertigkeit muss man bei dem Gebrauch der Sonde stets eingedenk sein der eigenthümlichen Verbindungen des Uterus mit seiner Umgebung, insbesondere durch die gefässreichen *ligamenta lata*. Bei dem Gebrauch der Uterussonde kommt das feine Gefühl und die ruhige Besonnenheit vorzugsweise in Betracht, welcher der Gynäkolog und Geburtshelfer bei der Untersuchung wie bei dem Operiren überall nicht entrathen darf. Bei Beachtung dieser Bedingungen ist die Uterussonde eines der wichtigsten Mittel der physikalischen Untersuchung, und der mit ihrer Anwendung nicht vertraute Arzt sollte sich mit Behandlung von Frauenkrankheiten überhaupt nicht abgeben.

## 5. Prognose der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus im Allgemeinen.

Die Vorhersage der Vorwärts- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus kann nach meiner Erfahrung und den oben entwickelten Anschauungen über die genetisch verschiedenen Arten der in Rede stehenden Gestalt- und Lagefehler der Gebärmutter keine allgemeine, für alle Fälle gleiche sein, vielmehr muss dieselbe für die einzelnen Arten und Complicationen sehr verschieden ausfallen. Dass im Allgemeinen die fraglichen Gestalt- und Lageabweichungen, soweit dieselben nicht von den physiologischen Entwicklungen ab-

hängen, einen erheblichen, d. h. für die Function des Organs und das Befinden des Individuums sehr bedentsamen pathologischen Zustand darstellen, ist bereits am Eingang, S. 3, gezeigt.

Manche Formen (z. B. die auf ungleicher Entwicklung des Uterus in der Jugend beruhenden — S. die specielle Betrachtung A. 1. und B. 1.) verursachen freilich, so lange als die Pubertät noch nicht eingetreten ist, fast keine und auch später nur geringe von der schamhaften Jungfrau dem Arzt kaum geklagte Beschwerden. Auch nach eingetretener Pubertät wird namentlich die Dysmenorrhöe oft übersehen, weil so viele Frauen glauben, dass diese Schmerzen physiologisch, d. h. in dem gesundheitgemässen Verlauf der Menses begründet seien. Sobald jedoch Reizungen, z. B. durch den Beischlaf oder durch entzündliche Prozesse hinzugetreten sind, steigern sich die Beschwerden auch in den hier in Rede stehenden Fällen, wie begreiflich. Fast immer veranlassen diese Neigungen und Beugungen Sterilität.<sup>91)</sup> — Bei denjenigen Formen, welche die Folge mangelhafter Rückbildung im Wochenbett sind (vergl. die specielle Erörterung A. 2. B. 2.), pflegen Blutungen, profuse Menstruation, Stuhl- und Harnbeschwerden, auch Behinderung des Gehens und mancherlei hysterische Zufälle in den Vordergrund zu treten, wenn auch keine nachweislichen Texturerkrankungen, z. B. Entzündungen im Spiele sind. —

Wesentlich verschieden davon verhalten sich diejenigen Formen, welche auf schrumpfenden Exsudationen an den die Lage des Uterus zum Theil bestimmenden Bändern beruhen. Diese Versionen und Flexionen (die specielle Besprechung s. unter A. 3. 4. B. 3. 4.) treten in der Regel unter sehr erheblichen Beschwerden auf und bleiben trotz vollständig behobener Entzündung der Bänder u. s. w., wenn schon mit zeitweisen Nachlässen davon begleitet, so lange als die Geschlechtsfunctionen im Gange sind. Im höheren Alter, mit der allgemeinen Rückbildung der Genitalien, vermindern oder verlieren sich bisweilen die früheren Beschwerden, während jedoch der Gesamtorganismus die Spuren der überstandenen Qualen oft genug zeigt.

<sup>91)</sup> Marion Sims a. a. O. p. 238 und 256 sagt: fast ein Drittheil aller sterilen Frauen leiden an Anteversion, ein Drittheil an Retroversion. Bei der ursprünglichen Sterilität ist die Anteversion häufiger, die Retroversion seltener; umgekehrt bei erworbener Sterilität, hier überwiegt die Retroversion. Sims behauptet p. 245 ferner, dass zur Beseitigung der Sterilität bei Versionen und Flexionen nichts zu machen sei, als die Incision des Muttermundes.

Was die Möglichkeit der Heilung der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus anlangt,<sup>95)</sup> so erscheint auch diese wesentlich abhängig von den zu Grunde liegenden Prozessen und deren Producten. Die auf schrumpfenden Exsudaten beruhenden Fehler werden spontan nie geheilt werden, wenn auch allmählig eine gewisse Nachgiebigkeit und Verlängerung der Pseudomembranen eintreten sollte, es sei denn, dass die mächtig umwandelnde Thätigkeit eines Schwangerschaftsprozesses, wenn je, hier zur Wirkung kommen würde. Dass hingegen die auf ungleicher Entwicklung beider Uteruswandungen oder auf mangelhafter Rückbildung nach einer Entbindung beruhenden Versionen und Flexionen einer spontanen Heilung fähig sind, hat mir die Erfahrung mehrfach gezeigt. Hier habe ich, zumal bei den nach einem Wochenbett hinterbliebenen frisch entstandenen Neigungen und Beugungen, unter geeigneter diätetischer Pflege wiederholt die Herstellung der normalen Lage und Gestalt gesehen (Beispiele s. unten). In einzelnen Fällen erschienen sogar frische Entzündungen von günstigem Erfolg. Die durch Infection veranlassten Entzündungen führen diesen günstigen Erfolg jedoch weniger herbei, als die auf sogenannte Erkältung folgenden oder die durch mechanische Einflüsse veranlassten entzündlichen Prozesse. — Der Nutzen, welchen Schwangerschaften für Heilung dieser Formen haben, ist oft genug ein vorübergehender. Nur in dem besonderen Falle entsprechender ärztlicher Pflege im Wochenbett und bisweilen auch wohl dann, wenn die Kranke neben zweckmässig geförderter Ernährung das Kind selbst säugte, gelang es, die Wiederkehr der Version und Flexion zu verhüten. Für die mit partieller oder allgemeiner Erschlaffung des Organs verbundenen Gestalt- und Lagefehler ist überhaupt die umsichtigste Förderung der gesammten Ernährung von ganz besonderer Wichtigkeit. — Da, wo schrumpfende Exsudate den Fehler bedingten, kann nur eine sorgfältig gewählte und consequent hinlänglich lange durchgeführte Behandlung Heilung hoffen lassen.

---

<sup>95)</sup> Wenn v. Scanzoni a. a. O. S. 113 gesteht, dass er nie eine Gebärmutterknickung geheilt habe und wenige Seiten darauf die orthopädische Behandlung gänzlich verwirft, so muss man beklagen, dass er seine ungünstigen Erfahrungen bei letzterer nicht speciell mitgetheilt hat, um sein Verfahren mit demjenigen anderer Aerzte, welche günstigere Resultate gewonnen haben, vergleichen zu können. Die von ihm angeführten Misserfolge bei Kiwisch's Instrumentalbehandlung finden unten ihre Würdigung.

## 6. Therapie der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen des Uterus im Allgemeinen.

Obschon auch in Betreff der Therapie von einer allgemeinen für alle Arten der Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen gültigen Behandlung nach dem Vorstehenden nicht die Rede sein kann, so halte ich es doch für zweckmässig, hier einige Heilmethoden zu besprechen, welche Gegenstand mannichfaltigen Streites geworden sind.

Dass man in manchen Fällen durch eine passende diätetische und pharmaceutische Behandlung nicht allein die Beschwerden der Kranken lindern, ja bis zu einem sehr erträglichen Minimum zurückzuführen, sondern auch dann und wann vollständige Heilung erzielen könne, ist nicht zu bezweifeln,<sup>96)</sup> und nach meinen Ausführungen über die verschiedenen Entstehungsarten der in Rede stehenden Fehler leicht zu erklären. Dabei hüte man sich aber vor dem Wahn, dass eine und dieselbe Art der Behandlung, z. B. anhaltendes Liegen, vielleicht noch auf dem Rücken, wie ich es häufig von Aerzten angerathen fand, oder karge ungenügende Nahrung, Blutentziehungen, Jod- und Bromhaltige Arzneien oder Bäder, oder umgekehrt eisenhaltige und andere tonisirende Mittel für alle Formen der in Rede stehenden Fehler geeignet seien.

Bei der Wahl der medicamentösen Therapie für den einzelnen Fall macht sich die Unterscheidung der so ganz verschiedenen Entstehungsweisen und noch fortwirkenden Bedingungen, also der oben aufgestellten, unten speciell zu besprechenden Arten vorzugsweise geltend. Deshalb mag dieser Theil der Therapie der speciellen Betrachtung der einzelnen Arten vorbehalten werden.

Die mechanische oder orthopädische Behandlung muss dagegen, weil in ihrem Werthe überhaupt bestritten, hier eine eingehendere Betrachtung finden. Das einfachste derartige Mittel, die Lage der Gebärmutter zu corrigiren, besteht in der entsprechen-

---

<sup>96)</sup> Hildebrandt rühmt für die seltenen, mit einer reinen Erschlaffung des Gewebes einhergehenden Flexionen den Gebrauch der Ostseebäder und der kalten Douche. Monatschr. f. Geburtsh. XXVI. 1865. S. 82 ff. Für andere Formen, z. B. für die auf Schrumpfung der Bänder beruhenden Versionen und Flexionen sind die kalten Bäder und Douchen, wie ich mehrfach erfahren habe, nachtheilig und daher zu widerrathen.

den Lagerung der Kranken. Für die Behandlung von frischen Retroversionen nach Wochenbetten habe ich in der That von der Bauch- oder Seitenbauchlage allein sehr befriedigende Erfolge beobachtet;<sup>97)</sup> für die übrigen Formen von Retroversionen und Flexionen bietet die Seitenlage eine nicht zu unterschätzende Beihülfe. Bei Anteversionen und Flexionen kann ich dagegen von der Rückenlage nichts rühmen. Dabei darf ich aber nicht unerwähnt lassen, dass ich bei chronischen Versionen und Flexionen das anhaltende Liegen überhaupt widerrathen muss, indem dasselbe die Reizbarkeit und allgemeine Kränklichkeit sehr erheblich steigert.

Was ferner die von vielen Aerzten beabsichtigte Fixirung des Uterus mittelst eines Gürtels oder einer elastischen Bauchbinde (*ceinture hypogastrique*) u. s. w. betrifft,<sup>98)</sup> so ist zwar der Nutzen des anhaltenden Drucks auf den Unterleib zur Minderung einzelner Symptome in gewissen Fällen auch nach meiner Erfahrung nicht ganz zu leugnen. Manche mit Versionen und Flexionen des Uterus behaftete Frauen fanden sich durch den anhaltenden Druck auf das Hypogastrium erleichtert, während andere einen erheblichen Vortheil nicht bemerkten, und noch andere durch die Compression des Unterleibs belästigt wurden. Einen directen Nutzen für die Herstellung der regelmässigen Lage und Gestalt des Uterus habe ich davon aber nie gesehen, und vermag einen solchen auch nicht zu erwarten, da die Compression des Hypogastrium den Druck der Darmschlingen auf den Uterus und somit die fehlerhafte Lage steigern muss. Denn dass man den etwa vornübergeneigten Mutterkörper (ausser bei einer beträchtlichen Vergrösserung, z. B. in den späteren Monaten der Schwangerschaft) mittelst einer Bauchbinde zu erheben vermöge, wird nach dem oben über die Lage des Uterus im Becken Mitgetheilten Niemand behaupten wollen. Der Nutzen dieser Bauchgürtel kann daher, wenn er überhaupt nicht der Einbildung und der dadurch erzielten Beruhigung der Kranken zuzuschreiben ist, nur in der Fixation der Bancheingeweide und mittelbar des Uterus oder in dem temporär wohlthuenden Warmhalten des Leibes gesucht werden. In der Mehrzahl der Fälle möchte der

<sup>97)</sup> Auch A. Courty a. a. O. S. 754. sah bisweilen grosse Erleichterung der Schmerzen bei Retroversion von der Seiten- oder Bauchlage.

<sup>98)</sup> S. Dunal a. a. O. p. 88—90. Bei Anteversionen rühmt sie Depaul, *Gazette hebdomadaire de méd.* Paris 1854. 26. mai. p. 34. p. 554.

längere Gebrauch dieser Bauchgürtel den Fehler der Gebärmutter steigern.<sup>99)</sup>

Schon früher versuchte man mittelst in die Scheide eingelegter Schwämme, Charpiebäusche, Pessus und Ringe die fehlerhafte Lage des Uterus, auch abgesehen von Vorfällen dieses Organs, zu berichtigen.

Das Einlegen von Schwämmen<sup>100)</sup>, welche bei den in Rede stehenden Fehlern, um einen Erfolg zu erzielen, unausgesetzt mindestens Wochen lang getragen werden müssten, bleibt aber trotz der grössten Reinlichkeit nicht ohne nachtheilige Einwirkung auf die Schleimhaut der Scheide und der Mutterlippen. Es folgen bald Abstossungen des Epithels, Erosionen und Papillarwucherungen; ja in einem Falle sah ich bei einer äusserst reinlichen begüterten Dame nach längerem Tragen dieser von einem anderen Arzt verordneten Schwämme sogar einen Follikularpolypen an der vorderen Mutterlippe hervorgewachsen, von welchem ein Jahr vorher nicht eine Spur bemerkt werden konnte. Fast immer stellt sich schon bei dem mehrstündigen Tragen des Schwammes ein übler Geruch des Scheidensecretes ein. — Dasselbe, wenn auch in weit geringerem Grade und erst später, bemerkt man bei mit Oel überzogenen Charpie-, Watt- oder Flachstampons. Der Hauptmangel dieser Mittel bei Behandlung der Gestalt- und Lagefehler des Uterus besteht aber darin, dass es unmöglich ist, dem Schwamm, Charpiebausch oder Tampon die bestimmte, dem Einzelfall entsprechende Lage auf die Dauer zu sichern. Aus diesem Grunde empfahl Huguier<sup>1)</sup> für Rückwärts-

<sup>99)</sup> G. Braun, Compendium der operativen Gynäkologie. Wien 1860. S. 193 sagt: Der Beckengürtel (ceinture hypogastrique) nützt nicht nur gar nichts, sondern drückt den Uterus nur noch mehr herab. — Scanzoni a. a. O. S. 123. rühmt hingegen die Erfolge des länger fortgesetzten Tragens der Ceinture hypogastrique, während A. Courty a. a. O. p. 754. einen Nutzen nur bei der Anteversion, bei der Retroversion stets Schmerzen folgen sah.

<sup>100)</sup> Noch empfohlen von der Boivin. Vergl. Dunal a. a. O. p. 87. Sims a. a. O. p. 252. empfiehlt bei Anteversion statt der von ihm p. 251 verworfenen Schwämme Glycerintompons.

<sup>1)</sup> Thèse de M. Dufraigne; vergl. Gazette hebdomadaire de méd. Paris 1854. 26. mai. p. 554. Favrot bediente sich eines Blasentampon von Kautschuk im Mastdarm schon 1851. Küchenmeister empfiehlt mit Wasser gefüllte Colpeurynter in der Scheide tragen zu lassen und will auch adhärente Versionen und Flexionen dadurch geheilt haben. Oesterreichische Zeitschrift f. pr. Med. 1869. 48. 49.

neigungen grosse mit Salbe überzogene Méches von Charpie in den Mastdarm hoch emporzuschieben. Der zunächst beabsichtigte Erfolg wird aber auch hierdurch keineswegs gesichert, indem der Mutterkörper neben dem Rectum herabsinken kann. Ueberdies wird der Mastdarm bei wochenlang wiederholter Application derartiger Miches bedenklich gereizt.

An Stelle des Tampon hat man auch wohl Säckchen mit Watte oder mit Arzneypulver gefüllt in die Scheide gelegt. Dauernden Erfolg habe ich von diesen pessus medicati nicht gesehen, mich aber durch mehrfache Versuche überzeugt, dass, wenn dadurch etwas erreicht werden sollte, dies mehr der Arznei als dem mechanischen Eingriff zu danken wäre, da die beabsichtigte Rechtstellung durch diese Mittel kaum möglich oder doch ganz vorübergehend ist. Die in dieser Weise behandelten Frauen klagten meist über grosse Unbequemlichkeiten.

Eine bestimmtere Einwirkung auf den Gestalt- und Lagefehler des Uterus beabsichtigte schon Sander mittelst seines Mochlopessum (1808)<sup>2)</sup> und Dreyer mittelst der Pessarium duplicatum<sup>3)</sup> — Instrumente, welche zunächst für Behandlung der Zurückbeugung schwangerer Gebärmütter erfunden waren. Sie dürften als Vorläufer der in neuerer Zeit empfohlenen Ringe zu betrachten sein, von welchem ich jedoch nur diejenigen erwähnen will, über deren Gebrauch bei Flexionen und Versionen ich ausreichende Beobachtungen gesammelt habe, um ein Urtheil hinsichtlich ihres Werthes abzugeben. Am häufigsten (185 Mal bis 1865) angewendet habe ich die Ringe mit excentrischer Oeffnung, sogenannte pessaires à contraversion, glatte aus Rosshaaren oder Baumwolle in einem Leinwandüberzuge gefertigte, mit Kautschuklack überstrichene Ringe mit excentrischer 20—27 Mill. =  $\frac{3}{4}$  bis 1" im Durchmesser haltenden Oeffnung und ungleich hohem Rande, indem der breitere Theil des Ringes zugleich beträchtlich höher ist, als der schmälere. Diese Ringe, von welchen man eine Auswahl verschieden grosser, von einem Durchmesser von 81—108 Mill. = 2—4" bereit halten muss, um das für den einzelnen Fall, je nach Weite der Scheide und des Scheideneinganges, passende Instrument aussuchen zu können, werden nach Rechtstellung des Uterus

<sup>2)</sup> Gemeinsame Zeitschr. f. Geburtskunde. II. Bd. 1828. S. 582 ff. Vergl. auch Trefurt, Abhandlungen und Erfahrungen. Göttingen 1844. S. 280 ff.

<sup>3)</sup> Commentatio de retroversione uteri. Havniae 1828.

in der horizontalen Rückenlage ohne Schwierigkeit eingelegt, indem man sie wohlbeölt auf der Kaute durch den Scheideneingang einführt und hierauf sofort in der Art dreht, dass der Scheidentheil in die Oeffnung gelangt und der dickere wulstige Theil des Ringes den herabgesunkenen Mutterkörper hebt. Solche glatte, etwas elastische Ringe pflegen Monate lang ohne Beschwerde, ja mit der grössten Erleichterung getragen zu werden, müssen aber von Zeit zu Zeit, etwa alle 2 bis 9 Monate, gewechselt werden, da sie allmählig — bei dem einen Individuum früher als bei dem andern — mit einem zuletzt übelriechenden Secret incrustirt werden, und dann ihrerseits auf die Scheide reizend, d. h. Brennen oder Schmerz erregend wirken.<sup>4)</sup>

Es bedarf kaum der Erinnerung, dass diese excentrischen Ringe nur dann anwendbar sind, wenn Zeichen von frischen entzündlichen Prozessen fehlen und eine gewisse Beweglichkeit des Uterus besteht. Dieselben wurden jedoch sogar in einzelnen Fällen von Adhäsionen des Mutterkörpers an der hinteren Beckenwand nicht allein ertragen, sondern linderten auch die Beschwerden der Kranken merklich.

Obschon es einleuchtet, dass diese Ringe mit excentrischer Oeffnung mehr geeignet erscheinen, eine Version als eine Flexion zu heben, so habe ich bei geeigneter diätetischer und arzneilicher Pflege doch auch manche veraltete Retroflexion in Folge von mangelhafter Rückbildung und Erschlaffung nach Wochenbetten durch das längere Tragen dieser excentrischen Ringe vollständig beseitigt gefunden. Ein solcher Erfolg dürfte durch die anhaltende Reizung, welche der

---

<sup>4)</sup> Die Einwände, welche von verschiedenen Seiten, unter Andern auch noch von Ch. Clay (Obstetrical Transactions. London 1864. Vol. V. p. 177 ff.) gegen alle Ringe erhoben wurden, dass dieselben die Scheide ausdehnten, einem nachtheiligen Druck gegen die Beckenwände aussetzten, den Uterus nicht an seine normale Stelle emporheben, werden durch die tausendfach wiederholte Erfahrung widerlegt. Frauen, welche wegen Senkung des Uterus u. s. w. entsprechende Ringe oder Kränze getragen und nach Wegnahme derselben Zwanck'sche oder andere Hysterophore bekommen hatten, verlangten, soweit meine Erfahrung reicht, stets wieder nach den früheren Ringen oder Kränzen, bei denen allein sie sich wohlbefanden. Den Gefahren des Druckes oder der Geschwürsbildung entgeht man durch sorgfältige Auswahl hinsichtlich der Grösse und Beschaffenheit der Ringe, und durch zeitweise vorgenommenen Wechsel des bei einer Frau früher als bei der andern sich incrustirenden Instrumentes, sowie durch sorgfältige Reinigung mittelst täglicher Vaginal-Injectionen mit Theerwasser oder dergleichen.

Ring auf den Mutterhals ausübt, erklärt werden können, da die Gebärmutter nach Monate langem Tragen des Pessarium dicker und fester erschien. In der Mehrzahl dieser Fälle hatte ich der exquisiten Retroflexion wegen vorher die später zu betrachtenden federnden Regulatoren Monate lang mit sehr gutem Erfolg tragen lassen, und diesen excentrischen Ring erst eingelegt, als nach längerer Entfernung jenes, eine Retroversion wiederzukehren begann.

Die Frauen fühlten sich, wenn die entsprechende Grösse des Ringes getroffen war, alsbald wohl, von ihren früheren Beschwerden frei, vermochten leichter zu gehen und verrichteten nicht allein ihre gewöhnlichen Geschäfte, sondern legten auch weite Reisen ohne Nachtheil zurück. Die Functionen waren durch diese excentrischen Ringe in keiner Weise beeinträchtigt und in mehreren Fällen erfolgte sogar Conception mit glücklich verlaufender Schwangerschaft und Geburt, nachdem die Frauen vorher viele Jahre lang wegen Version oder Flexion des Uterus steril gewesen waren. Um der Reinlichkeit willen lasse ich täglich 2 bis 3 Einspritzungen mit lauem Wasser oder Theerwasser, bei grosser Erschlaffung auch wohl mit Zusatz von Tannin und dergl. machen, und empfehle dazu, wie auch sonst gewöhnlich zu Vaginalinjectionen Scheidenspritzen aus einer Kautschukblase mit Hornaufsatz, welcher in ein biegsames Scheidenrohr passt, das für sich eingeführt wird, anstatt der üblichen Douche-Apparate, welche ich ihrer erregenden Wirkung wegen überhaupt nur für ganz bestimmte Zwecke, z. B. bei vorhandenem Torpor, mangelhafter Entwicklung des Uterus u. s. w. verordne.

Den vorigen in der Wirkung sehr ähnlich sind die von Hodge 1860 empfohlenen ovalen auch über den Rand gebogenen Ringe und Halbringe von Hartgummi oder Gutta percha. Während man den letzteren nach Eintauchen in heisses Wasser die für den besonderen Fall geeignete Gestalt geben kann, welche sie bei der Erkaltung (z. B. durch Eintauchen in kaltes Wasser) dauernd behalten, lassen sich die ersteren durch Erwärmen über einer Spiritusflamme, nachdem man sie mit Oel oder Fett bestrichen hat, entsprechend biegen. Die aus Hartgummi gefertigten Instrumente sind zierlicher und leichter, liegen nach meiner Erfahrung<sup>5)</sup>

---

<sup>5)</sup> Meine Erfahrungen bis Anfang April 1864 siehe in der Monatschrift für Geburtskunde. 25. Bd. S. 403, durch spätere Beobachtungen bestätigt in der Berliner klin. Wochenschr. 3. Juni 1865.

aber weniger sicher, und fallen häufiger aus. Diese hufeisenförmigen Pessarien von Hartgummi verursachen häufig an ihren Enden einen schmerzhaften Druck auf die Scheidenwandung, zumal wenn, wie ich es einige Mal gesehen habe, die Bögen sich in der Scheide erweitern und ausspreizen. Von den Guttapercha-Instrumenten dieser Art habe ich dergleichen nicht beobachtet und ziehe daher dieses Material zumal für die Hufeisenform vor.<sup>6)</sup> — In den letztverflossenen Jahren sind Hodge'sche Ringe aus biegsamem Kupferdraht mit einem schwarzen Kautschuküberzug versehen am häufigsten von mir gebraucht worden und haben sich in zahlreichen Fällen der Klinik, wie bei Privatkranken so bewährt, dass ich sie bei beweglichen Neigungen vorzugsweise empfehlen muss. Doch bedarf es auch bei diesen einer sorgfältigen Auswahl der Grösse und einer entsprechenden Krümmung des Instrumentes, insbesondere auch einer Einbiegung an dem vorderen Umfang für die Harnröhre. Der passend gewählte derartige Ring kann dann Monate und Jahre lang mit Vortheil getragen werden und bringt denselben günstigen Erfolg, welcher von dem excentrischen Pessarium berichtet wurde, vor welchem er den Vorzug des bequemeren Einlegens voraus hat.<sup>7)</sup>

Die Wirkung der ovalen geschlossenen oder offenen Ringe besteht theils in der directen Stützung des vorn oder hinten herabgesunkenen Muttergrundes, theils, zumal bei Retroversionen und Flexionen, in einer Spannung der Scheidenmuskulatur und des musculus retractor uteri (Luschka)<sup>8)</sup>; denn in der Mehrzahl der erfolg-

<sup>6)</sup> Hodge, on diseases peculiar to women. Philadelphia 1860. G. Braun, Wiener medicin. Wochenschrift. 1864. 27—30. Die Bezeichnung Hebel-pessarium erscheint nicht gerechtfertigt, da eine Hebelkraft fehlt. Auch Savage sagt: Hodges is the best pessary. London obstetrical Transactions. Vol. X. 1869. p. 237. Eine besonders starke Biegung dieser Ringe empfiehlt Grailey Hewitt für Anteflexionen. ib. Vol. IX. p. 63. mit Abb. — Durchbohrungen der Scheidenwandungen von den aus Hartgummi gefertigten Halbringen erwähnen Sims a. a. O. p. 270. und Hildebrandt, Monatschr. XXIX. Bd. S. 308. Von Scattergood's federnden ovalen Ringen habe ich keine besonderen Vortheile gesehen.

<sup>7)</sup> Die von Sims a. a. O. p. 279 empfohlenen und auch von Holst (vgl. v. Scanzoni, Beitr. z. Geburtskde. V. Bd. 2. Hft. 1849. S. 367) gerühmten Hebel-pessarien von Zinn sind schwer und haben vor den oben erwähnten keine Vorzüge. Desgleichen Ringe aus Aluminium, welche ich vor einigen Jahren in Paris gefunden habe, sind zwar leicht, aber nicht biegsam — ein wesentlicher Mangel!

<sup>8)</sup> Bei einer zufällig während der Abtragung des evertirten Scheiden-

reichen Fälle fand ich den Scheidentheil an den hinten gelegenen Bogen des Hufeisens oder Ringes enge herangezogen, obschon das nicht sehr grosse Instrument allein von dem oberen Theil der Scheide und dem Levator ani getragen war und leicht bewegt werden konnte. Die Sonde ergab alsdann oft eine Rechtstellung und Geraderichtung des gebeugten Uterus.

Weit weniger Nutzen habe ich von den durch C. Mayer<sup>9)</sup> gerühmten Ringen aus vulkanisirten Kautschuk gesehen. Diese elastischen daher zusammendrückbaren Ringe lassen sich zwar ebenso leicht einlegen, wie die Hodge'schen Pessarien, umfassen auch in der Regel den Scheidentheil fest; allein abgesehen davon, dass ihnen eine bleibende bestimmte Stellung im Becken auf die Dauer nicht angewiesen werden kann und dass sie bei längerem Tragen eine Hypertrophie des umfassten Scheidentheils herbeiführen, zeigen sie eine sehr unangenehme Folge, indem die meist vermehrten Absonderungen in der Scheide sehr bald übelriechend werden. Aus diesem Grunde verlangten viele Frauen die Entfernung dieser Ringe. Unter 36 Fällen, in welchen ich von diesem Gummiringe Gebrauch machte, wurde derselbe nur 6 Mal längere Zeit ertragen.

Denselben Uebelstand habe ich mehrfach bei dem aufzublasenden Pessaire à l'air beobachtet, welches überdies nach einiger Zeit die Luft in der Regel austreten lässt und zusammenfällt, daher unwirksam wird<sup>10)</sup>.

Das Einlegen von Pressschwamm oder Laminariastäbchen in den Gebärmutterkanal setzt voraus, dass der Kanal eine gewisse Weite besitzt, was an der Knickungsstelle gewöhnlich nicht der Fall ist. Jede Gewaltanwendung bei der Einführung ist aber bedenklich. Die von mir damit erzielten Erfolge waren überdies sehr vorübergehend; gewöhnlich zeigte sich bereits nach wenig Tagen der Lage- und Gestaltfehler von Neuem<sup>11)</sup>.

---

theils bewirkten Trennung der ligamenta sacro-uterina folgte alsbald eine Retroversio uteri. Vergl. E. Martin, Monatschr 34. Bd. 1869. S. 330.

<sup>9)</sup> Monatschr. f. Geburtskunde. 1863. Bd. XXI. Heft 6. S. 416 ff. Meigs und G. v. Liebig haben ähnliche aus einer Uhrfeder mit Gummi-Ueberzug gefertigte Ringe empfohlen.

<sup>10)</sup> Gariel's appareil prothétique und pelotes-pessaires (Archives génér. de Méd. Paris 1856. Juillet. p. 47—57) rühmt schon 1854 Depaul, Gazette hebdomadaire de méd. et de Chirurgie. Paris. 26. mai 1854. No. 34.

<sup>11)</sup> S. auch Lumpe, Wiener med. Wochenschrift. 1866. No. 12.

Von vielen Aerzten wird das öftere, ja täglich wiederholte Einlegen und stundenlang fortgesetzte Liegenlassen der Uterussonde bei Vor- und Rückwärtsbeugungen und Neigungen des Uterus empfohlen.

Ich habe dies Verfahren ebenfalls in der Privatpraxis wie in der Klinik wiederholt in Anwendung gezogen, muss aber offen bekennen, dass ich bei einer irgend erheblichen Version oder Flexion, falls nicht mangelhafte Rückbildung nach einer Geburt im Spiele war, einen dauernden Erfolg nicht gesehen habe; in manchen Fällen trat dagegen eine nicht unbedeutende Reizung der Gebärmutter oder Blutung auf. Auch kenne ich viele Fälle, welche von anderen Gynäkologen in dieser Weise ohne Erfolg behandelt worden sind<sup>12)</sup>. Diese Kranken klagten meist über das Unerträgliche des langen gleichförmigen Liegens auf dem Rücken, wodurch ihr Allgemeinbefinden dauernd gestört worden sei. Dabei muss ich auf die oben bereits erwähnte Gefahr des öfteren Einlegens und Liegenlassens der Sonde aufmerksam machen, welche Gefahr darin besteht, dass durch die Zerrung der Gefässe in den breiten Mutterbändern Hämatoceleen veranlasst werden können.

Bei mehr als 20 Frauen, welche an einer durch mangelhafte Entwicklung oder Rückbildung des Uterus bedingten Retroversion litten, habe ich wiederholt die Magnet- Electricität zugleich mit dem Einlegen der Sonde in den Uterus zur Anwendung gebracht, und zwar so, dass ich den einen Pol mit der eingeführten

<sup>12)</sup> Vergl. auch Rockwitz a. a. O. S. 124. „Die Uterussonde liefert selbst bei Monaten langer Anwendung unvollständige Resultate“ und Sims a. a. O. p. 245. — Gleiche Anschauung gewann Olshausen, Monatschrift f. Geburtskde. Bd. XXX. Heft 5. S. 359, obschon er den palliativen Nutzen des Sondirens bei Knickungen zu Verhütung der dysmenorrhöischen Beschwerden bestimmt anerkennt. S. 360. 61. — Des überraschenden Erfolges der einmaligen Einführung der Uterussonde und Behebung der lange bestandenen Ante- oder Retroflexion mit Sterilität, so dass bei dem bald nach dem Sondiren vom Ehemann vollzogenen Coitus die seit vielen Jahren ersehnte Schwangerschaft eintrat, mag nach mehreren von mir auch noch in den letztverflossenen Jahren gemachten Beobachtungen hier Erwähnung geschehen. — Die zusammengesetzten Instrumente, wie Sims' Redresser (Amer. Journ. of the med. S. 6. 1858.) und A. Mitscherlich's stellbare Uterussonde (Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtshilfe zu Berlin. Heft 17. 1865. S. 27 u. 166. mit Abb.) haben ausser den Gefahren aller zusammengesetzten Instrumente, deren Action man nicht übersieht, die besondere, dass sie sich schwierig vollkommen reinigen lassen und daher Infectionen herbeiführen können.

Sonde in Verbindung setzte und den anderen auf die Gegend der Anheftungsstelle der runden Mutterbänder vor den Schambeinen einwirken liess. Aber auch von dieser Combination habe ich einen nachhaltigen Erfolg allein in denjenigen Fällen gesehen, in welchen eine mangelhafte Entwicklung oder Rückbildung des Uterus die Ursache der Version oder Flexion war, in welchen auch das wiederholte Emporrichten mit der Sonde bisweilen heilsam erscheint; hier wirkte die durch den electricischen Strom gesteigerte Erregung des Uterus durch die Sonde anscheinend vortheilhaft und half den betreffenden Fehler verhältnissmässig rasch verbessern<sup>13)</sup>.

An das von mir nicht zu empfehlende wiederholte Einlegen und stundenlange Liegenlassen der Uterussonde reiht sich die dauernde Einführung eines sondenartigen in den Gebärmutterkanal selbst einzuschiebenden, aussen befestigten Stiftes von Neusilber. Dieser sondenähnliche Stift zeigt da, wo die Mutterlippen sich befinden sollen, einen Vorsprung als Träger des Uterus (Simpson<sup>14)</sup>, Kiwisch<sup>15)</sup>, Valleix<sup>16)</sup> oder nicht (Kilian<sup>17)</sup>) und ist das Ende eines federnden (Kilian) oder nicht federnden (Kiwisch) Bügels, welcher letztere in einer auf dem Schamberg mittelst eines Gürtels befestigten Pelotte (Kiwisch, Kilian) oder eines Drahtgewebes (Simpson, Valleix) verschiebbar (Kiwisch, Simpson, Valleix) oder unbeweglich (Kilian) befestigt ist. Alle diese weiter noch mannigfaltig, z. B. durch Ueberzüge von Kautschuk u. s. w. modificirte Vorrichtungen muss ich in Folge meiner mit denselben wiederholt angestellten Versuche für bedenklich erklären, indem fast stets Blutungen oder Metritis folgten.

Noch weit gefährlicher sind aber die von Kiwisch angegebenen, von C. Mayer<sup>18)</sup> modificirten gespaltenen Uterussonden, deren

<sup>13)</sup> Vergl. Tripier, de l'emploi de la faradisation dans le traitement des engorgements et déviations de l'uterus. Paris 1861.

<sup>14)</sup> Kiwisch, Beiträge zur Gynäkologie. Würzburg. Heft II. 1848. Taf. II. Fig. 3.

<sup>15)</sup> Obstetric Memoirs. Vol. I. p. 221. Vergl. Arneth, die Geburtshülfe und Gynäkologie in England. 1853. Wien. S. 261. Edinburgh med. journ. 1860. p. 700.

<sup>16)</sup> Valleix (Leçons cliniques sur les deviations utérines. Gaz. des hôp. 1852. No. 54—123. 1854. No. 47. 50. 67.) empfahl einen kleinen aufzublasenden Kautschukring als Träger der Muttermundlippen.

<sup>17)</sup> Rockwitz, Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. Berlin. V. p. 126.

<sup>18)</sup> Verhandl. d. Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. IV. Heft. 1851.

federnde durch eine zarte Schnur zusammengehaltene Enden nach Entspannung dieses Fadens in der Gebärmutterhöhle auseinanderweichen und nach Wegnahme des Griffs stundenlang getragen werden sollen. Bei einigen mit diesem Instrument von mir angestellten Versuchen zeigten sich immer mehr oder weniger heftige Blutungen und lebhaftere Schmerzen, welche zur baldigen Entfernung nöthigten. Andere sollen dabei noch ungünstigere Erfolge erlebt haben<sup>19)</sup>. —

Die von Ch. Clay in Manchester<sup>20)</sup> 1864 empfohlenen „wire loops“ und „horseshoe wires“ theilen, abgesehen davon, dass sie allein für Versionen bei steifen Uteruswandungen brauchbar sind, mit den vorher genannten Instrumenten die bedenkliche Eigenschaft, dass sie, weil an einen Bauchgürtel befestigt, den natürlichen Lageveränderungen des Uterus nicht folgen können, vielmehr bei stärkeren Bewegungen des Körpers Scheide und Mutterhals verletzen dürften.

Wesentlich verschieden davon ist die von Simpson empfohlene erste und zweite Form der Uterinpessarien<sup>21)</sup>; sie bestehen wesentlich aus einem graden Stift, welcher auf einer kleineren oder grösseren Pelotte ruht und für die Retroflexionen mittelst einer Feder einstellbar ist. Diese Vorrichtungen haben im Vergleich mit den soeben genannten den Vorzug, dass sie, obschon den verschiedenen dem Uterus von seinen Nachbarorganen mitgetheilten Bewegungen folgend, doch nicht die Gefahren der in der Gebärmutterhöhle sich spreitzenden Vorrichtungen mit sich führen. Bei der von Simpson empfohlenen ersten Form der Uterinpessarien war der in den Gebär-

---

S. 185. Taf. II. — Aehnliche, weit einfachere, aber nicht weniger bedenkliche Instrumente haben N. G. Wright, *Lancet* 1866, Febr. 24. March. 24. May 5. und R. Greenhalgh, *Lancet* 1866, March. 17. u. April 28. angegeben.

<sup>19)</sup> Siehe Rockwitz a. a. O. Seite 126—136; die speciellen Fälle aus C. Mayer's Praxis in Rockwitz Diss. in. de anteflexione et retroflexione uteri. Marburg 1851.

<sup>20)</sup> Transactions of the obstetrical Society of London. 1864. vol. V. p. 182. Mit Abbildungen. — Aehnlich scheint D. Wm. Main's New uterine support. S. Edinb. med. Journ. 1865. Dec. p. 545. mit Abbild.

<sup>21)</sup> The Obstetric memoirs. vol. I. p. 219. — Dass der von Moir (Edinburgh med. Journal. Febr. 1860. p. 700—708.) angebrachte Wulst in der Mitte des Stiftes von besonderem Nutzen sei, kann ich nicht bestätigen. — Simpson's dritte Form von Intrauterinpessarien, welche mittelst eines Neusilberdrahtes an einem Drahtpelotte und Gürtel vor dem Schambeuge befestigt werden, ist bereits S. 72 beurtheilt.

mutterkanal einzuführende 63 Millim. =  $2\frac{1}{3}$ '' lange Stift aus zwei an einander gelötheten Säulen von Kupfer und Zink zusammengesetzt; der Knopf von hohlem Kupfer oder von Blei.

Die Einwirkung dieser aus Zink und Kupfer zusammengesetzten Regulatoren ist nicht eine ausschliesslich mechanische; denn die ursprünglich glatte Zinkhälfte erscheint nach einige Wochen langem Tragen blind und rauh, nach Monaten mit einer festhaftenden käseähnlichen weissgelblichen Masse stellenweise mehrere Linien dick bedeckt, welche gewöhnlich am unteren Ende, das im Mutterhalskanale gelegen hat, von einer glasigen Schleimflocke eingehüllt ist. Die chemische Untersuchung jenes Ueberzuges, welche auf meine Veranlassung mein früherer College der berühmte, leider zu früh gestorbene Forscher in der physiologischen Chemie, Hofrath Lehmann 1854 zu Jena anstellte, ergab, dass die käseartige bröckliche Masse aus Nichts anderem als kohlsaurem Zinkoxyd und verhärtetem Schleime, zum Theil mit Zinkoxyd vereinigt, bestehe, so dass man nicht zweifeln konnte, dass das metallische Zink im Uterus oxydirt und aufgelöst war. Bei viele Monate langem Verweilen des Instruments im Uterus erschien die Zinkhälfte der Sonde stellenweise fast ganz zerstört, während die Kupferhälfte glatt und unverändert blieb.

Die mit diesen Intrauterin pessarien in den Jahren 1849—1854 von mir angestellten zahlreichen Versuche ergaben, dass sie nicht allein, wie die sogleich zu besprechenden einfachen Regulatoren (Elfenbeinstäbchen mit einem Knopf) den flectirten Uterus gerade richten und eine oft recht merkliche Verdickung und Schwellung der Uteruswandungen veranlassen, — ein Erfolg, der bei mangelhaft entwickelter Gebärmutter sehr erwünscht ist, — sondern auch beachtenswerthe Nebenwirkungen hervorriefen, welche ich erwähnen muss. — Während des Tragens dieser Zink- und Kupfersäulen trat in höherem Grade als bei den einfachen Regulatoren eine beträchtlich vermehrte wässerige Schleimabsonderung auf, an welche sich gewöhnlich eine stärkere protrahirte Menstrualblutung bisweilen in solchem Grade anschloss, dass das Instrument deshalb entfernt werden musste. Bei Jahre lang erlittener Amenorrhoe, und zwar ebensowohl bei der trotz vollständig entwickelten Genitalien primitiven, als auch bei der nach vorausgegangener Menstruation und nach Geburten viele Jahre lang bestandenen secundären brachte der Zink- und Kupferstift, wenn er längere Zeit getragen ward, die Menstruation nicht selten zu Wege, was den mannigfaltigsten ärztlichen Verordnungen, Badekuren

u. s. w. vorher nicht gelungen war. Von dem einfachen Regulator habe ich diesen Erfolg nicht gesehen. — Ferner beseitigte das längere Tragen der Zink- und Kupferstifte in zahlreichen Fällen dauernd die Stenose des inneren Muttermundes, wobei die galvanisch-chemische<sup>22)</sup> Einwirkung mit Entwicklung der oben erwähnten Zinkalbuminatauflagerung sicher von Einfluss war; dieser Erfolg ist um so höher anzuschlagen, je bedenklicher und je unsicherer in ihrem Erfolg die Incision des inneren Muttermundes sich zeigt, während die seit 1849 auch von mir bei mehr als 100 Kranken ausgeführte bilaterale Incision<sup>23)</sup> des äusseren Muttermundes ohne Gefahr ist.

In den letztverflossenen fünfzehn Jahren habe ich häufiger als die Simpson'schen Uterin pessarien einfache aus einem gut abgerundeten 61—81 Mill. =  $2\frac{1}{4}$ —3" langen Elfenbeinstift von 4—6 Mill. = 2— $2\frac{1}{2}$ " Durchmesser und einem kleinen 13—27 Mill. =  $\frac{1}{2}$ —1" im Durchmesser haltenden flachen Knopf aus Cocosnuss gefertigte Uterin pessarien, welche ich als einfache Regulatoren bezeichne, angewendet<sup>24)</sup>.

Dieser einfache Regulator gleitet freilich häufiger als der aus Zink und Kupfer gefertigte, zumal zur Zeit der Menstruation<sup>25)</sup> (wohl

<sup>22)</sup> Kidd on these of the galvanic pessaries. Dublin Journ. of med. Sc. February 1866. Man hat die galvanische Action dieser zusammengelötheten Zink- und Kupferstäbchen, welche in dem einen alkalischen Schleim enthaltenden Uteruskanale liegen, während der jene verbindende Kupferknopf in der sauren Schleim führenden Scheide sich befindet, angezweifelt; ich habe auch nach Besprechungen mit Sachkundigen keinen Grund, diesem Zweifel beizutreten, bin vielmehr überzeugt, dass die erwähnte rasche Oxydation der Zinkhälfte nebst Bildung eines Zinkalbuminates damit in Verbindung steht.

<sup>23)</sup> Das von mir gebrauchte doppelschneidige Hysterotom s. E. Martin, Handatlas d. Gynäkologie u. Geburtshülfe. Berlin 1862. LXVIII. Fig. 6 u. 6a.

<sup>24)</sup> Die Abbildung s. im Handatlas d. Gynäkologie. Tafel 68. Fig. 7. 9. — Ein ganz ähnliches aus Hartgummi gefertigtes Instrument mit dem Namen Hartgummisonde braucht C. Braun. Siehe G. Braun, Wiener Wochenschr. XX. 16—19. 1864. Vergl. Spiegelberg, Würzb. Med. Zeitschr. 1865. Bd. VI. Heft 3. 4. — Meadows empfiehlt sein new intrauterine stem von Glas. Lond. obstetr. Transact. VIII. p. 135. — Dass der Knopf nicht allzuklein sein dürfe, beweist Haartman's (Petersburger medicinische Zeitschrift. Band V. Hft. 2.) mitgetheilte Erfahrung. — Hildebrandt rühmt die von mir modificirten Intrauterin pessarien und berichtet eine Reihe günstiger Erfolge. Monatschr. f. Geburtskde. XXVI. S. 105 ff.

<sup>25)</sup> Olshausen a. a. O. S. 373, beobachtet ebenfalls dieses, bei manchen Frauen constante Herausgleiten zur Zeit der Menstruation.

theils in Folge der damit verbundenen Lockerung der Wandungen des Uterus, theils in Folge der vermehrten Absonderung und dadurch gegebenen Schlüpfrigkeit der Theile), aus der Gebärmutter in die Scheide herab<sup>26)</sup>, ein Ereigniss, welches jedoch stets als ganz ungefährlich sich erwies, indem das Instrument gewöhnlich sofort ganz zu Tage kam oder ohne Mühe von der Kranken weggenommen werden konnte. In derartigen Fällen habe ich nach der Wiedereinführung des Regulator einen Träger untergeschoben, welcher aus einer tellerförmig ausgehöhlten kleinen Elfenbein- oder Holzplatte von 40—54 Mill. =  $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser mit 7—9 Mill. = 3—4" starkem Rande und einem in der Mitte der Platte befestigten 67—81 Mill. =  $2\frac{1}{2}$ —3" langen, 4—7 Mill. = 2—3" starken abwärts gerichteten Stiel von Elfenbein besteht<sup>27)</sup>. Dieser von den Scheidenwandungen und dem dahinter liegenden levator ani<sup>28)</sup> festumschlossene Träger liegt im Scheidengewölbe unverrückt und erhält den im Uterus befindlichen einfachen Regulator in seiner Lage. Unbequemlichkeiten in Folge dieser Vorrichtung habe ich nie gesehen, wenn man von der Klage ungebildeter Frauen absieht, dass der Beischlaf dabei nicht vollzogen werden könne. — Die Wegnahme dieser Instrumente ist so leicht zu bewirken, dass gelehrige Kranke sie wohl selbst ausführen; ja eine Dame vermochte sogar den herausgenommenen einfachen Regulator in die Gebärmutter selbst wiedereinzuführen.

Die Wirkung dieser einfachen Regulatoren besteht, wie bereits erwähnt, nicht allein in der unmittelbaren Geraderichtung des gebeugten Organes, sondern auch in einer Anregung des Stoff-

---

<sup>26)</sup> Hildebrandt, Monatschr. XXIX. S. 314. sucht die Ursache dieses Ausfallens in der Gestalt des Stiftes; dieselbe ist aber in der mannigfaltigsten Weise modificirt: bauchig zulaufend, kugelartig, gleichmässig stark u. s. w. von mir angewendet worden, ohne dass ich irgend einen davon abhängenden Unterschied in der Dauer der Lage bemerkt habe. Den Grund, weshalb die Simpson'schen Intrauterin pessarien aus Zink und Kupfer fester liegen, sehe ich darin, dass dieselben theils einen beträchtlich grossen Knopf haben, welcher ihre Application aber sehr erschwert, theils eine rasche Oxydation der Zinksäule erfahren und mit dem oben erwähnten Zinkalbuminat sich bedecken, welche Unebenheiten das Herabgleiten verhindern. Die aus Kupfersäulen allein bestehenden Instrumente mit kleinem Knopf fallen ebenso wie die einfachen Regulatoren leicht aus.

<sup>27)</sup> Siehe E. Martin's Handatlas. Taf. 68. Fig. 8.

<sup>28)</sup> S. Hildebrandt, Monatschr. f. Geburtsh. XXIX. S. 300 ff.

wechsels und vermehrter Blutzufuhr; daher findet sich häufig bei der Anwesenheit auch dieses Regulators im Uterus früherer Eintritt und eine reichlichere Absonderung der Regel. Dieselbe dauert, während ein solches Instrument in der Gebärmutter liegt, oft 6—8 Tage, und in der Zwischenzeit bemerkt man bisweilen einen geringen wässerigen oder Schleimfluss. Dass die Wandungen der Gebärmutter, insbesondere des Mutterhalses in Folge des Tragens dieser einfachen Regulatoren ebenfalls verdickt erscheinen, ist bereits erwähnt<sup>29)</sup>. Irgend bedenkliche Gewebeveränderungen, welche binnen wenig Tagen nach der Entfernung des Instruments nicht von selbst verschwinden, habe ich nie wahrgenommen. Dass aber in Folge eines rohen gewaltsamen Einlegens dieser wie der später zu besprechenden federnen Regulatoren, so wie bei stürmischen Bewegungen, z. B. Herabspringen von Treppen, Tanzen oder beim Coitus Blutergüsse (Haematome) neben dem Uterus und nachfolgende Parametritis, auch wohl Peritonitis entstehen könne, ist nicht zu bezweifeln. Man hat daher die Patienten sorgfältig zu instruiren und zu warnen. Andererseits lasse man sich aber auch nicht von furchtsamen Kranken täuschen, wie folgender Fall zeigen mag. Einer zierlichen furchtsamen sterilen Polin legte ich am Mittag des 21. October 1866 wegen Anteflexion einen einfachen Regulator aus Elfenbein, ohne dass sie irgend Schmerzen klagte, ein. Gegen Abend sandte ihr ebenfalls sehr ängstlicher Verwandter, bei dem sie logirte, eiligst nach mir, weil Patientin schwer erkrankt sei. Da mein Assistent, welcher in meiner Abwesenheit sie besuchte, von heftigen Leibschmerzen, Erbrechen und Fieber berichtete, eilte ich am späten Abend selbst zu ihr und fand den Leib, von Gas aufgetrieben, sehr gespannt und empfindlich, die Haut heiss, den Puls beschleunigt (120) neben grösster Angst und Aufregung. Der Uterus zeigte sich jedoch auch bei Bewegung des darin befindlichen Regulators nicht empfindlich, deshalb liess ich kühle Wasserumschläge auf den Leib machen und gab Morphium in einer Emuls. papaver. Am folgenden Tage war der Sturm vorüber und die Kranke trug das Instrument drei Monate lang mit dem besten Erfolg. —

Da die Lage oder Stellung des Uterus im Becken durch diesen

<sup>29)</sup> Auch Hildebrandt a. a. O. S. 112. und Olshausen a. a. O. S. 373. bemerken, dass der Uterus bei dem Tragen dieser Instrumente derb und fest werde.

einfachen Regulator nicht bestimmt werden kann, so ist derselbe bei Lagefehlern nur insofern von Nutzen, als dieselben, wie freilich gewöhnlich, mit einem Gestaltfehler, mit einer Beugung verbunden sind. Unter den Gestaltfehlern sind es aber allein die Anteflexionen, bei welchen dieses Instrument empfohlen werden kann; bei Retroflexionen veranlasst der Druck, welchen der von dem Instrument gestreckte Muttergrund gegen die hintere Beckenwand erleidet, sehr bald Beschwerden, so dass ich dasselbe bei Retroflexionen<sup>30)</sup> widerathen muss.

Frische entzündliche Prozesse, insbesondere in der Umgegend des Uterus, z. B. in den ligamenta sacro-uterina, contraindiciren für die Zeit ihres Bestehens die Anwendung der Regulatoren. — Ist der Uterus fest an die hintere Wand des Beckens herangezogen, so erscheint die Application dieser Instrumente nicht allein schwierig, sondern auch bedenklich, indem durch eine mögliche Zerrung eine neue Entzündung im Douglas'schen Raum hervorgerufen werden kann. In manchen Fällen habe ich jedoch auch hier, wenn die Fixation eine beschränkte oder der Entzündungsprozess lange abgelaufen und die fixirende Pseudomembran durch den fortgesetzten Gebrauch erweichender Mittel (unter welchen ich abendliche Einspritzungen von warmen Oel in den Mastdarm und Suppositorien von Oleum Cacao aus vielfacher Erfahrung empfehlen kann) gelockert war, Nutzen von dem Gebrauch des einfachen Regulators gesehen. — Die Anwesenheit von, wenn schon kleinen, Fibroiden in der Uteruswand contraindicirt den Gebrauch der Regulatoren, weil alsdann meist erhebliche oder anhaltende Blutungen eintreten.

Die Application ist nach unmittelbar vorausgeschickter Emporrichtung mit der Sonde<sup>31)</sup> gewöhnlich nicht sehr schwierig. In anderen Fällen bedarf es einer, nicht selten 5—10 Minuten langen Bemühung mit dem Zeigefinger, welcher den Knopf des in die Scheide und den Mutterhalskanal eingeschobenen Stiftes in wohl

---

<sup>30)</sup> Unerklärlich ist mir, wie Graily Hewitt bei Retroflexion den einfachen Elfenbeinstift mit untergeschobener Gummiblase empfehlen kann. *Obstetrical Transactions*. London 1864. vol. V. p. 183.

<sup>31)</sup> Einer Biegung der Sonde, 2—3 Cm. von ihrem geknöpften Ende, selbst rechtwinkelig, wie sie Olshausen a. a. O. S. 363. bei schwierigen Fällen empfiehlt, habe ich beim Gebrauch der von mir angegebenen, nach der Beckenaxe gekrümmten Sonde (*Handatlas der Gynäkologie*. Taf. 68. Fig. 3.) nie bedurft.

überlegter Richtung andrängt und unter Hin- und Herbewegung vorwärtsschiebt, bis der Stift über die gebeugte und anscheinend verengte Stelle hinweg in die Gebärmutterhöhle gleitet. Jede Gewalt muss dabei, wie sich von selbst versteht, vermieden und die Einlegung auf einen späteren Tag verschoben werden, wenn sich am gegenwärtigen erhebliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Oft gelingt die Einführung leichter nach der soeben überstandenen Menstruation.

Simpson und Andere<sup>32)</sup> bedienen sich bisweilen eines in den Knopf des Regulators einzuschraubenden Führungsstäbchens. Ich gebe nach eigenen wiederholten Versuchen mit dieser Vorrichtung zu, dass dadurch die Einführung für manche Fälle erleichtert wird, muss aber auf die Gefahren aufmerksam machen, welche mit jeder etwas gewaltsameren Empordrängung des Uterus, wie sie bei dem Gebrauch dieser Leitungsstäbe leicht stattfindet, verbunden sind. Ich ziehe daher die Einschiebung des Regulators mit dem Finger vor, und empfehle auch dabei, zumal dem Anfänger, die grösste Vorsicht.

Unerlässlich erscheint es, dass der Knopf an die Mutterlippen angepresst werde, die Einführung des Regulators also eine vollständige sei. Ist dies nicht der Fall, so gleitet das Instrument nach kurzer Zeit wieder heraus, oder der anhaltende Druck verletzt den Muttergrund, wenn dasselbe für den Kanal zu lang war. — Die Länge des Stiftes muss in jedem Falle nach vorhergegangener Messung des Uterus mit der Sonde genau so gewählt werden, dass die abgerundete Spitze des Regulators den Muttergrund nicht berühre, jedoch hinlänglich weit über die geknickte Stelle hinaufreiche<sup>33)</sup>.

Liegt das Instrument wie es nach dem Vorstehenden liegen soll, wovon man sich durch mehrfach wiederholte Untersuchung in den folgenden Tagen überzeugen muss, so können die Patienten damit gehen, fahren, reisen, wie es das Gesamtbefinden und die übrigen Verhältnisse erheischen; das ruhige Liegen, welches so oft bei Frauen-

<sup>32)</sup> Z. B. C. Braun. Siehe G. Braun, Wiener medic. Wochenschrift. XX. 16—19. 1864. Olshausen a. a. O. S. 364. — In einer Anmerkung zu Simpson's Memoirs vol. I. p. 219. heisst es: D. S. has found in practice, that generally the experienced hand does not need the assistance of the staff.

<sup>33)</sup> Anscheinend nicht ohne guten Grund macht Routh auf die Gefahren aufmerksam, welche ein zu langer Stift durch Reizung des Muttergrundes hervorbringt. Obstetrical Transactions. London 1864. vol. V. p. 183. Vergl. Hildebrandt a. a. O. S. 314. Anm.

krankheiten, vielfach zum Nachtheil der Leidenden empfohlen wird, habe ich um des Instruments willen nie zu verordnen nöthig gefunden; dagegen muss man die Trägerinnen solcher Instrumente vor ungewöhnlich starken Bewegungen, Reiten, Tanzen, Springen und insbesondere vor dem Aufheben von Lasten warnen, obschon mir in meiner Praxis kein Fall bekannt geworden ist, in welchem dadurch ein wesentlicher Schaden gestiftet wurde.

Warme erregende Bäder habe ich während des Tragens dieser Instrumente wegen ihrer die Menstruation verstärkenden Wirkung stets meiden lassen, dagegen oft laue Sitzbäder (von 24—26 Grad Réaumur) und tägliche Einspritzungen mit Wasser, Theerwasser oder Tanninlösung und dergleichen empfohlen.

Dieser einfache Regulator mit oder ohne Träger ist von mir bis 1865 in weit über 97 Fällen von Anteflexion eingelegt worden; nur 3 Mal wurde derselbe nach wenig Tagen wieder entfernt, da die Kranken theils über zunehmende Schmerzen klagten, theils anhaltenden Blutabgang zeigten, ohne jedoch irgend welchen länger dauernden Nachtheil zu erleiden. 94 Mal lag das Instrument ununterbrochen 1—9 Monate lang<sup>34)</sup> ohne alle Unbequemlichkeit, und in 40 Fällen folgte dauernde Heilung, in 54 Fällen trat wesentliche Erleichterung, namentlich sofort Beseitigung der vorher stattgefundenen heftigen Dysmenorrhöen u. s. w. ein. In 20 Fällen wurden die bis dahin sterilen Frauen nach Entfernung des Instruments schwanger und gebären glücklich.

Sechzehn von den 94 Frauen trugen dieses Instrument in Zwischenräumen von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Jahr 9—21 Monate lang.

Eine grosse Zahl der erwähnten Frauen besorgten sofort nach der Einlegung, ohne auch nur, wenn andere Zustände dieses nicht forderten, mehr als gewöhnlich die horizontale Lage einzuhalten, ihre gewöhnlichen Geschäfte, ausgenommen solche, die mit erheblicher Anstrengung der Bauchpresse verbunden sind, Viele machten mit dem Regulator, nachdem ich sie einige Zeit beobachtet hatte, grössere Reisen, lebten auf ihren Gütern und brauchten die für den individuellen Zustand geeigneten diätetischen und arzneilichen Verordnungen.

---

<sup>34)</sup> Olshausen a. a. O. S. 375. erzählt einen Fall, in welchem der einfache Regulator 15 Monate lang und zwar von einer Feldarbeiterin mit Nutzen getragen wurde.

In meiner vieljährigen Praxis ist mir kein Fall bekannt geworden, in welchem bei längerem und wiederholten Tragen des von mir eingelegten Regulators ein irgend bedenklicher Zufall eingetreten wäre. — Dass ich bei manchen Frauen den Regulator entfernt habe, wenn die Menstruation profus oder allzu lange protrahirt wurde oder wenn andauernde Schmerzen in der Umgegend der Genitalien auftraten, bedarf kaum der Erwähnung.

Wie bereits mitgetheilt, sind diese Regulatoren, insbesondere die aus Kupfer und Zink gefertigten, auch bei mangelhaft entwickeltem Uterus mit Amenorrhöe, oder bei Stenose im Mutterhalskanal u. s. w. mit Vortheil von mir angewendet worden. —

Das andere Instrument, welches Simpson<sup>35)</sup> für die Retroflexionen und Versionen angegeben hat (Second Form of Pessary), zeigt ebenfalls einen der Länge des Gebärmutterkanals entsprechenden Stift, welcher aus zwei zusammengelötheten Säulen von Kupfer und Zink und aus einem von Kupfer gefertigten ovalen Ringe besteht; letzterer ist 67—81 Mill. =  $2\frac{1}{2}$ —3" lang, 34—47 Mill. =  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ " breit und 11—16 Millim. = 5—7" hoch. Jener Stift ist auf einer in der Mitte des Ringes angebrachten Platte mittelst eines Gelenkes und einer Feder so befestigt, dass derselbe, der Lage des Ovalringes entsprechend, auf der einen Seite sich niederlegen und dann bis zum rechten Winkel wieder aufrichten, nach der anderen Seite aber sich nicht beugen lässt.

Nachdem ich mich einige Jahre hindurch auch dieses Simpson'schen Instruments bei Retroflexionen bedient und von der in manchen Fällen unerwünschten galvanisirenden Nebenwirkung der Zink- und Kupfersäule überzeugt hatte, liess ich den Stift von Elfenbein und den Ring von Buchsbaumholz fertigen und wende seit eilf Jahren fast ausschliesslich das so modificirte Instrument<sup>36)</sup> an.

Dieser federnde Regulator hat die Aufgabe, nicht allein den flectirten Uterus mittelst des Stiftes gerade zu strecken, sondern auch nach geschehener Drehung des Ringes demselben eine bestimmte Stellung, entsprechend dem oberen Theile der Beckenaxe, zu geben, und erfüllt diese Aufgabe bei passender Grösse in den

<sup>35)</sup> Dublin quarterly Journal of med. Sc. May. 1848. p. 371 ff. J. Y. Simpson, obstetric memoirs a. contributions. Edinburgh 1855. p. 219. Arneth a. a. O. Seite 260.

<sup>36)</sup> Siehe E. Martin, Handatlas der Gynäkologie. 1862. Taf. 68. Fig. 10. Martin, Versionen und Flexionen des Uterus. 2. Auflage.

geeigneten Fällen auf das Vollkommenste, ohne die Frauen irgend zu geniren.

Bevor man sich aber zur Application des federnden Regulators entschliesst, muss man den Fall nach allen Richtungen, insbesondere auch darauf hin, ob etwa entzündliche Prozesse noch bestehen, oder ob Adhäsionen, Schrumpfungen irgend welcher Art die fehlerhafte Lage des Uterus fixiren, ob Geschwülste neben dem Uterus vorhanden sind u. s. w., sorgfältig untersuchen. Denn in den aufgeführten Fällen ist die Anwendung zu widerrathen.

Bestehen aber keine derartigen Complicationen, so wird die Einführung des der Weite der Scheide und der Länge des Gebärmutterkanals entsprechend gewählten Instruments, welche in der Regel nicht viel schwieriger ist, als die des einfachen Regulators, in folgender Weise vorgenommen: nachdem man bei der in horizontaler Rückenlage auf einem Explorationsbett befindlichen Kranken mittelst der Uterussonde die retrovertirte oder retroflectirte Gebärmutter vorsichtig emporgerichtet hat, schiebt man das wohlbeölte Instrument mit niedergelegtem Stift in die Scheide und führt den niederliegenden Stift in den von dem Zeigefinger der anderen Hand markirten Gebärmuttermund und Kanal hinein, bis die Mutterlippen die Platte, auf welcher der Stift ruht, berühren. Alsdann dreht man den ovalen Ring so, dass das eine Ende, nach welchem der Stift sich nicht zu neigen vermag, gegen die Kreuzbeinaushöhlung oder die eine oder andere Synchondrose gerichtet ist; denn alsdann steht der Stift und somit der Uterus nahezu in der Richtung der Axe des Beckeneinganges.

Ist die Einlegung gelungen, so pflegen die Kranken in der Regel sofort eine grosse Erleichterung ihrer Beschwerden zu empfinden<sup>37)</sup>, insbesondere diejenigen, welche in Folge der Zurückbeugung des Uterus nicht anhaltend zu stehen und zu gehen vermochten. — Die Kranken dürfen nun gehen, mit einiger Vorsicht fahren<sup>38)</sup> u. s. w., müssen sich aber, wie alle mit Retroversion behaftete Kranke, vor der Rückenlage und vor ungewöhnlichen Anstrengungen

---

<sup>37)</sup> Olshausen a. a. O. S. 372, berichtet einen Fall, in welchem nicht bloß die Retroflexion durch 3½ monatliches Tragen dieses Instrumentes gehoben wurde, sondern auch ein durch die nachbleibende Retroversion bedingter intensiver zeitweiliger Kopfschmerz jedes Mal in Kurzem durch das Einlegen des federnden Regulators beseitigt wird.

<sup>38)</sup> Wie vorsichtig man bei Beurtheilung solcher Beschwerden verfahren

der Bauchpresse hüten. Befindet sich die Kranke während einer gewissen Beobachtungszeit, welche wo möglich den Verlauf einer Menstruation einschliesst, wohl, so kann sie ihre gewohnte Lebensweise fortsetzen. Viele Kranke sind mit diesem federnden Regulator in ihre entfernte Heimath, auf ihre Güter gereist und erst nach Monaten zur Wegnahme des Instruments hierher zurückgekehrt. Manche haben dasselbe mehr als neun Monate getragen und widersetzten sich einer früheren Entfernung, weil sie sich dabei von ihren langjährigen Leiden nicht allein erholten, sondern auch an Fülle und Kräften sichtlich zunahmen.

Die Entfernung des federnden Regulators muss mit Rücksicht auf die Eigenthümlichkeit des nur nach einer Seite hin beweglichen Stiftes so vorgenommen werden, dass man das Instrument zunächst herumdreht, bis der Stift sich niederlegen kann, und den Ring erst alsdann an- und auszieht. Ueber die Stellung des

muss, welche vielleicht in den nächsten Tagen nach der Einlegung eines dergleichen Instrumentes auftreten, zeigte folgender

**Vierter Fall.** Zurückbeugung der Gebärmutter in Folge von ungleicher Entwicklung der Uteruswandungen.

Einer seit 9 Jahren kinderlos verheiratheten zarten Beamtenfrau hatte ich wegen einer hochgradigen aber leicht beweglichen Retroflexion in meiner Wohnung einen federnden Regulator ohne besondere Mühe eingelegt. Sie klagte über keine Beschwerden und fuhr trotz kühler Witterung in einem offenen Wagen zu ihrer entfernten Wohnung. Gegen Abend stellte sich Frost und Hitze ein, so dass der hinzugerufene Hausarzt es für nothwendig erklärte, das Instrument zu entfernen. Als ich am folgenden Tage deshalb gebeten wurde, die Kranke zu besuchen, fand ich weder bei dem Drucke auf das Hypogastrium, noch bei der inneren Exploration und Bewegung des Instrumentes eine krankhafte Empfindlichkeit und empfahl daher allein gegen den feberhaften Katarrh die geeignete Pflege und Arznei, liess aber das Instrument ruhig liegen. Das Fieber verlor sich nach einigen Tagen und die Kranke trug das Instrument über zwei Monate zu ihrer grossen Erleichterung. — Nachdem der federnde Regulator entfernt war, stellte sich allmählig die Zurückbeugung und damit die früher vorhandene Dysmenorrhoe wieder ein; deshalb wurde nach einer Pause von 6 Monaten das Instrument von Neuem eingelegt und nunmehr ein halbes Jahr ohne alle Beschwerden getragen. Alsdann entfernte ich den Regulator; wenige Monate später theilte mir Patientin mit, dass die Menstruation ausgeblieben und die gewöhnlichen Schwangerschaftszufälle aufgetreten seien. Nach einer weiterhin ungestört verlaufenen Schwangerschaft erfolgte die den Vater wie die Mutter hochbeglückende Geburt eines kräftigen Knaben. Das Wochenbett verlief ohne alle Störung.

Instrumente giebt die Wahrnehmung der freien offenen Hälfte des Ringes jederzeit sicheren Aufschluss.

Die Wirkung dieses federnden Regulators, dessen Ring durch die Contraction der Scheidenwandungen und des Levator ani festgehalten wird, ist theils eine direct mechanische, dabei den gebeugten Uterus vollständig geraderichtende und der Norm entsprechend einstellende, theils erscheint sie durch den Reiz bedingt, welchen der fremde Körper auf den Uterus, seine contractilen Bänder und die Scheide ausübt.

Was nun die Resultate meiner Erfahrung hinsichtlich des federnden Regulators anlangt, so habe ich denselben bis 1865 bei mehr als 59 Kranken angewendet, und zwar 10 Mal in der stationären und ambulanten gynäkologischen Klinik und bei mehr als 49 Privatkranken. Mehrere dieser Kranken haben das Instrument 2—3 Mal Monate lang ununterbrochen getragen. Bei 2 Kranken musste das Instrument jedoch binnen 24 Stunden entfernt werden, das eine Mal, weil die 40 Jahr alte Kranke, welche zugleich an einem apfelgrossen Tumor des linken Ovariums litt, heftige Schmerzen und entzündliche Symptome bekam, welche jedoch nach Application von Schröpfköpfen und temperirten Wasserumschlägen in wenig Tagen wieder völlig beseitigt waren, so dass die Kranke, welche früher syphilitisch gewesen war, zunächst wegen des Tumors einer anderweiten Kur in der ambulanten Klinik unterworfen werden konnte. Das andere Mal forderte eine überaus hysterische Dame, welche behauptete, mit dem Instrument nicht schlafen zu können, nach 18 Stunden die Entfernung des Instruments. In einem dritten Fall wurde die Wegnahme nach mehreren Tagen durch Harnbeschwerden geboten.

**Fünfter Fall.** Zurückbeugung der vollständig vorgefallenen Gebärmutter. Vergebliche Application des federnden Regulators. Gestieltes Pessarium.

Eine 56 Jahr alte Waschfrau, welche ausser der exquisiten Retroflexio uteri an einen prolapsus uteri completus et vaginae posterior litt, so dass man den engen Muttermund vorn unterhalb der Harnröhrenmündung, den geknickten Mutterkörper und Grund von dem Damm und Mastdarm aus mit dem Finger umgehen konnte, zeigte eine Verdickung der Uteruswandungen und Verlängerung des Kanals um 2,7 Mill. = 1". Der applicirte federnde Regulator hielt eine Reihe von Tagen den Uterus bei völligem Wohlbefinden in gehöriger Stellung im Becken, allein bei einer stärkeren Anstrengung zum Stuhl trat derselbe mit dem wiederkehrenden Vorfall heraus. Nach Application eines anderen mit beträchtlich grösserem Ring versehenen Instruments stellten sich

Schmerzen mit Harnbeschwerden ein, welche zu der Entfernung des Instruments drängten. Ein hierauf applicirtes gestieltes Pessarium mit Kautschucküberzug, wie ich es bei prolapsus uteri et vaginae anzuwenden pflege, beseitigte die Beschwerden endlich dauernd. —

Eine vierte (Privat-) Kranke, ältere Gutsbesitzerin, verlangte nach mehreren Tagen die Entfernung des Instruments, obschon sie sich dabei wohl befand, weil sie zu ängstlich war, damit in ihre entfernte Heimath zu reisen. Sie kehrte im folgenden Sommer zurück und beklagte ihre Zaghaftigkeit, weil ihre Beschwerden indessen sehr zugenommen hatten.

Bei einer fünften Kranken der gynäkologischen Klinik drehte sich der für diese weite Scheide zu kleine Ring des Regulators spontan, so dass das Instrument herausfiel, während bei zwei anderen zwar das zuerst eingelegte Instrument, welches ebenfalls für die individuellen Verhältnisse zu klein war, und sich daher nach einigen Tagen in der Scheide umgelegt hatte, mit einem grösseren Instrument vertauscht wurde; worauf der gewünschte Erfolg eintrat.

Die Mehrzahl der übrigen Kranken fühlten sich nach der Application des Instruments sofort erleichtert; der verhaltene Stuhl regelte sich spontan und die hysterischen Beschwerden verschwanden allmählig bei einem geeigneten Regime und absoluter Vermeidung der Rückenlage.

Dass gleichzeitig die den besonderen Ernährungs- und Krankheitsverhältnissen entsprechende Medication und diätetische Pflege, auch wohl der Gebrauch von Mineralwässern u. s. w. zur Anwendung kam, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Oertlich liess ich, um der gewöhnlich etwas vermehrten Schleim- und menstrualen Blutabsonderung zu begegnen, täglich 2—3 Mal eine Einspritzung von aqua picea oder von Tanninlösung u. s. w. mit der erwähnten einfachen Kautschukspritze vornehmen. Alle stärkeren, gewaltsamen Bewegungen, das Heben und Tragen von irgend schweren Dingen, wurden verboten. Dagegen übte das Fahren in bequemen Wagen, und nach einiger Gewöhnung selbst eine grössere Reise keinen nachtheiligen Einfluss auf die mit dem Instrument versehenen Kranken.

Von den 54 Frauen, welche sich an dies Instrument gewöhnten, trugen 48 dasselbe ununterbrochen mehr als einen Monat, davon 30 mehr als 3 Monate, unter diesen 13 mehr als 6 Monate, eine

über 11 Monate<sup>39)</sup>. Die Frauen befanden sich dabei gewöhnlich so wohl, so frei von den früheren Beschwerden, dass sie die Entfernung nicht selten selbst verweigerten, wie sich denn die Praktikanten der von mir geleiteten gynäkologischen Klinik aus dem Jahre 1863 zweier Frauen (die ich auch der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin am 14. April 1863 vorstellte) erinnern werden, welche den, bei der einen am 21. Januar 1863, bei der andern am 13. März wegen exquisiter, anderweit vergeblich bekämpfter Retroflexion, eingelegten federnden Regulator Ende August nicht wegnehmen lassen wollten, weil sie dabei nicht allein ihre früheren argen Beschwerden verloren, sondern auch an Kräften, wie in ihrer Ernährung merklich zugenommen hatten. Die eine von diesen beiden Kranken, welcher nach Entfernung des federnden Regulators im Oktober 1863 ein excentrischer Ring eingelegt wurde, ist im Januar 1865 leicht und glücklich von einem gesunden Kinde entbunden.

Dauernde Heilung wurde durch diese federnden Regulatoren bis 1865 in 25 Fällen erzielt; andere Frauen trugen nach beseitigter Flexion, zu Verhütung der nicht selten wiederkehrenden Retroversion, ein excentrisches Pessarium und befanden sich dabei wohl, und 19 entweder ursprünglich oder nach vor vielen Jahren vorausgegangenen Geburten sterile Frauen wurden schwanger und gebaren rechtzeitig glücklich<sup>40)</sup>.

Den Vorzug, welchen ich nach meiner Erfahrung diesen ein-

<sup>39)</sup> Olshausen a. a. O. S. 370. 372. liess den federnden Regulator ebenfalls  $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  Monat liegen, und zwar mit Nutzen.

<sup>40)</sup> Wenn ich hier 19 von Sterilität durch das Tragen eines federnden Regulators geheilte Frauen unter den 54 bis 1865 damit behandelten Frauen aufführe, während in der ersten Ausgabe nur 18 gezählt waren, so erklärt sich dies dadurch, dass die in Anmerkung 38, S. 83. aufgeführte Frau seitdem auch geboren hat. — Ohne Zweifel sind, ausser den bereits erwähnten, noch viele andere Instrumente zur Regulirung der Neigungen und Beugungen des Uterus in Gebrauch gezogen, so rühmt z. B. Lumpe ein Instrument von Detschy (Wochenblatt zur Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 1857. No. 57. S. 244. Vergl. Wiener mediz. Wochenschrift. 1857. No. 31.) Da ich jedoch keine eigenen Erfahrungen über deren Nutzen besitze, unterlasse ich deren Besprechung. — Uebrigens stimme ich Wm. H. Byford (A treatise on the chronic inflammations and displacements of the unimpregnated uterus. Philadelphia 1864, p. 195) bei, wenn er sagt: It is necessary to understand the principles, which govern the application of instruments: study will each case and then, if there is no instrument at hand that suits. make such a one, as is adapted to the case, for which it is needed.

fachen und zusammengesetzten Regulatoren da, wo sie angezeigt sind, gegenüber der zeitweisen, täglich wiederholten Einlegung der Uterussonde geben muss, beruht darauf, dass theils die anhaltende Geraderichtung und Stellung mit mehr Sicherheit einen dauernden Erfolg verheisst, theils die Gebärmutter sich an den einmal eingelegten fremden Körper allmählig gewöhnt, während bei der täglichen Wiedereinführung der Sonde, abgesehen von den Gefahren einer Zerrung und Zerreiſung der zum Uterus führenden oder aus demselben hervorgehenden Gefäſse, immer neue, wenn auch an sich unbedeutende Schleimhautverletzungen u. s. w. drohen, welche gerade in Folge der täglichen Wiederholung gefährlich werden können.

Der bereits von Depaul<sup>41)</sup> verworfene Rath Amussat's<sup>42)</sup>: die eine Mutterlippe durch Aetzung mit der entsprechenden Scheidenwand verwachsen zu machen, scheint mir bei der Schlawheit und Nachgiebigkeit der Theile ebensowenig als die von Sims<sup>43)</sup> ausgeführte operative Verkürzung der vorderen (oder hinteren) Scheidenwand eine dauernde Heilung auch nur der Versionen zu versprechen.

Fragen wir schliesslich nach der Berechtigung der mechanischen oder orthopädischen Behandlung der Versionen und Flexionen überhaupt, so muss ich nach meinen Erfahrungen dieselbe, wenn sie mit sorgfältiger Auswahl der dafür geeigneten Fälle, wovon bei der speciellen Betrachtung die Rede sein soll, und in der oben angegebenen Weise angewendet wird, als wohlberechtigt anerkennen, ja ich muss sie für bestimmte Fälle als die entsprechende, allein wirksame Hülfe bringende bezeichnen<sup>44)</sup>. Dass sie nicht für

<sup>41)</sup> Gazette hebdomadaire de méd. 1854. No. 34.

<sup>42)</sup> S. Dunal a. a. O. p. 87. Richelot (l'Union méd. 1868. No. 58. 59.) berichtet die Heilung einer Retroflexion durch Aetzung der hinteren Wand des Scheidentheils und der hinteren Scheidenwand, nachdem bereits Grenet (Gazette des Hopitaux. 1865. No. 53—58) erzählt hat, dass er 6 Retroflexionen und eine Anteflexion, sowie 8 Anteversionen durch die Hysteroautomie geheilt habe.

<sup>43)</sup> a. a. O. p. 245.

<sup>44)</sup> Es ist ungenau, wenn v. Scanzoni a. a. O. S. 119 anführt, dass nach den Mittheilungen in der ersten Auflage dieses Buches von 54 Gebärmutterknickungen 25 mittelst des federnden Regulators geheilt seien; diese 54 Fälle betrafen allein Retroflexionen; die mechanische Behandlung war damals jedoch auch schon bei 97 Anteflexionen zur Anwendung gekommen und hatte 40 Heilungen zur Folge. Ohne die seit 1864 mittelst der orthopädischen Behandlung erlangten günstigen Resultate bei Versionen und Flexionen, deren Anzahl weit über jene Zahlen hinausreicht, hier speciell aufzuführen, während

alle Fälle passe, wird Jeder einsehen, welcher die verschiedenen Entstehungsweisen und Complicationen in Erwägung zieht, deren ich theils bereits erwähnt habe, theils bei der folgenden Betrachtung der einzelnen Formen ausführlicher gedenken muss.

Einer allgemeinen Bemerkung, dass nach Einlegung eines Regulators eine entsprechende allgemeine wie örtliche Behandlung zu Beschleunigung und Sicherung des Erfolges empfehlenswerth, ja unerlässlich ist, bedarf es hier gewiss nicht. Jeder umsichtige Arzt wird das dem besonderen Fall entsprechende diätetische und medicamentöse Heilverfahren zu bestimmen wissen.

Dagegen halte ich mich verpflichtet, darauf aufmerksam zu machen, dass, wie durch einen unsauberen, bereits gebrauchten elastischen Catheter schwere diphtheritische Prozesse in den Harnwegen hervorgerufen werden können<sup>45)</sup>, auch in dem Genitalkanal durch Einlegung eines bereits gebrauchten, wenn schon abgewaschen und getrockneten Pessarium, Kolpeurynter, Bougie, Regulator u. s. w. sowohl bei Schwangeren als auch bei Nichtschwangeren ernste, wenn schon nicht immer tödtliche diphtheritische Entzündungen veranlasst werden können. Man darf daher derartige Instrumente: Regulatoren wie Träger, welche einmal in der Scheide u. s. w. eine Zeit lang gelegen haben, nicht wieder, wenn überhaupt appliciren, bevor dieselben durch Auskochen oder längeres Liegen in Chlor- oder Kreosotwasser, oder in hypermangansaurer Kalilösung u. dergl. zuverlässig desinficirt sind. Sicherer ist es, in jedem Falle ein ganz neues Instrument zu brauchen, wie es mir Gesetz ist.

Als warnendes Beispiel mag folgender, mir als consultirtem Arzt bekannt gewordener Fall hier eine Stelle finden. Ein 31 Jahre altes Fräulein litt in Folge einer im zwanzigsten Lebensjahre überstandenen Unterleibsentzündung an Dysmenorrhöe und Hysterie. Ein

---

bei keiner der vielen so behandelten Kranken bedrohende Zufälle eingetreten sind, muss ich denn doch darauf hinweisen, dass diese günstigen Erfolge nicht allein durch die Annahme v. Scanzoni's erklärt werden dürften, dass die Berliner Gebärmütter weniger renitent seien, als jene der sich in Würzburg befindenden Frauen. Die Umsicht in der Auswahl der geeigneten Fälle, die Vermeidung aller unmotivirten Gewalt, die Wahl der gleichzeitig zur Anwendung gebrachten arzneilichen und diätetischen Pflege und die Ausdauer von Seiten des behandelnden Arztes möchte bei Beurtheilung der Resultate auch in Betracht zu ziehen sein.

<sup>45)</sup> Vergl. Hausman, Monatschr. XXXI. S. 132.

nach vielen anderen zu Rathe gezogener Arzt bestätigte den bereits früher von mehreren Collegen ausgesprochenen Befund, dass eine anteflexio uteri vorliege. Er legte, wie auch bereits schon einmal anderwärts geschehen war, einen Braun'schen Regulator in den Uterus. Da letzterer nach einigen Tagen herausfiel, brachte er den Regulator einige Wochen später wieder ein und applicirte, um das Ausfallen zu verhüten, darunter einen leider bereits gebrauchten Träger in die Scheide. Drei Tage darauf bemerkte Patientin neben heftigem Jucken und Brennen Leibschmerzen; bald gesellte sich heftiges Fieber mit Schüttelfrost hinzu, sowie Erbrechen, blutiger Ausfluss aus den Genitalien, Durchfall und blutiger Urin. Bei der Wegnahme des Instruments zeigte sich die Scheide und der Damm beträchtlich angeschwollen, sehr heiss und empfindlich. Da die Erscheinungen trotz Blutegel u. s. w. sich verschlimmerten, unwillkürliche Ausleerungen, Irrereden hintraten, wurde ich consultirt. Ich fand die Scheide und den Mastdarm enorm geschwollen, einen übelriechenden blutigen Schleim aussondernd, den After weit offenstehend, ebenfalls blutigen Schleim entleerend, den Unterleib aufgetrieben, sehr empfindlich, die Hände kühl, Puls 140, die Zunge jedoch rein. Trotz Chinin und Acidum phosphoricum nebst Wasserumschlägen und desinficirenden Vaginalinjectionen starb die Kranke 24 Stunden später.

## II. Abschnitt.

### Specielle Betrachtung der einzelnen Arten der Neigungen und Beugungen des Uterus.

Der speciellen Betrachtung der Neigungen und Beugungen des Uterus lege ich die oben bereits angedeutete Aufstellung besonderer Arten von Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter zu Grunde, wie sie sich nach dem verschiedenen Befunde an den inneren Genitalien, mit Rücksicht auf deren Entstehung, ergeben. Ich unterscheide demgemäss:

- I. Vorwärtsneigungen und Beugungen des Uterus und zwar:
  - 1) in Folge von Zurückbleiben in der Ausbildung oder Schrumpfung der vorderen Uteruswand bei Nulliparen;
  - 2) in Folge von Vergrösserung der hinteren Wand des Gebärmutterkörpers und mangelhafter Rückbildung der an der hinteren Wand sitzenden Placentalstelle bei Wöchnerinnen und nach Wochenbetten;
  - 3) in Folge von Schrumpfung des einen oder beider runden Mutterbänder;
  - 4) in Folge von Verkürzung eines oder beider ligamenta sacro-uterina;
  - 5) in Folge des Drucks, welchen die hintere Wand der Gebärmutter durch eine Geschwulst oder dergl. in oder neben derselben erleidet;
  - 6) in Folge der mangelhaften Unterstützung durch die Bauchwand u. s. w. bei Hochschwangeren.
- II. Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter:
  - 1) in Folge von mangelhafter Entwicklung der hinteren Wand;
  - 2) in Folge von Verlängerung und Verdickung der vorderen Wand des Mutterkörpers und mangelhafter Rückbildung der an der vorderen Wand sitzenden Placentalstelle nach Geburten;

- 3) in Folge von Schrumpfung der ligamenta pubo-vesico-uterina;
- 4) in Folge von Schrumpfung des einen oder beider ligamenta ovarii bei Fixation des letzteren;
- 5) in Folge eines auf die vordere Wand und den Muttergrund durch eine Geschwulst geübten Drucks;
- 6) in Folge ungenügender Wirkung der runden Mutterbänder oder eines dieselbe überwältigenden Druckes von Seiten der Bauchpresse im dritten oder vierten Monate der Schwangerschaft.

## A. Vorwärtsneigungen und Beugungen.

### I. Vorwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge von Zurückbleiben in der Ausbildung oder Schrumpfung der vorderen Uteruswand bei Nulliparen.

Obgleich ich die Behauptung Boullard's<sup>46)</sup>, Aran's<sup>47)</sup> und Anderer, wie ich bereits erörtert habe, nicht bestätigen kann, dass Vorwärtsbeugung des Uterus in einer gewissen Entwickelungs-epoche ein normaler Zustand sei, wenn man von denjenigen Knickungen des kleinen schlaffen nachgiebigen Mutterkörpers in den Leichen Neugeborener und Kinder absieht, welche durch den Druck der gefüllten oder ausgedehnten Darmschlingen bedingt werden, so ist die Thatsache doch unleugbar, dass man bei Mädchen und jungen Frauen, welche nicht geboren haben, nicht selten Anteversionen und Anteflexionen antrifft<sup>48)</sup>, welche bisweilen mit einer auffallenden Zierlichkeit des Scheidentheils und Enge des Muttermunds, in ande-

<sup>46)</sup> Revue méd. chirurg. 1853. Juni. Prager Vierteljahrsschr. 1854. Bd. 42.

<sup>47)</sup> Archives générales de méd. 1858. Mars. p. 321. 324.

<sup>48)</sup> Klob a. a. O. S. 58. sagt: „Erst mit der Pubertätsentwickelung nimmt „der Uterus eine leichte Beugung nach vorn an, wobei der Beugungswinkel „in die Gegend des orificium internum fällt. — Den Grund dieser normalen „Anteflexion finde ich in der ungleichen Massenentwickelung des Organs in der „Periode der Geschlechtsreife. Hier kommt es namentlich zur Entwickelung „jener Substanz, welche wir als dichte submucöse Schicht beschrieben haben, „und Rokitansky hob schon hervor, dass gerade im hinteren Halbringe des „orificium internum die Masse derselben eine bedeutendere wird; folgerichtig

ren Fällen aber mit beträchtlicher Verlängerung des Uterus verbunden sind. Der Scheidentheil ist dabei mehr oder weniger in die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet, davor fühlt man die vordere Wand des Mutterkörpers durch das Scheidengewölbe. Der Uterus erscheint im Ganzen leicht beweglich. Die Uterussonde wird in der Regel ohne Schwierigkeit eingeführt und bestätigt die Beweglichkeit und Aufrichtbarkeit des Uterus. Mittelst der combinirten inneren und äusseren Exploration findet man bei der Mehrzahl, dass auch der Mutterkörper und der Muttergrund sehr zierlich sind. Bei jungen sterilen Ehefrauen habe ich daneben häufig einen rothen erodirten Rand um den oft verengten äusseren Muttermund und die übrigen Erscheinungen einer chronischen Metritis colli, insbesondere eine eiterartige Schleimabsonderung wahrgenommen; alsdann trifft man den Scheidentheil auch wohl verdickt und geschwollen an.

Derartige Anteflexionen habe ich bis 1865 bei 59 Individuen notirt; 3 davon kamen in der stationären, 2 in der ambulanten gynäkologischen Klinik zur Beobachtung, die übrigen in meiner Privatpraxis\*).

Im 17. Lebensjahre standen	2	Kranke.
„ 19.	2	„
„ 21.	3	„
„ 22.	5	„
„ 24.	9	„
„ 25.	4	„
„ 26.	3	„
„ 27.	5	„
„ 28.	5	„
„ 29.	2	„
„ 30.	3	„
„ 31.	3	„
„ 32.	2	„
„ 33.	1	„
„ 34.	4	„
„ 35.	1	„

muss sich auch die vordere Wand des Uterus etwas einbiegen.“ Hennig (der Katarrh der Gebärmutter. Leipzig 1861. Seite 22): „Die vordere Wand des Uterus ist am dünnsten bei gereifteren Jungfrauen.

\*) Unter 217 während des Jahres 1869 von mir privatim behandelten Versionen und Flexionen befanden sich 25 hierher gehörende Kranke.

Im 37. Lebensjahre standen 2 Kranke.

"	39.	"	"	1	"
"	40.	"	"	1	"
"	54.	"	"	1	"

---

59 Kranke.

Hinsichtlich der Beschaffenheit des Scheidentheils ist bei 18 Kranken notirt, dass derselbe ungewöhnlich klein und zierlich, 4 Mal hingegen, dass er dick und angeschwollen war. 27 Mal erschien der Muttermund auffallend eng, 16 Mal waren die Mutterlippen verdickt; in 2 Fällen zeigte der Kanal des Uterus sich um  $1\frac{1}{2}'' = 40$  Mill., in 6 Fällen um  $1'' = 27$  Mill., in 9 Fällen um  $\frac{1}{2}'' = 13$  Mill., in zwei anderen um  $\frac{1}{4}'' = 7$  Mill. verlängert. Einmal fanden sich gleichzeitig ausgebildete Narben in dem oberen Theile des Scheidenkanals. Der Grad der Knickung war meist ein geringer, bisweilen jedoch auch ein höherer, häufig war die Vorwärtsneigung auffallend. Zweimal fand sich die Knickung im Mutterhals, etwa  $\frac{1}{2}'' = 13$  Mill. oberhalb des äusseren Muttermundes.

Die Symptome, welche bei diesen 59 Kranken, von welchen 38 seit Jahren verheirathet, aber sämmtlich steril, die übrigen unverheirathet waren, hervortraten, bestanden vor Allem in mehr oder weniger ausgebildeten Störungen der Menstruation; die grosse Mehrzahl der Kranken litt an Dysmenorrhöe, welche jedoch nur bei Einzelnen mit den ausgebreiteteren Reflexerscheinungen, wie Migräne, Erbrechen und Zuckungen verbunden war. Bei Einigen trat die Menstruation sehr selten, mit halb- und ganzjährigen Pausen ein; Manche waren sehr schwach menstruiert; zwei Frauen litten jedoch an profusen Menstrualblutungen. Weissfluss fand sich in erheblichem Grade allein bei denjenigen Frauen, welche zugleich Katarrh des Scheidentheils und frische oder ältere Colpitis zeigten; bei zwei fanden sich Narben von Leistendrüsenvereiterungen. Zeitweilige Kreuzschmerzen, Harnbeschwerden, und zwar sowohl Dysurie, als auch Enuresis und Stuhlverhaltung mit consecutiver Auftreibung des Leibes wurden selten geklagt, obschon nicht Wenige mehr oder weniger ausgeprägte Erscheinungen der Hysterie darboten.

Die Kranken waren häufiger zart, schwächlich, reizbar; bei sechs fand sich begründeter Verdacht der Tuberkulose; die Mehrzahl hatte an Bleichsucht gelitten oder bot noch Zeichen dieser Krank-

heit. Andere waren jedoch wohlgenährt, einzelne von mehr als gewöhnlicher Grösse und bis auf dies Genitalleiden gesund. In den Leichen von Mädchen, welche an Tuberkulose gestorben waren, fand ich diesen Fehler wiederholt<sup>49)</sup>.

<sup>49)</sup> Zwei Sectionsbefunde von Mädchen, welche der Tuberkulose in der medizinischen Klinik zu Jena erlegen waren, mögen hier beigefügt werden.

Hochgradige Vorwärtsbeugung der Gebärmutter, Schrumpfung des vorderen Bauchfellüberzuges; Tuberkulose; Tod.

1. Louise Koppe aus Jena, 22 Jahre alt, mit blauen Augen, rothem Haar, von mittlerer Grösse, gracilem Bau, litt als Kind an Epilepsie, die sich mit dem Eintritt der Regeln im 12. Jahre, verlor. Diese kamen regelmässig alle vier Wochen, waren sehr profus, von stärkerem Unwohlsein und Schmerzen begleitet, währten 8 Tage lang und hinterliessen im letzten halben Jahre immer etwas fluor albus. Sie begab sich am 6. Juni 1857 wegen Lungentuberkulose, die angeblich im Frühjahr desselben Jahres mit Husten und Brustschmerzen, Nachtschweissen u. s. w. begonnen hatte, in poliklinische Behandlung. Gegen Ende des Monats wurde sie bettlägerig und deshalb in das Krankenhaus aufgenommen. Die Tuberkulose machte rasche Fortschritte, und am 1. November 1857 erfolgte der Tod. — Bei der am 2. November vorgenommenen Section des äusserst abgemagerten Leichnams fanden sich die ringsum adhärennten Lungen vielfach zerstört; Herz fettreich, linke Atrioventricularklappe am Rande verdickt; Fettleber; Milz gross, Magen und Nieren katarrhalisch. Das Netz schlaff mit der Spitze der Harnblase und dem linken Ovarium verwachsen. Den Uterus fand man anteflectirt und zwar so, dass der fundus uteri circa  $\frac{1}{2}$ “ tiefer stand als die vordere Muttermundlippe und der aufrechte und herabgeknickte Theil der vorderen Fläche desselben sich unmittelbar berührten und nur bis zu einem rechten Winkel von einander entfernen liessen, wobei der Peritonealüberzug der Knickung sich straff anspannte. Der Scheidentheil, wenig entwickelt, flach, kaum  $\frac{1}{4}$ “ weit in die vagina hineinragend,  $\frac{3}{4}$ “ breit; die vordere Lippe des eine  $\frac{1}{4}$ “ lange Querspalte bildenden Muttermundes, welche  $\frac{1}{4}$ “ tiefer stand als die hintere, setzte sich unmittelbar in die vordere Vaginalwand fort, von dieser nur durch grössere Härte und Dicke verschieden, so dass das Scheidengewölbe vorn fehlte. Die Länge des Scheidentheils an der hinteren Wand ( $\frac{3}{4}$ “) kömmt fast der des aufsteigenden Theiles des Uterus gleich, da sich das hintere Scheidengewölbe an dem höchstgelegenen Punkte des Uterus inserirt.

Von der vordern Lippe bis zum Knickungswinkel	=	$\frac{3}{8}$ “	=	10 Mill.
Länge des aufsteigenden Theils des Uterus . . . . .	=	$\frac{3}{8}$ “	=	10 „
Dicke des Uterus an der Knickungsstelle . . . . .	=	$\frac{5}{8}$ “	=	16 „
Breite daselbst . . . . .	=	$\frac{3}{4}$ “	=	20 „
Der umgebeugte Theil des Uterus misst von der höchstgelegenen Stelle des Uterus bis zum Fundus . . . . .	=	$1\frac{5}{8}$ “	=	43 „

Die Diagnose beruht für diese Form der Vorwärtsneigung und Beugung auf dem angegebenen Befund neben der nicht selten übermässigen Beweglichkeit des Uterus. Der Umstand, dass Schwanger-

Vom Knickungswinkel der vorderen Wand bis

zum Fundus . . . . .	= 1" = 27 Mill.
Dicke oberhalb des herabgesunkenen Fundus . .	= $\frac{5}{8}$ " = 16 "
Dicke unterhalb der Knickung . . . . .	= $\frac{3}{8}$ " = 10 "
Grösste Breite des Uterus . . . . .	= 1 $\frac{1}{4}$ " = 34 "
Breite in der Gegend des orificium internum . . .	= $\frac{3}{4}$ " = 20 "
Breite etwas unterhalb der Knickung . . . . .	= 1" = 27 "

Der Kanal des Uterus ist sehr eng; im Fundus, an der weitesten Stelle, entfernen sich vordere und hintere Wand auf 1" = 2 Mill. von einander; hier und im aufsteigenden Theile sieht man etwas farblosen zähen Schleim. Hier und da sind in der Schleimhaut kleine blinde Oeffnungen sichtbar, sonst nichts Abnormes. Die Ovarien, welche durch die Senkung des fundus uteri und der damit verbundenen Tuben oberhalb dieser zu liegen kommen, stehen 1 $\frac{1}{2}$ " = 40 Mill. vom Uterus ab, sind fast plattrund (1" = 27 Mill. im Durchmesser) und  $\frac{1}{4}$ " = 7 Mill. dick. Beide enthalten einige corpora lutea, aber keine entwickelten Graaf'schen Follikel und sind von derber, im Uebrigen gleichmässiger Structur. Die Tuben, je 3 $\frac{1}{2}$ " = 88 Mill. lang, sind hier und da, besonders gegen ihr freies Ende hin knotig (3—4" = 7—9 Mill. dick) angeschwollen und enthalten an diesen eine weissgelbe, käsige (tuberkulöse) Masse, die sich aus dem ostium abdominale ausdrücken lässt.

2. Marie Müller aus Weida, 21 $\frac{1}{2}$  Jahr alt, mittlerer Grösse, Augen blau, Haare blond. Seit ihrem 18. Jahre regelmässig alle 4 Wochen menstruiert bis Ostern 1857, wo mit dem Auftreten der Symptome einer Tuberkulose — Husten mit Auswurf, Kurzathmigkeit, Abmagerung, Nachtschweisse — die Regel wegblieb. Sie brachte die folgende Zeit im Krankenhause zu Jena zu und starb am 20. November 1857, nachdem kurze Zeit vorher noch eine Nierenerkrankung mit ausgebreitetem Hydrops sich eingestellt hatte. — Section 21. November. Sehr ausgebreitete tuberkulöse Zerstörung und Infiltration der Lungen, tuberkulöse Darmgeschwüre, fettige Degeneration der Nieren. Der Uterus lag anteflectirt mit seinem Fundus auf der Spitze der Harnblase, deren Bauchfellüberzug an einer guldengrossen, entsprechenden Stelle runzlich und verdickt erschien. Die Ovarien lagen, indem die Tuben dem fundus uteri folgend, eine tiefere Stellung eingenommen hatten, über diesem, und waren, das linke 1" = 27 Mill., das rechte 1 $\frac{1}{2}$ " = 38 Mill. vom Uterus entfernt sie hatten eine Länge von 1 $\frac{3}{8}$ " = 43 Mill., waren  $\frac{1}{2}$ " = 13 Mill. breit,  $\frac{1}{4}$ " = 7 Mill. dick, von glatter Oberfläche, zeigten auf dem Durchschnitte eine gleichmässig derbe fleischige Structur, ohne entwickelte Graaf'sche Follikel; im linken ein, im rechten zwei alte corpora lutea in Form schwarzer zackiger Streifen. Tuben: linke 4 $\frac{1}{2}$ " = 119 Mill., rechte 5 $\frac{1}{2}$ " = 148 Mill. lang und so weit, dass man bis zu ihrem Durchgang durch die Uteruswand eine fast 2" = 4 Mill. dicke Sonde durchführen konnte. Auf dem Nebeneierstock jederseits eine langgestreckte (1 $\frac{1}{2}$ " = 38 Mill. grosse)

schaft nicht stattgefunden hat, mag gleichzeitig in Betracht gezogen werden.

Die Prognose dieser Art der Vorwärtsneigung und Beugung ist im Allgemeinen hinsichtlich der Heilbarkeit günstig zu stellen, falls nicht zu dem vorhandenen Fehler hinzugetretene Exsudationen denselben fixiren. Dysmenorrhöe und Sterilität finden sich dagegen hier sehr häufig; erstere steigert sich oft nach der Verheirathung, in deren Folge bisweilen Menstrualverhaltungen einen Abortus vortäuschen.

Die Therapie wurde — abgesehen von der in einzelnen Fällen nöthigen Heilung der bisweilen z. B. durch Tripper-Infektion etwa von Seiten des Ehemanns und der damit zusammenhängenden Stenosen des Mutterhalskanales, oder der symptomatischen Behandlung der Dysmenorrhöe, der Harnbeschwerden u. s. w. und der Beseitigung der nicht selten nachweislichen Constitutionsfehler — insbesondere darauf gerichtet, die mangelhafte Entwicklung des Uterus zu fördern. Zu diesem Zwecke zeigten sich oft warme Sitzbäder, auch wohl mit Seesalz oder Sulzaer Badesalz, Kreuznacher Mutterlaugensalz und warme Douchen, insbesondere aber die Bäder zu Ems. Landeck,

---

Cyste. Der Peritonealüberzug der hinteren Seite der ligamenta uteri lata beiderseits in der Höhe des cervix uteri mit zahllosen, mohnkorngrossen, grauen, fest aufhaftenden Körnchen besetzt; eben solche Tuberkel auf der plica recto-uterina. — Der aufgerichtete Uterus zeigt eine Hervorragung des linken Winkels des Muttergrundes mit Einbiegung des linken Seitenrandes und einer Umbiegung nach vorn und links. Die Maasse des Uterus sind:

Länge vom Fundus bis zum orificium externum	= 2'' = 51 Mill.
Grösste Breite . . . . .	= 1½'' = 40 „
Geringste Breite (ungefähr in der Mitte) . . .	= 5⁄8'' = 16 „
Breite in der Gegend des Cervix . . . . .	= 3⁄4'' = 19 „
Grösste Dicke am Fundus . . . . .	= 5⁄8'' = 16 „
Dicke am Cervix . . . . .	= 3⁄8'' = 10 „

Der Scheidentheil bot nichts Abnormes dar. — Die Höhle des Uterus zeigte nur im Fundus eine von der gewöhnlichen abweichende Form, indem sie der äusseren Gestalt des Uterus entsprechend etwas nach links ausgezogen erschien. Ihre Länge beträgt 13⁄4'' = 47 Mill. Der 1'' = 27 Mill. lange Cervicalkanal hat die gewöhnlichen Falten und enthält einen zähen, durchsichtigen, glasigen Schleim. An der Uebergangsstelle vom Cervix zum Fundus ist eine 1⁄3'' = 9 Mill. lange Stelle der Schleimhaut ringsum mit vielen prominirenden mohnkorn- bis linsengrossen Bläschen, welche eine helle schleimige Flüssigkeit enthalten, besetzt. Einige dazwischen liegende blinde Oeffnungen dürften von geborstenen Bläschen herrühren. Die Schleimhaut dieser Stelle ist getrübt gelbweiss; diejenige der Gebärmutterhöhle nach dem Fundus glatt von schiefergrauer Färbung fein punktirt.

Vichy und ähnliche mit ihren Douchen in vielen Fällen sehr dienlich. In den bis 1865 notirten 25 und in vielen später behandelten Fällen ergab das längere Tragen entweder des einfachen Uterus-Regulator oder des hier vorzugsweise (15 Mal) nützlichen aus Zink und Kupfer gefertigten, eine sehr merkliche Besserung. Die heftigsten dysmenorrhöischen Beschwerden, wie Uterinkoliken, Erbrechen, Migräne u. s. w. verschwanden, so lange das Instrument lag, sicher, kehrten nach Wegnahme desselben in manchen Fällen mit der zurückkehrenden Anteflexion wieder, blieben aber dauernd weg, sobald der Gestaltfehler gehoben war. Die Patientinnen gediehen und entwickelten sich dabei sichtlich.

In manchen<sup>50)</sup> Fällen fand ich nach längerem Tragen eines Regulator die hintere Lippe des anteflectirten Uterus, ohne dass die Kranken irgend welche Symptome geklagt hatten, gespalten und somit einen Erfolg erzielt, welchen Sims<sup>51)</sup> und Emmet durch eine nicht ungefährliche Incision der hinteren Mutterhalswand beabsichtigen.

In einzelnen Fällen kam auch die Rotations-Electricität mittelst der Uterussonde, wie bereits angegeben, zur Anwendung und zwar dann und wann mit befriedigendem Erfolg.

Durch diese Mittel verlor sich nicht allein die Amenorrhöe und Dysmenorrhöe, sondern es wurde auch die seit vielen Jahren bestandene Sterilität in 16 der bis 1865 behandelten Fälle und später noch öfter gehoben. — Folgende Beobachtungen mögen hier ihre Stelle finden.

**Sechster Fall.** Vorwärtsneigung und Beugung des beweglichen Uterus; Dysmenorrhoe; Sterilität; Genesung.

Frau v. L., 22 Jahre alt, blond, von mittlerer Grösse, zierlich, reizbar, seit zwei Jahren an einen kräftigen Mann, jedoch steril verheirathet, litt bei der Menstruation an heftigen Uterinalschmerzen und danach angeblich an

<sup>50)</sup> Das von Marion Sims a. a. O. p. 250 mit Emmet gegen die Intrauterinstems Simpson's bei Anteversionen ausgesprochene Verdict ist zu wenig motivirt sowohl in Betreff der einzelnen Formen jener sehr verschiedenen Instrumente, als auch hinsichtlich der dafür auszuwählenden Fälle (welche, wie ich bereits S. 28—37 gezeigt habe, wesentlich von einander auch hinsichtlich der Therapie abweichen), als dass ich weiter darauf einzugehen vermöchte. Die von mir geleitete gynäkologische Klinik bietet jedem Unbefangenen genügende Gelegenheit, sich von dem Nutzen der S. 73—81 besprochenen Regulatoren zu überzeugen.

<sup>51)</sup> Sims a. a. O. p. 172.

fluor albus. Als sich Patientin am 8. März 1862 in meine Behandlung begab, fand ich den Scheidentheil zierlich cylindrisch gegen das Kreuzbein gerichtet, davor in einem stumpfen Winkel mit dem Halse den Mutterkörper; Uterus beweglich. Die Einführung der Sonde gelang trotz des kleinen, aber nicht entzündeten Muttermundes ohne Schwierigkeit; der Mutterkörper liess sich leicht emporheben, die Länge des Gebärmutterkanals betrug  $2\frac{1}{4}'' = 61$  Mill.; die vordere Uteruswand erschien ungewöhnlich dünn, indem der Sondenknopf sehr deutlich durch die Bauchdecken hindurchgeföhlt werden konnte. Das Speculum ergab keine abnorme Röthe oder Schwellung der Mutterlippen. Diagnose: Anteversion und Anteflexion aus ungleicher Entwicklung der Uteruswandungen. Therapie: Einspritzungen mit warmen schleimigen Decocten, kräftige Nahrung, viel Bewegung im Freien, Einlegen eines einfachen Regulators aus Elfenbein. Da die Kranke sich dabei wohl befand, entliess ich sie in ihre Heimath, wo sie den Regulator drei Monate trug, bevor sie mich wieder consultirte. Das Instrument, welches, ohne Veränderung zu erleiden, gelegen hatte, wurde jetzt entfernt. Da ich jedoch nach der folgenden, obschon schmerzlosen Regel bemerkte, dass die Anteflexion sich von Neuem zeige, wurde der Regulator wieder eingelegt und die Kur noch 5 Monate fortgesetzt. Nachdem ich im Dezember das Instrument hinweggenommen hatte und Anfang Januar die Regel rechtzeitig und ohne Schmerzen erschienen war, blieb die letztere im Februar aus, und nach einer glücklich verlaufenen Schwangerschaft erfolgte im October die sehnlichst erhoffte Geburt eines kräftigen Knaben. Die Mutter genas ohne Störung und zeigte bei einer 6 Monate später angestellten Exploration keine Anteflexion oder Version.

Denselben günstigen Erfolg erzielte ich bei der Schwester dieser Patientin, einer äusserst reizbaren, seit 9 Jahren steril verheiratheten Dame, Frau v. O., welche an den peinlichsten Menstrualkoliken mit häufig wiederkehrenden, von heftigem Gallenbrechen begleiteten Migränen litt und eine ausgebildete Anteflexion der mangelhaft entwickelten Gebärmutter zeigte. Nach einer mit bewunderungswürdiger Ausdauer und Festigkeit der Patientin in den Jahren 1860 bis 1864 durchgeführten Kur mit wiederholtem Einlegen von Regulator und später, als die Beugung gehoben war — womit die Migränen schwanden — mit Guttapercha-Halbringen erfolgte im Januar 1865 die ersehnte Conception, und am 13. October die glückliche Entbindung von einem gesunden Knaben. Das Wochenbett verlief ohne Störung und die früheren Beschwerden, insbesondere die Migränen, sind nicht wiedergekehrt.

**Siebenter Fall.** Vorwärtsneigung und Beugung des beweglichen Uterus mit Stenose des Muttermundes; Sterilität trotz zweimaliger Verheirathung; Heilung.

Frau N., 34 Jahre alt, eine kleine zierliche Brünette, hatte in erster Ehe sechs Jahre kinderlos gelebt und vor vier Jahren einen jüngeren kräftigen

Mann geheirathet, jedoch ohne zu empfangen. Als ich am 13. Juli 1850 consultirt wurde, fand ich den zierlichen Scheidentheil gegen die hintere Scheidenwand gerichtet, den Muttermund eine sehr kleine ründliche Oeffnung, davor den Mutterkörper als einen leicht beweglichen ründlichen, aber so prominenten Körper, dass der Hausarzt die Diagnose auf ein Fibroid der vorderen Uteruswand gestellt hatte. Die Sonde liess sich nicht ohne Mühe einführen, hob den Mutterkörper leicht empor und zeigte den Gebärmutterkanal wenig länger als gewöhnlich. Von einem Fibroid liess sich dabei nichts entdecken. Die Patientin klagte über heftige Schmerzen bei der Regel, Stuhlverstopfung, Appetitmangel und Beschwerden beim Gehen. Nach wiederholten Explorationen legte ich einen Regulator mit Kupfer- und Zinksäule nebst tellerförmigen Träger ein, welcher neben schleimigen Einspritzungen und Seesalzsitzbädern drei Monate lang bei vermehrter, jedoch schmerzloser Regel, ohne Arznei geregeltm Stuhlgang und besserem Appetit nebst gehobener Stimmung getragen wurde. Nachdem das Instrument wegen einer hinzugetretenen Kolpitis von dem ängstlichen Gatten, selbst Arzt, entfernt war, erfolgte zwar nicht sogleich die ersehnte Conception, allein sechs Monate später blieb die Menstruation aus. Die eingetretene Schwangerschaft verlief ungestört und die Geburt eines lebenden Mädchen im Januar des folgenden Jahres erfüllte die Wünsche des zärtlichen Ehepaars. Eine spätere Exploration ergab normale Gestalt und Lage der Gebärmutter.

**Achter Fall.** Anteflexion und Anteversion des kleinen Uterus  
Sterilität; längeres Tragen eines Regulators; Genesung.

Frau E., 27 Jahre alt, eine kleine lebhaft Blondine, stets kränklich, mit Dysmenorrhöe und Koliken behaftet, seit vier Jahren an einen kräftigen Kaufmann verheirathet, consultirte mich im October 1854 mit ihrem Hausarzt wegen der Dysmenorrhöe und Sterilität. Ich fand den Uterus in hohem Grade anteflectirt, so dass der Muttergrund fast dem Scheidentheil anlag; der letztere war zierlich, zeigte eine kleine Querspalt ohne Erosion der Mutterlippen. Die ohne besondere Schwierigkeit eingeführte Sonde hob den Mutterkörper empor und zeigte eine Verlängerung des Organs um mehr als  $\frac{1}{2}$ " = 13 Mill. Der am 3. November eingelegte Elfenbein-Regulator glitt nach zehn Tagen bei dem Stuhlgang heraus, deshalb legte ich am 14. November einen aus Zink und Kupfer gefertigten einfachen Regulator ein, und einen der oben beschriebenen tellerförmigen Träger darunter. Da die Menstruation hiernach zwei Mal profus erschien, nahm ich das Instrument am 29. December weg. Der länger als zwei Monate gerade bleibende Uterus zeigte sich im März wieder anteflectirt, deshalb liess ich den einfachen Regulator von Elfenbein mit Träger vom 29. März bis Ende August tragen und wiederholte dies im folgenden Winter und Frühjahr. Anfang Mai 1856 entfernte ich das Instrument. Nachdem die Menstruation Ende Mai sich noch einmal gezeigt hatte, concipirte die lebhaft kleine Frau und gebar Ende Februar 1857 einen gesunden kräftigen Sohn glücklich. Nach dem Wochenbett fand ich keine Anteflexion des Uterus wieder.

**Neunter Fall.** Anteflexion mit Dysmenorrhöe; heftigste Uterinalkoliken im Anfang der Ehe; scheinbarer Abortus; Genesung.

Frau v. N., eine zarte 19 Jahre alte Gutsbesitzerin, war seit dem 12. Jahre vierwöchentlich unter heftigen Schmerzen menstruirt, bis im 15. Lebensjahre Chlorose eintrat, welche 6 Monate lang anhielt. Eine zu dieser Zeit angewandte Brunnenkur in Franzensbad hob die Bleichsucht, allein die Menstruation blieb schmerzhaft und 7—8 Tage dauernd. Nach der Ende Juni 1860 eingegangenen Ehe trat die Menstruation mit zunehmend heftigeren Schmerzen auf, die schon früher bemerkten Harnbeschwerden, welche von Mitte August andauernd blieben, steigerten sich zumal am Abend zu heftigem Brennen und Stechen unmittelbar nach dem Harnlassen, welches auch wohl plötzlich unterbrochen wurde, so dass Patientin heftig drängen musste, um den Harn unter grossen Qualen loszuwerden, wobei sie in heftiges Schluchzen und Weinen ausbrach. Unter den verschiedenen von dem Hausarzt verordneten Mitteln brachten allein Einwickelungen des ganzen Körpers in kalte Leintücher mit nachfolgenden kalten Abreibungen Erleichterung. Opiate verschlimmerten anscheinend den Zustand, indem sie die habituelle Verstopfung steigerten. Ende September consultirt, fand ich die äusseren Genitalien blassroth, nur das Vestibulum etwas dunkler, nicht angeschwollen, der Scheideneingang eng, jedoch nicht empfindlich. Die vordere Scheidenwand war durch den in spitzem Winkel anteflectirten Mutterkörper stark herabgedrängt, der Scheidentheil etwas nach hinten gestellt, abwärts sehend: die Berührung des angeschwollenen Mutterkörpers durch die Scheide verursachte weniger Schmerz als die Einführung des männlichen Katheters in die Blase, mit welchem die starke (anscheinend 2" = 54 Mill. betragende) Hervorragung des Muttergrundes in der hinteren Blasenwand constatirt wurde<sup>52</sup>). Der hellrothe zierliche Scheidentheil stellte sich leicht in das Speculum ein; Mnttermund eine nicht erodirte Querspalte. Der Druck auf das Hypogastrium war stets sehr empfindlich. Um die entsprechende Zeit, Anfangs October, trat die Menstruation ein und zwar (vielleicht in Folge von Suppositorien mit Morphinum aceticum) ohne die heftigen Schmerzen. Trotz des vorliegenden Verdachtes einer Schwangerschaft konnte in dem abgegangenen Blute weder ein Ei noch Deciduastücke aufgefunden werden; auch zeigte der Muttermund in den folgenden Tagen keine Veränderung, wie sie nach einem unmittelbar vorhergegangenen Abortus zu erwarten war. Der Blutabgang dauerte sieben Tage, während welcher die stockende Stuhlausleerung durch Magnesia-Pastillen gefördert wurde. Drei Tage später (10. October) zeigte die leicht und ohne Schmerz eingeführte Uterussoude, dass der anteflectirte Uterus ohne Mühe emporzurichten und um  $\frac{1}{3}$ " = 7 Mill. verlängert war. Innerlich wurden, da Patientin seit längerer Zeit sehr blass aussah und sich schwach fühlte, Pillen

<sup>52</sup>) Eine kaum glaubliche Verwechslung eines solchen Befundes mit einem Blasenstein berichtet Levret, Journ. de Méd. et de Chir. Vol. XVI. 1783. p. 35. S. Ch. West, Lehrb. d. Frauenkrankheiten. Deutsch von W. Langenbeck. Göttingen. 2. Aufl. 1863. S. 228.

mit Ferrum lacticum verordnet, örtlich Einspritzungen mit Liq. plumbi hydr. acet. in Wasser. Die am 12. und 14. October wieder eingeführte Sonde ergab eine Abnahme der früher sehr beträchtlichen Anteflexion, damit eine merkliche Besserung des Allgemeinbefindens. Am 24. October erscheint der Uterus nur noch wenig erweitert und verräth nur bei Berührung des Muttergrundes eine abnorme Empfindlichkeit. Die Menstruation verlief vom 29 October bis 3. November ohne erhebliche Schmerzen, der Uterus blieb gerade und entsprechend der oberen Beckenaxe. Appetit, Schlaf, Stimmung und Kräfte liessen bald nichts zu wünschen, so dass, als die Menstruation zwischen 27. und 30. November ohne unangenehme Zufälle verlaufen war, Patientin in ihre entfernte Heimath als genesen entlassen werden konnte, wo sie auch ferner gesund blieb.

## II. Vorwärtsneigung und Beugung des Uterus in Folge von Verlängerung der hinteren Wand des Gebärmutterkörpers und mangelhafter Rückbildung der daselbst sitzenden Placentalstelle bei Wöchnerinnen und nach dem Wochenbette.

Anteversionen und Anteflexionen sind im Wochenbett und nach demselben nicht seltene Vorkommnisse<sup>53)</sup>; jedoch mag man sich wohl hüten, wenn man die verdickte und ausgedehnte vordere Uteruswand in den ersten 14 Tagen nach der Geburt vor dem Scheidentheil fühlt, ohne Weiteres eine Anteversion oder Flexion zu statuiren. Bei der eigenthümlichen Gestaltung des Beckenkanals<sup>51)</sup> und dem regelmässigen Anliegen des Mutterkörpers an den Bauchdecken während der vorausgegangenen Schwangerschaft und nach der Geburt wird in der Mehrzahl der regelmässig verlaufenden Rückbildungen im Wochenbett so lange als der Mutterkörper in mässigem Grade vergrössert ist, die vordere Wand vor dem Scheidentheil zu fühlen sein, ebenso wie dieses im dritten und vierten Schwangerschaftsmonat der Fall ist. In all diesen ohne Befindensstörung verlaufenden Fällen kann man aber bei sorgfältiger

<sup>53)</sup> Wenn v. Scanzoni, Lehrbuch der Geburtshülfe. 2. Aufl. Wien 1853. S. 941, die Anteflexionen des Uterus als die häufigste Form der Knickungen im Wochenbett bezeichnet, so stimmen damit meine Erfahrungen nicht; denn ich beobachtete bis 1865 141 Anteversionen und Flexionen gegen 254 Retroversionen und Flexionen in Folge von Wochenbetten. Unter 217 im Jahre 1869 von mir privatim behandelten Versionen und Flexionen finden sich 23 Anteversionen und Flexionen in Folge von Wochenbetten und 88 entsprechende Retroversionen und Flexionen.

<sup>51)</sup> Die Behauptung Ch. West's a. a. O. S. 227: „Selbst die Form des Beckens muss einer derartigen Lageveränderung, wie die Anteversion, entgegen sein“, kann keinesfalls Geltung haben für eine vergrösserte, zum guten Theil im grossen Becken liegende Gebärmutter.

Exploration des hinteren Scheidengewölbes die ebenfalls verdickte hintere Wand des Gebärmutterkörpers hinter dem Scheidentheil erreichen; man wird ferner nach einigen Tagen bei regelmässig fortschreitender Rückbildung jenen Befund, wie leicht begreiflich, schwinden sehen. Bei den hier weiter zu besprechenden pathologischen Anteversionen und Flexionen in und nach dem Wochenbett erreicht man den Mutterkörper wohl vor, aber nicht hinter dem Scheidentheil. Daneben findet man die Gebärmutter immer mehr oder weniger verlängert<sup>55)</sup> und in der Regel verdickt; der Scheidentheil, welcher diejenigen Veränderungen zeigt, welche der seit der Geburt verlaufenen Zeit entsprechen, ist nach hinten gedrängt oder gerichtet, davor der Mutterkörper als eine mehr oder weniger voluminöse rundliche Geschwulst durch das Scheidengewölbe zu fühlen. Sehr häufig sind die Mutterlippen angeschwollen, verdickt, überhaupt

<sup>55)</sup> Sehr beträchtliche Elongationen des Uterus bis über 8" = 216 Mill., auch wohl in Verbindung mit auffallender Verdünnung der Wandungen des Körpers habe ich wiederholt, auch ohne dass Fibroide im Spiel gewesen wären, mehrere Monate nach der Entbindung beobachtet und in der Klinik demonstrirt. Die Wandungen zeigten sich dabei so verdünnt, dass der Sondenknopf den auf die Bauchdecken aufgelegten Fingern deutlich fühlbar und so nahe erschien, als befände sich derselbe unmittelbar hinter den meist sehr dünnen Bauchdecken. Der in den ersten derartigen Fällen wohl auftauchende Verdacht, man habe den Muttergrund, obschon nie Gewalt angewendet wurde, mit der Sonde perforirt, trat vorzüglich dann nahe, wenn der auffallend verlängerte Mutterhals und somit der innere Muttermund ungewöhnlich hoch stand, und der Sondenknopf nach dessen bisweilen mit einem kleinen Aufenthalt und leichter Schmerzempfindung verbundenen Durchdringung sich plötzlich freier bewegte. In keinem dieser Fälle, welche ich zum Theil wiederholt explorirt habe, folgte irgend ein bedenkliches Symptom; es konnte daher auch keine Perforation des Uterus stattgefunden haben. Die Rückbildung des Uterus war in allen diesen Fällen eine sehr langsame, dann und wann mit mehrmonatlicher Amenorrhöe und bei Jahre langer Dauer dieser Elongation mit Sterilität verbunden. Flexionen und Versionen fanden in diesen Fällen nicht Statt; und weder die Elongation noch die Perkussion hatten die Anwesenheit des Mutterkörpers hinter den Bauchwandungen nachzuweisen vermocht. — Ohne Zweifel bieten solche Fälle einen glänzenden Beweis für den Nutzen, ja die Unentbehrlichkeit der Uterussonde. Vergl. E. Martin, üb. Vorfall des Uterus durch Eversion, Verhandl. d. Gesellsch. für Geburtshilfe zu Berlin am 13. April 1869. Monatschr. f. Geburtskde. XXXIV. Bd. S. 322. Die von Matth. Duncan, Edinb. med. Journ. Nov. 1865. p. 401. und von Hildebrand, Monatschr. 1868. XXI. Bd. S. 447 ff. für solche Fälle aufgestellte Vermuthung, dass man mit der Uterussonde in die eine Tuba eingedrungen sei, unterliegt manchen anatomischen Bedenken.

die Erscheinungen akuter oder chronischer Metritis vorhanden, wie so häufig nach ungenügend abgewarteter Rückbildung im Wochenbett.

Dass diese Vorwärtsbeugungen vorwiegend auf einer mangelhaften Zusammenziehung der hinteren Wand des Mutterkörpers beruhen, wenn diese die Placentalstelle trägt, habe ich S. 28 theils durch mehrfache Befunde an lebenden Wöchnerinnen, theils durch zwei von mir beobachtete Sectionsbefunde (Fall 1 und 2) neben einem solchen von Klob zu beweisen gesucht. Zwei neue dafür zeugende Obductionsbefunde aus meiner gynäcologischen Klinik siehe in der Anmerkung 57, S. 104.

Die entfernte Ursache mangelhafter Rückbildung des Uterus, insbesondere seiner Placentalstelle, ist, abgesehen von verhaltenen Placentalresten, am häufigsten eine Metritis, mag dieselbe schon während der Geburt begonnen, vielleicht bereits in der Schwangerschaft bestanden haben, oder während des Wochenbetts, z. B. durch zu früh wieder ausgeübten Coitus veranlasst sein. Ob noch andere Momente, wie das unterlassene Säugen oder deprimirende Gemüthsaffecte u. s. w. dabei mitwirken können, muss durch weitere Untersuchungen ermittelt werden.

Um die einzelnen, meinen Mittheilungen über die hier in Rede stehenden Anteversionen und Flexionen zu Grunde liegenden, Fälle besser übersehen zu können, scheidet ich, zugleich mit Rücksicht auf die grosse Verschiedenheit der Erscheinungen und Folgen, die innerhalb der ersten 6--8 Wochen nach der Geburt beobachteten, also frischen Anteversionen und Flexionen bei Wöchnerinnen von den chronischen nach Wochenbetten hinterbliebenen, rechne hierher jedoch nur diejenigen Fälle, in welchen eine andere Ursache als die mangelhafte Rückbildung der an der hinteren Wand des Uteruskörpers sitzenden Placentalstelle des Gestalt- und Lagefehlers nicht nachweislich war. Denn dass auch andere Entstehungsweisen von Anteflexionen, z. B. durch die alsbald näher zu betrachtende Entzündung der ligamenta sacro-uterina bei und nach dem Wochenbett auftreten können, bedarf kaum der Erwähnung.

a) Die frischen Anteversionen und Flexionen in Folge verzögerter Rückbildung der hinteren, die Placentalstelle tragenden Wand des Uterus bei Wöchnerinnen.

Durch gestörte Rückbildung der an der hinteren Wand sitzenden Placentalstelle des Uterus bedingte Vorwärtsneigungen und

Beugungen innerhalb der ersten 6 bis 8 Wochen nach einer Geburt habe ich bis zum Juli 1863 in 55 Fällen beobachtet, davon 26 Fälle unter 3620 in den von mir dirigirten Entbindungsanstalten behandelten Wöchnerinnen, 9 in der stationären gynäkologischen Klinik des Charité-Krankenhauses, 6 in der ambulanten Klinik, während 14 hierhergehörige Fälle meiner Privatpraxis angehören<sup>56)</sup>. Der Grund, weshalb dieser während des Wochenbettes auftretende Fehler seltener in der Privatpraxis als in Entbindungsanstalten wahrgenommen wird, dürfte darin liegen, dass die Symptome dieser Form von Anteversion und Flexion, z. B. die Blutungen, von der Umgebung, den Hebammen und Wärterinnen häufig in anderer Weise gedeutet, und daher die innere Exploration, welche allein Aufschluss geben kann, von Seiten des Arztes unterlassen wird<sup>57)</sup>.

<sup>56)</sup> Neuere Autoren, z. B. Schröder (Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Bonn 1867. S. 187 ff.), haben ein weit häufigeres Vorkommen der Anteversionen und Flexionen in den ersten 13 Tagen des Wochenbettes notirt. Es ist wahr, dass man nicht selten den Mutterkörper während dieser Zeit vor dem Scheidentheil mit dem Finger fühlen kann, allein in der Mehrzahl der Fälle gelingt es bei sorgfältiger Untersuchung auch des hinteren Scheidengewölbes gleichzeitig die hintere Wand des Corpus uteri zu erreichen. In solchen Fällen vermag ich keine pathologische Anteversion, noch weniger eine Anteflexion zu statuiren, sondern muss eine allseitig noch unvollendete Rückbildung der gesammten Wandungen des Uteruskörpers behaupten, welche neben rascher Verkleinerung des Mutterhalses den genannten Befund bedingt. Letzterer kann bei einseitiger Exploration des vorderen Scheidengewölbes allerdings eine Anteflexion vortäuschen.

<sup>57)</sup> Eine gute Abbildung der Anteflexio uteri bei einer unmittelbar nach der Geburt gestorbenen Wöchnerin giebt nach dem Durchschnitt einer gefrorenen Leiche Le Gendre, Anatomie chirurgicale homolographique. Paris 1858. Pl. XXX. — Zwei neue durch die Section bestätigte Beobachtungen von Anteflexion bei Wöchnerinnen mit Sitz der Placentalstelle an der hinteren Wand ergaben sich jüngst in der geburtshülflichen und gynäkologischen Klinik. 1) E. S., eine 20 Jahre alte Primipara, welche mit Colpitis granulosa und zahlreichen kleinen weichen Chankern an den Schamlefzen nach vor Beginn der Wehen erfolgten Fruchtwasserabfluss am 29. Juni 1869 früh in die Klinik eintrat, hatte nach 10 Stunden bei normalen Beckenmaassen ein lebendes Mädchen am 30. Juni früh und bald darauf die Nachgeburt geboren. Bei fortwährend hoher Temperatur, welche zwischen 38—41° C. schwankte, erschien am dritten Tage eine kleine Wunde im Scheidenausgang diphtheritisch belegt mit ödematöser Anschwellung der entsprechenden Nymphen; zwei Tage darauf trat peritonitis, am 6. Juli Erbrechen und ein Frostanfall ein und am 9. Juli erfolgte der Tod. Die Obduction ergab eiterige peritonitis, Oedem des unteren Lappens der linken Lunge; im Scheideneingang ein 1,5 Cm. langes, 1,0 breites Geschwür.

Von den hier in Betracht zu ziehenden 55 Fällen betrafen 28 Erstgebärende, 10 zum zweiten Male, 9 zum dritten, 2 zum vierten, 4 zum sechsten, 1 zum siebenten und 1 zum achten Male Entbundene.

Dem Alter nach waren:

18 Jahre alt . . .	2	Entbundene.
19   "   " . . .	4	"
20   "   " . . .	3	"
21   "   " . . .	4	"
22   "   " . . .	7	"
23   "   " . . .	3	"
24   "   " . . .	6	"
25   "   " . . .	5	"
26   "   " . . .	8	"
28   "   " . . .	4	"
30   "   " . . .	2	"
31   "   " . . .	1	"
32   "   " . . .	2	"
34   "   " . . .	1	"

Die diphtheritisch belegte Placentalstelle fand sich an der hinteren Wand des stark anteflectirten Uterus, dessen fundus den oberen Schamfugenrand um 5 Cm. überragte und mit denselben fibrinös-eiterigen Exsudaten bedeckt war, welche die Darmschlingen unter einander verklebten. — 2) Bei der zwölf Tage zuvor, am 16. Januar 1870, mit der Zange von einem lebenden Kinde entbundenen, nach wiederholten Blutungen in die gynäcologische Klinik der Charité aufgenommenen 30 Jahre alten Primipara H. war der Tod in Folge von Anämie, Diphtheritis und Peritonitis am 18. Januar 1870 erfolgt. Die am 19. von Herrn Dr. Wegner vergenommene Obduction zeigte hochgradige Anämie, Injection der subpleuralen Lymphgefäße der rechten Lunge mit einer eiterähnlichen Flüssigkeit, reichlichen, flockigen eiterigen Erguss in das Peritonealcavum. Das Parenchym der Leber, Milz, Nieren trüb geschwellt. Die Ovarien besonders rechts ödematös infiltrirt; die Gebärmutter stark anteflectirt; die Länge der vorderen Wand betrug aussen 12½ Cm., innen 10 Cm., die der hinteren Wand aussen 14¼ Cm., innen 12 Cm. In dem mit flockigen Massen bedeckten rechten Seitenrande des Mutterkörpers fanden sich hinten mehrere erweiterte Lymphgefäße mit eiterartiger Flüssigkeit gefüllt. Nach dem Aufschneiden der vorderen Wand sah man die Placentalstelle vollständig auf der hinteren Wand, daselbst einen halb-nussgrossen festhaftenden unebenen Placentalrest; einzelne hervorragende zerrissene Gefäße mit weiten Lumen traten auf der Placentalstelle hervor. Thromben fanden sich am Uterus nicht. Mutterhals gesund, ebenso die Scheide und Harnblase.

36 Jahre . . .	2	Entbundene.
39 „ . . .	1	„
	55.	

Sieben Frauen hatten abortirt, 1 unter heftigen Blutungen eine Blasenmola geboren, 2 eine frühzeitige (davon eine Zwilling-) und 45 eine zeitige Geburt überstanden. Bei 31 Frauen war der Geburtsverlauf genauer beobachtet und notirt; 13 Mal bot derselbe nichts Ungewöhnliches, 9 Mal war er sehr langsam (4 Mal in Folge fehlerhafter Wehen, 1 Mal von fast dreitägiger Dauer) gewesen; 2 Mal waren sehr grosse Kinder geboren, 2 Mal war die Geburt mit der Zange, 1 Mal wegen Querlage der Frucht mittelst Wendung vollendet, 2 Mal war placenta praevia lateralis zugegen gewesen, 1 Mal hatte sich  $1\frac{1}{2}$  Stunden nach der Geburt heftige Blutung in Folge von Paralyse der Placentalstelle eingestellt, 6 Mal hatte partus praecipitatus stattgefunden. 6 Mal war ein ungewöhnlich tiefer Stand des Kopfes im Becken während der letzten Zeit der Schwangerschaft notirt.

Constatirt wurde die Vorwärtsbeugung:

	1	Mal	am	4.	Tage	nach	der	Entbindung.
	9	„	„	8.	„	„	„	„
	5	„	„	10.	„	„	„	„
	1	„	„	11.	„	„	„	„
	6	„	„	14.	„	„	„	„
	3	„	„	16.	„	„	„	„
	4	„	„	21.	„	„	„	„
	2	„	„	22.	„	„	„	„
	8	„	„	28.	„	„	„	„
	3	„	„	31.	„	„	„	„
	6	„	„	35.	„	„	„	„
	4	„	„	40.	„	„	„	„
	2	„	„	41.	„	„	„	„
	1	„	„	42.	„	„	„	„
	55.							

Bei manchen Frauen wurde eine starke vorzeitige Anstrengung, insbesondere vorzeitiges Aufstehen im Wochenbett als Ursache angeklagt, ohne dass man jedoch den unmittelbaren Zusammenhang des Leidens damit nachweisen konnte. 20 von diesen 55 Wöchnerinnen nährten die Kinder nicht, und 25 gaben zu, dass der Coitus innerhalb der sechs Wochen bereits wieder vollzogen sei.

Die Mehrzahl der Kranken klagte über Schmerz oder doch er-

höhte Empfindlichkeit gegen Druck im Hypogastrium gleich oberhalb der Schamfuge, bisweilen mehr in der einen als in der anderen Weiche; Andere litten an Kreuzschmerzen; Viele an einem lästigen Drängen. Harnbeschwerden waren häufig, aber nicht immer vorhanden, bisweilen jedoch eine schmerzhaftige Dysurie und Isehurie zwischen dem 7.—12. Tage des Wochenbettes aufgetreten, für deren Entstehung auch wohl die vom eingerissenen Mutterhals auf die Blase, insbesondere den Detrusor urinae ausgebreitete entzündliche Infiltration in Betracht gezogen werden konnte. Stuhlverstopfung fand gewöhnlich Statt; einmal hatte jedoch bei dem Auftreten der Beschwerden Durchfall bestanden. Fast in allen Fällen hatte eine mehr oder weniger heftige (zweimal zur Ohnmacht führende) meist andauernde Blutung die Aufmerksamkeit der Kranken wie der Wärterinnen erregt. Erhöhte Temperatur und beschleunigte Pulsfrequenz fand sich in einzelnen Fällen. Eine 25 Jahre alte, zum zweiten Male Entbundene, welche früher an Intermittens und Epilepsie gelitten und  $1\frac{1}{2}$  Stunden nach der Entbindung eine heftige Blutung erlitten hatte, ward am 27. Tage des Wochenbettes von heftigen Schmerzen im Unterleib mit Uebelkeit und Erbrechen und Ziehen im linken Beine befallen; es fand sich eine exquisite Anteflexion.

Die Exploration ergab in allen Fällen eine beträchtliche Vergrößerung und Verdickung des Gebärmutterkörpers, welcher vorn über dem Scheidengewölbe lag, während der meist wulstige verdickte, nicht selten noch frisch eingerissene oder erodirte Scheidentheil gegen die Kreuzbeinaushöhlung hingerichtet oder hingedrängt erschien, und häufig tiefer als gewöhnlich bei Wöchnerinnen stand. In 16 Fällen wurde vorwiegend eine Anteversio uteri, in den übrigen eine winkelige Abbiegung vom Scheidentheil, also Anteflexio constatirt. Die Uterussonde wurde bei den Sechswöchnerinnen nur selten und mit besonderer Vorsicht gebraucht.

In der grossen Mehrzahl dieser frischen Anteflexionen bei Wöchnerinnen fanden sich die Zeichen einer Endometritis, sehr häufig auch die einer Kolpitis, bei Mehreren Ulcera puerperalia. Bei Einigen führte die andauernde Blutung einen erheblichen Grad von Anämie herbei.

Dass diese auf mangelhafter Rückbildung des puerperalen Uterus, insbesondere der an der hinteren Wand befindlichen Placentalstelle, beruhenden Anteversionen oder Flexionen durch das Säugen des Neugeborenen verhütet werden könne, ist bei dem unzweifelhaft

vortheilhaften Einfluss des Säugens auf die Contraction der Gebärmutter für manche Fälle höchst wahrscheinlich; da jedoch mehrere meiner Patienten ihr Kind säugten, so ist der Erfolg keinesweges allgemein gesichert. — Das bei dem Säugen übliche, aber zu tadelnde<sup>58)</sup> Aufsitzen der jungen Wöchnerinnen möchte in den zuletzt erwähnten Fällen nicht ausser Acht zu lassen sein.

Die Beseitigung der hervorragendsten Beschwerden dieser frischen Vorwärtsneigungen und Beugungen erfolgte meist unter dem Gebrauch des *Secale cornutum* (0,3 grammes vier Mal täglich, bisweilen mit *Chinin. sulphur.* 0,06 in Pillenform) und der temperirten oder kalten Wasserumschläge auf den Unterleib bei horizontaler Lage. Gleichzeitig wurden laue oder kühle Wasser — auch mit Kreosot gemischte, in den späteren Tagen adstringirende Scheideninjectionen von Tannin (0,6—2,0) u. s. w. verordnet; daneben, so lange Harnverhaltung bestand, fleissige Application des Katheters. Blutentziehungen durch Blutegel an die Bauchdecken wurden nur selten und zwar bei hoher Empfindlichkeit und dieselbe fordernden anderweiten Beschwerden, dann aber auch wohl wiederholt vorgenommen. Sehr oft hinterblieb die Anteflexion länger als die Gebärmutterblutung, die Empfindlichkeit und die Harnbeschwerden, und es bedurfte in der Regel grosser Ausdauer in der Anwendung adstringirender Mittel, so wie endlich einzelner Reizmittel, z. B. der kleinen Vesicantien auf die Weichengegenden, der kühlen Douchen auf das Kreuz und in die Scheide, der wiederholten Einführung der Uterussonde<sup>59)</sup> oder des einfachen Regulator (S. 75 ff.), um die vollständige Beseitigung des Fehlers zu erzielen.

In zwei der in Betracht gezogenen Fälle verschwand die Anteflexion mit dem Auftreten einer frischen Metritis in der 7. und in der 20. Woche.

---

<sup>58)</sup> S. E. Martin, Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. 2. Aufl. 1867. S. 117.

<sup>59)</sup> Die Beförderung der Involution des Uterus nach Entbindungen durch wiederholtes Einführen der Sonde, welche bereits Simpson (*Medical Times* 1860) hervorhob, hat sich mir in mehreren Fällen bestätigt. Auch Massmann (*Monatschr. f. Geburtskunde.* Bd. XVII. Berlin 1861. S. 436 ff.) sah in zwei Fällen von frischen Anteflexionen (6 und 7 Wochen nach der Entbindung) bleibende Erfolge von Aufrichtung mit der Sonde.

**Zehnter Fall.** Anteflexion der Gebärmutter nach einem Abortus; anhaltende Blutungen; frische Metritis; Genesung.

Frau M., eine wohlgebaute, kräftige 36 Jahre alte Bürgerfrau hatte bereits acht Kinder geboren und ein Mal abortirt, als sie im Mai 1854 wieder nach einer ungewöhnlichen Anstrengung im vierten Monate unter mässigen Schmerzen und Blutung das unversehrte Ei gebar. Nach einigen Tagen hatte sie das Bett verlassen und ihre häuslichen Geschäfte wieder besorgt, als sie am zehnten Tage, von neuen beträchtlichen Blutungen befallen, einen Arzt zu Rathe zog, welcher verschiedene Medicamente, jedoch vergeblich verordnete. Da die Blutverluste andauerten und bereits die Zeichen beträchtlicher Anämie, sogar ödematöse Anschwellungen aufgetreten waren, wurde ich in der sechsten Woche zu Rathe gezogen und entdeckte bei der inneren Exploration den Mutterkörper als eine derbe runde Geschwult vor dem etwas angeschwollenen Scheidentheil, welcher abwärts und nach hinten gerichtet in der Kreuzbein-Aushöhlung stand und mehrfach zerklüftete Lippen zeigte. Ueber Schmerzen klagte die Kranke nicht, wohl aber über grosse Schwäche, Mattigkeit, Herzklopfen, Ohrensausen u. s. w. Ich verordnete am 26. Juli innerlich Liq. ferri sesquichlorati und örtlich Einspritzungen und Sitzbäder mit einer Abkochung von Eichenrinde. In dem vierten allzukühl genommenen Sitzbade klagte die Kranke, welche sich bereits zu erholen begann, da die Blutung alsbald nachgelassen hatte, über Frost, und wurde in den folgenden Tagen von einer acuten Metritis befallen, welche sie mehrere Tage an das Bett fesselte und von Fieber begleitet war. Als ich vierzehn Tage später den Uterus auch mit der Sonde explorirte, war die Anteflexion gehoben und die Kranke genas bei einer der vorausgegangenen Anämie entsprechenden Diät vollkommen.

**Elfter Fall.** Vorwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter am vierzehnten Tage des Wochenbettes bei einer Säugenden; Blutung; Genesung.

Eine 21 Jahre alte zarte Kaufmannsfrau, welche vor elf Monaten glücklich von einem gesunden Knaben entbunden war, denselben aber nicht selbst nährte, hatte am 23. März eine Tochter zwölf Tage vor dem normalen Ende der Schwangerschaft leicht geboren, und unter geringem Wundsein der Brustwarzen zu säugen begonnen, ja bereits am zehnten Tage das Bett verlassen, als sie angeblich nach dem Aufheben ihres älteren Söhnchens vom Bette aus am 6. April von Leibscherzen und Blutung befallen wurde. Die Exploration ergab eine hochgradige Anteversion mit geringer Flexion des Uterus, dessen Grund oberhalb der Schamfuge durch die Bauchdecken nicht zu entdecken war; Muttermund offen, gegen die Kreuzbeinspitze gerichtet. Innerlich wurde Secale cornutum 0,6 täglich vier Mal gereicht, und Vaginal-Einspritzungen von Tannin (1,8 in 180,0 Wasser) täglich drei bis vier Mal gemacht, daneben ruhige Lage und entsprechende reizlose aber nährnde Kost verordnet. Der Blutabgang hielt, allmählig schwächer werdend, bis zum 14. April an. Ein weiniger Auszug von Cort. Chinac und Cinnamom. wurde sodann an Stelle der Secale corn. verordnet, die Einspritzungen fortgesetzt. Die zarte Frau, welche

ihr Kind ununterbrochen gesäugt hatte, verliess am 18. April wieder das Bett. Die am 29. April angestellte Exploration ergab eine erhebliche Verkleinerung des Uterus und Beseitigung der Vorwärtsneigung und Beugung.

b) Veraltete Anteversionen und Flexionen in Folge von mangelhafter Rückbildung der Placentalstelle an der hinteren Wand des ent-  
schwängerten Uterus.

Weit häufiger trifft man bei der Exploration von Frauen, welche vor kürzerer oder längerer Zeit geboren oder abortirt haben und seit dieser Zeit über profuse Menstruation, Stuhlverstopfung, Harn-  
drängen und ein Gefühl von Abwärtspressen klagen, mehr oder we-  
niger ausgebildete Anteversionen oder Flexionen des Uterus, ohne  
dass der Muttergrund an der vorderen Bauch- oder Beckenwand  
oder der Mutterhals an der Kreuzbeinwand fixirt, oder der erstere  
durch ein auf den Mutterkörper drückendes Fremdgebilde herabge-  
drückt wäre. Gewöhnlich findet man dann den Uterus noch erheb-  
lich verlängert, den Muttergrund aber leicht mit der Sonde empor-  
zuheben. Die Anamnese ergiebt in der Regel, dass diese Frauen  
eine langsame, durch länger andauernde Blutabgänge gestörte Re-  
convalescenz aus einem Wochenbette erlitten, und seit dieser Zeit  
ihre volle Gesundheit nicht wieder erlangten.

Da nun nach dem so eben Mitgetheilten die Symptome der  
frisch entstandenen Vorwärtsneigungen und Beugungen des Uterus,  
wie protrahirte Blutabgänge, Schmerzen im Hypogastrium, Harn-  
beschwerden u. s. w. nicht immer sehr auffällig und oft nur  
Tageweise auftreten, bleiben jene sehr häufig entweder ganz un-  
beachtet, oder sie veranlassen doch keine örtliche Untersuchung,  
welche den Lokalfehler feststellen würde. Deshalb ist in diesen  
Fällen bei Ausschluss aller anderen Entstehungsweisen der Ante-  
versionen und Flexionen und deren Befunde die Annahme berechtigt,  
dass der Gestalt- und Lagefehler des Uterus auf die so eben bei  
den frischen Fällen angegebene Weise, durch eine mangelhafte Zurück-  
bildung der hinteren Wand des Mutterkörpers bedingt sei, wenn  
dieselbe die Placentalstelle getragen hatte.

In der Mehrzahl dieser Fälle suchen die Kranken nicht früher  
Hülfe bei dem Arzt, als bis entweder die an sich nicht sehr heftigen  
sogenannten kleinen Leiden allmählig eine allgemeine Reizbarkeit,  
Hysterie u. s. w. hervorgerufen haben, oder die meist profusen Men-

situationen Besorgniss erwecken, oder endlich die nicht wieder eintretende Conception dazu drängt. Sehr häufig werden aber auch neu hinzugetretene Entzündungen mit lästigem Schleinfluss, Gefühl von Herabdrängen u. s. w. der Anlass, den Arzt zu consultiren, der dann mittelst einer sorgfältigen Exploration den bestehenden Gestalt- und Lagefehler des Uterus entdeckt und bei einem ausführlichen Examen ermitteln wird, dass gewisse Beschwerden bereits seit der letzten Entbindung hinterblieben waren.

Untersucht man solche Kranke nicht mit der Sonde, so kann leicht der Verdacht entstehen, dass eine Anschwellung des Uterus (Engorgement, Infarct) in Folge einer chronischen Metritis oder ein Fibroid vorliege, während die Neigung oder Beugung übersehen oder doch nicht beachtet wird. — Die Exploration mit dem Mutterspiegel zeigt dabei nicht selten Erosion und Papillarhypertrophie der geschwollenen Mutterlippen.

Die Diagnose dieser Art von Anteversionen oder Flexionen wird theils durch den positiven Nachweis des vor dem nach hinten gerichteten oder gestellten Scheidentheil fühlbaren Mutterkörpers und der Möglichkeit, den letzteren mit der eingeführten Sonde ohne Schwierigkeit emporzurichten, wobei eine Fremdbildung an oder neben dem Uterus nicht zu entdecken, dagegen gewöhnlich die Verlängerung und Verdickung des Uterus, wie sie nach Geburten selten fehlen, nachweisbar ist, theils durch Abwesenheit derjenigen Fixationen, welche der Muttergrund oder der Isthmus uteri bei anderen Arten der Anteversion oder Flexion zeigen, gestellt werden müssen. —

Von den hierher zu zählenden Vorwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter wurden bis zum Juli 1863 in der stationären gynäkologischen Klinik des Charité-Krankenhauses 7, ambulant 9 behandelt. Aus meinen Tagebüchern über Privatranke habe ich 70 derartige Fälle hinzuzurechnen. Die Ursache, weshalb dergleichen chronische Kranke seltener in den Kliniken, häufiger in den wohlhabenderen Ständen zur Beobachtung kommen, ist zum Theil darin zu suchen, dass die thätigere Lebensweise der ärmeren Frauen einen günstigen Einfluss auf die Rückbildung des Uterus nach der Geburt ausüben dürfte, theils darin, dass die empfindlicheren Frauen der sogenannten höheren Stände, den durch diese Lagen und Gestaltfehler des Uterus hervorgebrachten Symptomen weniger zu widerstehen vermögen.

Sämmtliche 86 bis 1864 von mir beobachtete Frauen hatten vor mehr als 8 Wochen geboren. Von 49 dieser Kranken waren

	1	vor 9 Wochen
	1	" 10 "
	2	" 12 "
	4	" 14 "
	1	" 26 "
	1	" 8 Monaten
	4	" 9 "
	3	" 1 Jahre
	5	" 1½ Jahren
	4	" 2 "
	3	" 3 "
	1	" 4 "
	4	" 5 "
	2	" 6 "
	2	" 7 "
	2	" 9 "
	1	" 10 "
	2	" 11 "
	1	" 12 "
	1	" 13 "
	3	" 15 "
	1	" 21 "

entbunden; Alle hatten seit dem letzten Wochenbette gekränkelt.

In Betreff der Häufigkeit der vorausgegangenen Geburten giebt die folgende Tabelle den beachtenswerthen Aufschluss, dass mehr als  $\frac{1}{3}$  sämmtlicher Kranken nur ein Mal geboren hatten und eine fast regelmässige Abnahme der Frequenz nach den häufigeren Geburten bemerkt wurde. Demnach disponirt nicht die grössere Zahl der überstandenen Geburten zu dieser Art von Version oder Flexion.

1 Mal geboren hatten 30 Kranke.

2	"	"	"	11	"
3	"	"	"	14	"
4	"	"	"	12	"
5	"	"	"	6	"
6	"	"	"	3	"
7	"	"	"	4	"
8	"	"	"	2	"

9	Mal	geboren	hatte	1	Kranke.
10	"	"	"	2	"
12	"	"	"	1	"
				86.	

Fünfzehn von diesen Frauen hatten ein oder mehrere Male abortirt, drei waren mittelst der Geburtszange, zwei mittelst Wendung entbunden und eine hatte eine schwierige Nachgeburtslösung überstanden.

Hinsichtlich des Lebensalters giebt folgende Tabelle Aufschluss:

4 Frauen waren 20 Jahre alt.

3	"	"	21	"	"
8	"	"	22	"	"
1	"	"	23	"	"
5	"	"	24	"	"
2	"	"	25	"	"
2	"	"	26	"	"
6	"	"	27	"	"
8	"	"	28	"	"
4	"	"	29	"	"
1	"	"	30	"	"
7	"	"	31	"	"
6	"	"	32	"	"
5	"	"	33	"	"
2	"	"	34	"	"
4	"	"	35	"	"
5	"	"	36	"	"
2	"	"	37	"	"
2	"	"	38	"	"
2	"	"	39	"	"
2	"	"	40	"	"
1	"	"	42	"	"
2	"	"	44	"	"
2	"	"	48	"	"
86.					

Als beachtenswerthes Causalmoment möchte noch erwähnt werden, dass viele Kranke einräumten, bereits in den ersten Wochen nach der vorausgegangenen Entbindung geschlechtlichen Umgang gepflogen zu haben.

Die Symptome dieser länger bestehenden Lage- und Gestaltfehler des Uterus bestanden vorzüglich in einem lästigen Gefühl von Abwärtspressen und Drängen, von Vollsein und Schwere im Becken, ferner häufiger in Stuhlverhaltung als in Harnbeschwerden. Sehr häufig finden sich weisser Fluss, profuse Menstruation und Dysmenorrhöe. Hysterische Zufälle mannigfaltigster Art, z. B. Herzpalpitationen, Abdominalpulsationen, wurden ebenfalls oft notirt; in vier Fällen ein mehr oder weniger hoher Grad von Paraplegie. Viele von diesen Frauen waren seit Jahren steril. Bei mehreren Frauen fanden sich auch Hämorrhoidalzufälle und Nierenerkrankung. Bei Manchen beobachtete ich gleichzeitig Prolapsus vaginae posterior mit und ohne Rectocele, bei Anderen Vorfall der vorderen Scheidenwand mit Cystocele. Mehrere dieser Kranken gaben an, dass ihre Beschwerden jedesmal sich verloren hätten, sobald sie von Neuem schwanger geworden seien.

Die Exploration liess in allen Fällen den meist verdickten Mutterkörper über dem vorderen Theil des Scheidengewölbes als eine resistente halbkugelige Geschwulst, den meist ebenfalls angeschwollenen Scheidentheil mehr oder weniger nach hinten gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet fühlen. In einzelnen Fällen verursachte die Berührung des Mutterkörpers Schmerz, ähnlich demjenigen, welcher in diesen Fällen auch bei dem Coitus stattfinden sollte. Die Mutterlippen waren in der Regel, jedoch nicht immer, erheblich angeschwollen, zumal die vordere; in manchen Fällen bestand, wie auch die Exploration mit dem Speculum bestätigte, chronische Metritis colli mit Erosion der Mutterlippen, in einzelnen Fällen mit beträchtlicher Papillarhypertrophie. In allen Fällen ergab die Messung des Uteruskanals mit der Sonde eine Verlängerung um 13—61 Mill. =  $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{4}$ " , am häufigsten um 27—40 Mill. = 1—1 $\frac{1}{2}$ " .

Die Prognose ist bei dieser Form hinsichtlich der Heilbarkeit nicht besonders ungünstig, da es sich um eine Störung der Rückbildung handelt, welche nachgeholt werden kann; hinsichtlich der stattfindenden Leiden gehört sie aber zu den qualvolleren, insbesondere wegen der tiefen Verstimmung, welche sie mit sich zu führen pflegt.

Die Therapie wurde neben passender Berücksichtigung des Allgemeinbefindens und demgemäss angeordneten innerlichen und äusseren Mitteln — wobei die verschiedenen Jodpräparate, Soolbäder, Seebäder und Mineralwässer eine hervorragende Rolle spielten —

örtlich auf Beförderung der verzögerten Rückbildung des Uterus gerichtet. Dabei machte sich zunächst die Beseitigung der bisweilen vorhandenen Metritis colli nothwendig, welche durch wöchentlich 2—3 Mal wiederholtes Touchiren mit Liquor hydrargyri nitrici oxydulati, oder einer concentrirten Lösung von Argentum nitricum neben täglich 2—3 Mal wiederholten Vaginalinjectionen mit einer Lösung von Cuprum sulphuricum oder von Cuprum aluminatum oder von Zincum sulphuricum (jedesmal 0,5—1,0 in 180—200,0 Aqua destill.) oder des Tannin (0,8—2,0 pr. Dos.) oder des Acetum pyrolignosum u. s. w., oder durch täglich ein- bis zweimaliges Einlegen von Suppositorien aus Butyrum cacao (2,0) mit Kalium bromatum (0,12—18), auch wohl mit Morphium muriaticum (0,01—0,02) oder durch täglich erneuertes Tragen eines mit Wasser genetzten und mit Glycerin getränkten Wattedampon, meist erst im Verlauf von mehreren Wochen oder Monaten erzielt wurde. Dass unter Umständen theils diätetische Anordnungen, wie das Verbot des Coitus, theils Ableitungen, z. B. durch Aufpinseln von Jodtinctur oder öfteres Auflegen fliegender Vesicantien u. s. w. in Anwendung kamen, bedarf hier keiner Ausführung. — In hartnäckigen Fällen wurde die kranke wuchernde Geschwürsfläche an den Mutterlippen mit Acidum nitricum oder mit dem Aetzstift aus Calcaria und Kali causticum touchirt, und solche Aetzungen unter unmittelbar nachfolgender Abspülung mit Wasser und sofortigem Einlegen eines Wattedampons für 6 Stunden, gewöhnlich nach 8—14 Tagen wiederholt; in der Zwischenzeit liess ich täglich 2—3 Mal die genannten adstringirenden Einspritzungen brauchen. — In manchen Fällen übte diese örtliche Behandlung gleichzeitig auf die verzögerte Rückbildung des Uterus überhaupt einen heilsamen Einfluss; die Anteflexion und Elongation schwanden ohne Weiteres. In der Mehrzahl der Fälle bedurfte es jedoch anderweiter direkter Einwirkungen; unter diesen habe ich theils das längere Tragen des einfachen Uterusregulators aus Elfenbein (bis 1864 in 17 Fällen) oder aus Zink und Kupfer (bis 1864 in 16 Fällen), theils, jedoch seltener, die Anwendung der Rotations - Electricität mittelst der Uterussonde heilsam gefunden. Die letztere wurde Anfangs einen um den anderen Tag, jedesmal 2—5 Minuten lang, in Gebrauch gezogen, so dass der eine Pol mit der in den Uterus eingeführten Sonde in Verbindung gebracht, der andere mittelst eines passenden Conductors auf den Unterleib oberhalb der Schamhaare applicirt

wurde. Der Schmerz war bei der Schliessung der Kette ein sehr verschiedener, doch stets bald vorübergehend<sup>60)</sup>.

Als ein Beispiel, wie viel die Reposition des anteflectirten Uterus mittelst der Sonde beitragen kann, Blutungen, welche durch die Einklemmung unterhalten wurden, zu heben, mag folgender Fall hier beigefügt werden.

**Zwölfter Fall.** Anteflexion nach zwei Wochenbetten; Einklemmung des Mutterkörpers durch Anstrengung; heftige Gebärmutterblutung schwindet nach dem Emporrichten mit der Sonde.

Frau M. in R., 30 Jahre alt, hatte zweimal glücklich geboren, seit dem letzten Wochenbette vor sieben Jahren aber gekränkelt, besonders an Kreuzschmerzen, profuser Menstruation und hysterischen Beschwerden gelitten. Nachdem sie sich vor vier Wochen bei der Wäsche angestrengt hatte, stellte sich eine heftige, anhaltende Gebärmutterblutung ein, welche den mannigfaltigsten Bemühungen der im Ort wohnenden Aerzte nicht weichen wollte. Trotz des inneren Gebrauchs von *Secale cornutum*, von Säuren, von *Liq. ferri sesquichlorati* u. s. w. und der verschiedensten Einspritzungen nebst Eisumschlägen kam die Frau durch immer erneute Blutungen an den Rand des Grabes; sie erschien, als ich sie am 12. November 1855 sah, im höchsten Grade anämisch, der Scheidentheil war nach hinten an die Kreuzbeinaushöhlung angedrängt, davor lag der vergrösserte Mutterkörper auf dem Scheidengewölbe. Der von mir ausgesprochene Verdacht, dass ein Abortus stattgefunden, wurde auf das Bestimmteste zurückgewiesen. Bei Einführung der Uterussonde, womit der anteflectirte Mutterkörper emporgehoben wurde, ergab sich eine Verlängerung des verdickten Uterus um 61 Mill. = 2¼". Die Blutung stand alsbald, und kehrte bei Einspritzungen von Tannin- und Alaunlösung in die Scheide neben dem inneren Gebrauch von *Decoct. Chinae* mit *Acid. phosphoricum* im Wechsel mit Pillen aus *Ferrum sulphuricum* nicht

---

<sup>60)</sup> Obschon ich bei der Nachgiebigkeit der Scheidenwandungen wenig Vertrauen auf den nachhaltigen Erfolg einer operativ ausgeführten Verkürzung der vorderen Scheidenwand, um dadurch den Mutterhals herab und nach vorn zu ziehen, setzen kann, mag hier doch das von Marion Sims a. a. O. p. 254. 255. für extreme Fälle der Anteversion angegebene Verfahren erwähnt werden, da es bei der hier in Rede stehenden Form noch die günstigsten Verhältnisse finden dürfte. Nach diesem Autor sollen zwei 13 Mill. = ½" lange halbmondförmige Querfalten der Scheidenschleimhaut, die eine nahe dem Cervix uteri, die andere 40 Mill. = 1½" weiter unten, näher dem Scheidenausgange, ausgeschnitten und durch 7 Silberdrahtnähte innig vereinigt werden. Patientin verweilt einige Wochen in der Rückenlage, während anfangs ein Catheter in der Blase liegt, später der Urin abgelassen wird. Nach 10–12 Tagen werden die Nähte entfernt, aber erst nach einer weiteren Woche wird das Aufstehen gestattet.

wieder, so dass die dem Tode nahe Frau nach acht Wochen, bis auf eine Verlängerung des Uterus um 40 Mill. =  $1\frac{1}{2}$ " hergestellt war. Die Anteflexion zeigte sich dann in viel geringerem Grade. Sie soll allmählig unter dem Gebrauch von adstringirenden Einspritzungen völlig gewichen sein, wie der behandelnde Hausarzt mir 1857 versicherte.

**Dreizehnter Fall.** Anteflexion nach dem ersten Wochenbette; profuse Menstruation; Sterilität; Tragen eines einfachen Regulators; Schwangerschaft.

Frau G., 31 Jahre alt, eine untersetzte, wohlgenährte Kaufmannsfrau, hatte vor 5 Jahren glücklich geboren, das Kind aber nach einiger Zeit verloren. Das Befinden war bis auf eine vermehrte Menstrualblutung, welche oft mit heftigen Leibscherzen verbunden war, befriedigend, allein die Kinderlosigkeit betrückte die beiden Ehegatten so, dass ihr Hausarzt sie aufforderte, meinen Rath einzuholen. Ich fand den Uterus um 27 Mill. = 1" zu lang, den verdickten Mutterkörper vor dem nicht veränderten Scheidentheil durch das Scheidengewölbe. Da auch das Speculum keine Entzündung darthat, legte ich am 10. März 1860 einen einfachen Elfenbeinregulator ein, welcher ohne Beschwerde mehrere Monate bei Einspritzungen mit Bleiwasser getragen wurde. Im October bringt mir die Kranke das Instrument, welches sie im Juli auf Verlangen des Ehemannes herausgenommen hatte, und behauptet, dass sie im dritten Monat schwanger sei. Diese Angabe erwies die Exploration und die im April 1861 erfolgende glückliche Entbindung als richtig.

**Vierzehnter Fall.** Wiederholte Anteflexion nach zwei Wochenbetten mit beträchtlichen Blutungen; Genesung.

Frau v. L., eine zierliche lebhaft Brünnette, 21 Jahre alt, hatte im October 1861 glücklich einen lebenden Knaben geboren, allein in dem anderweit nicht gestörten Wochenbette trotz ärztlicher Behandlung an andauernden Blutungen gelitten, welche als profuse Menstruation immer wiederkehrten und die Dame im hohen Grade anämisch und hysterisch machten. Im Frühjahr 1862 consultirt entdeckte ich eine exquisite Anteflexion mit Verlängerung des Uterus um 43 Mill. =  $1\frac{1}{2}$ " und Erosion der mehrfach eingekerbten Mutterlippen. Nach dem mehrtägigen Gebrauch von *Secale cornutum*, welchem ich Pillen aus Kino 2,5, Extr. millefol. 2,0, Rad. tormentill. qs. ut pil. No. 60 folgen liess, und Einspritzungen mit Tanninlösung neben zeitweisen Touchiren mit Liq. merc. nitr. verloren sich die Beschwerden. Die Anteflexion schwand nach gleichzeitig wiederholtem Einführen der Sonde, und der Uterus erschien im Juni um 27 Mill. = 1" verkleinert. Eine Badekur in Schwalbach stellte die Kranke vollständig her. Allein in dem zweiten Wochenbett (September 1863) kehrten, trotz einer glücklichen Schwangerschaft und Geburt, die hartnäckigen Blutungen wieder, so dass die entfernt wohnende Kranke sich genöthigt sah, wieder nach Berlin zu reisen, um von der wiedergekehrten hochgradigen Anteflexion von Neuem geheilt zu werden. Nach einer mehrmonatlichen Kur in der angegebenen Weise kehrte die Genesene in ihre Heimath zurück und erfreut sich eines vollständigen Wohlbefindens.

### III. Vorwärtsneigung und Beugung in Folge von Schrumpfung eines oder beider ligamenta uteri rotunda und von Exsudaten an dem vorderen Bauchfellüberzuge des Uterus.

Diese im Ganzen seltene<sup>61)</sup> Form der Vorwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter wird durch folgenden Befund charakterisirt.

Der entweder gar nicht oder meist nur in geringerem Maasse, d. h. in stumpfen Winkel nach vorn flectirte Uterus zeigt sich mit dem in der Regel sehr zierlichen Scheidentheil tiefer als gewöhnlich nach hinten gestellt, während die vordere Wand des Mutterhalses und Körpers hinter der Schamfuge durch das Scheidengewölbe deutlich mit dem untersuchenden Finger wahrgenommen werden kann<sup>62)</sup>. Die häufig um 13—27 Mill. =  $\frac{1}{2}$ —1" verlängerte Gebärmutter erscheint an ihrem oberen Ende weniger beweglich als gewöhnlich, häufig schief nach der einen Seite gelagert, so dass der frei bewegliche Scheidentheil mehr nach der einen, der Mutterkörper nach der anderen Seite hingerichtet ist.

Von dieser Art der Lage- und Gestaltveränderung des Uterus mit mässiger Feststellung des Muttergrundes an der vorderen Beckenwand habe ich bis 1864 in der stationären Klinik 3, in der ambulanten 1 und in meiner Privatpraxis 26 Fälle behandelt. Unter den betreffenden 30 Kranken waren 20 Frauen, welche, obschon längere Zeit verheirathet, noch nicht geboren hatten; eine 36 Jahre

<sup>61)</sup> Unter den schon erwähnten 217 während des Jahres 1869 in meiner Privatpraxis behandelten Neigungen und Beugungen der Gebärmutter fanden sich nur 5 dieser Art.

<sup>62)</sup> Der von Ch. West a. a. O. S. 229. nach Levret, Journal de Médecine et de Chirurgie. vol. XVI. Janv. 1783. p. 35 mitgetheilte Fall, in welchem der antevortirte Uterus für einen Blasenstein gehalten worden war und die Kranke an den Folgen der Lithotomie starb, die man in dieser irrigen Idee vorgenommen hatte, scheint hierher zu gehören, denn in dem Bericht wird ausdrücklich angegeben, dass eine leichte Intumescenz der vorderen Wand des Uterus und eine etwas ungewöhnliche Kürze der runden Mutterbänder die einzigen wahrnehmbaren Ursachen der abnormen Configuration des Uterus waren. — Die Verkürzung der runden Mutterbänder nennt auch F. Gaillard Thomas (a pract. treatise on the diseases of women. Philadelphia 1868. p. 304.) unter den Ursachen der Anteversion.

alte, an einen impotenten Mann verheirathete Frau zeigte ebenso wie eine unverheirathete ein unverletztes Hymen, eine andere, 17 Jahre alt, behauptete in Folge von Nothzucht, zur Zeit der Menstruation, eine Unterleibsentzündung überstanden zu haben. Auch zwei der übrigen gaben an, dass sie vor längerer Zeit an Unterleibsentzündung gelitten, die eine davon, nachdem sie vor 9 Jahren einmal geboren hatte. Acht zeigten zugleich Stenose des äusseren, zwei des inneren Muttermundes, 7 ausgebildete Colpitis, 5 Erosionen am Muttermund.

Dem Alter nach war

1	Kranke . . .	17	Jahr.
2	" . . .	19	"
3	" . . .	20	"
2	" . . .	21	"
3	" . . .	23	"
4	" . . .	24	"
2	" . . .	26	"
3	" . . .	27	"
4	" . . .	28	"
2	" . . .	29	"
1	" . . .	31	"
1	" . . .	32	"
1	" . . .	35	"
1	" . . .	36	"

30.

In Betreff der entfernteren Ursachen dieser Form von Vorwärtsneigung und Beugung des Uterus bemerke ich, dass mehrere dieser Kranken, hochgebildete Damen, freiwillig mir mittheilten, dass sie in ihrer Jugend anhaltend Onanie getrieben, und zwar durch Reibung der Clitoris mit dem nicht in die Scheide eingeführten Finger, und die Vermuthung selbst aussprachen, dadurch ihre Sterilität verschuldet zu haben. Eine von diesen fügte hinzu, dass sie dazu bereits in früher Jugend durch eine Wärterin, die sie bei dem Einschlafen habe überwachen sollen, verführt worden sei, und mehrere dieser Damen versicherten, dass ihnen diese abnorme Reizung ein grösseres Vergnügen verursache, als der Beischlaf. Zwei andere dieser Frauen behaupteten, durch äussere Reizungen von Seiten ihres impotenten aber wollüstigen Mannes leidend geworden zu sein.

Da man aus Sectionen Schrumpfung eines oder beider runder Bänder kennt, welche zum grössten Theile die Folge von Exsudativprozessen in und um die betreffenden Falten des Bauchfells sind, und daher oft mit Exsudatresten zwischen der Harnblase und der vorderen Wand des Mutterkörpers oder an der Vorderfläche der breiten Mutterbänder zusammen vorkommen, und da, wie oben (S. 9) gezeigt worden, Verkürzungen der runden Mutterbänder eine Annäherung des Muttergrundes an die Schamfuge herbeiführen, so liegt es nahe, diese Fälle von Anteversion oder Anteflexion, bei welchen der Muttergrund nach vorn gegen die vordere Beckenwand mehr oder weniger fixirt, der Scheidentheil und Mutterhals hingegen frei beweglich erscheint, auf eine Verkürzung oder Schrumpfung der runden Mutterbänder zurückzuführen. (Vergleiche das oben S. 7—11 Mitgetheilte.) Unterstützt wird diese Annahme durch die Beobachtung, dass in den vorliegenden Fällen die Fixirung des Muttergrundes häufig vorwiegend, wo nicht ausschliesslich nach der einen oder anderen Seite hin stattfand, der Uterus somit eine Schiefelage neben der Anteversion oder Flexion (eine Latero- und Anteversio oder Flexio) zeigt. Ob jene Schrumpfung immer auf einem Ausschwitzungsprozess mit Verklebung der entsprechenden Bauchfellflächen, deren Folge man auch wohl mit dem Namen der Adhäsion belegt hat, beruht, oder auch in anderer Weise, z. B. durch Schrumpfung subseröser Exsudate zu Stande kommen kann, müssen weitere anatomische Untersuchungen lehren<sup>63</sup>). — Bei den

<sup>63</sup>) Virchow (Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtshülfe in Berlin, IV. Jahrgang 1851. S. 85) sagt: Inflexionen entstehen jedesmal, wenn die Anheftungen des Uterus ihm nicht die nöthige Beweglichkeit in der Richtung von vorn nach hinten gestatten, namentlich bildet sich Anteflexion, wenn der Fundus so fixirt ist, dass er bei der Ausdehnung der Blase nicht zurückweichen kann. (S. 86.) Manchmal sind es nicht pathologische Adhäsionen, sondern Verkürzungen der normalen Ligamente, welche die Flexion nach sich ziehen. — Aran (Leçons clin. des maladies de l'uterus p. 389): dans l'anteflexion les ligamens suspubiens sont tendus, résistans et surtout très-courts. Dans la latéroflexion, le ligament suspubien correspondant au sens de la flexion est constamment raccourci tandis que celui du coté opposé est tendu et allongé. — Abegg, Zur Geburtshülfe und Gynäcologie. Berlin 1868. S. 98. sah bei einer bejahrten, unter nicht zu beseitigenden Erscheinungen einer Darmerklemmung gestorbenen Frau eine alte Anheftung des fundus uteri nach vorn, völlige Anteversion, alte Verbindungen der oberhalb gelagerten Darm-schlingen mit der hinteren Uterinfläche nebst sehr verengten Darmlumen und neue Verklebung der Darmwindungen unter sich.

oben beigebrachten Geständnissen mehrerer hierher gehörigen Kranken drängt sich der Verdacht auf, dass äussere geschlechtliche Erregungen, wie sie bei vielen Onanistinnen gewöhnlich zu sein scheinen, diesen Fehler herbeiführen können, indem sie abnorme Zusammenziehungen der runden Mutterbänder veranlassen. Doch soll die Möglichkeit anderweiter Entstehung eines entzündlichen Prozesses in und um die betreffenden Gebilde mit nachfolgender Schrumpfung nicht bezweifelt werden.

Die Symptome, welche mit dieser Form von Vorneigung und Beugung verbunden sind, werden, abgesehen von den regelmässig stattfindenden Störungen der Koth- und Gasausleerung, von der Dysmenorrhöe (die Menses sind gewöhnlich sparsam) und Hysterie, in einzelnen Fällen durch einen häufig geklagten Schmerz in der einen oder anderen Weiche, welcher sich bisweilen nach dem entsprechenden Schenkel ausbreitet, ausgezeichnet. Dieser Schmerz zeigt sich bei Einigen um die Zeit der Regel gesteigert. Von Anderen wurde eine abnorme Empfindlichkeit des Mutterkörpers bei Druck mit dem explorirenden Finger auf den einen oder anderen Seitenrand des Uterus geklagt. Zwei Kranke der Art (die eine mit unversehrtem Hymen) litten an Epilepsie, mehrere an hysterischen Krämpfen, fast Alle an Migräne.

In mehreren derartigen Fällen, in welchen nach einer entsprechenden Behandlung Schwangerschaft eintrat, zeigte sich in den ersten vier Monaten ein auffallend tiefer Stand des Uterus mit bleibender Neigung zur Anteversion. Erst im fünften Monate erhob sich der Uterus aus dem kleinen Becken und die Schwangerschaft verlief glücklich; auch folgte einige Jahre später eine zweite glückliche Entbindung.

Die Diagnose dieser Form wird bei Ausschliessung von Geschwülsten, welche den Mutterkörper nach vorn herabdrücken, dadurch festgestellt, dass die meist nicht besonders schwierige Einführung der Uterussonde eine auffallend geringe Beweglichkeit des Muttergrundes, insbesondere eine Fixation desselben an der vorderen Beckenwand, und zwar oft mehr auf der einen Seite ergibt.

Die Prognose wird durch die fast immer mit dieser Form verbundene Sterilität besonders ungünstig, während andererseits die Heilbarkeit der Beschwerden und insbesondere der dadurch bedingten Sterilität theils durch laue allgemeine und Sitzbäder mit Soda, neben Jodeinreibungen und Aufpinselung mit Jodglycerin, so wie durch

innere Mittel, welche den oft vorhandenen Ernährungsstörungen entsprechen, theils durch den anhaltenden Gebrauch des einfachen Regulators wiederholt erwiesen worden ist.

**Fünftehnter Fall.** Vorwärtsneigung der Gebärmutter mit Fixation des Muttergrundes an den Schambeinen; Sterilität; Heilung; glückliche Entbindung.

Frau S., 22 Jahre alt, eine zarte, aber blühend aussehende Müllerin, seit 3 Jahren steril verheirathet, klagte, abgesehen von fluor albus, über heftige Schmerzen bei der Menstruation, welche gewöhnlich in den rechten Oberschenkel ausstrahlten. Die Exploration am 4. Januar 1853 ergab ausser einer chronischen Entzündung des Mutterhalses und Erosion der Mutterlippen eine beträchtliche Anteversio und mässige Anteflexio uteri mit Fixation des Muttergrundes in der rechten Seite. Nach Heilung der Erosion und katarrhalischen Entzündung des Scheidentheils mittelst Einpinseln von Liq. mercurii nitr. oxydul. und späteren Einspritzungen einer Höllensteinlösung, trug die Kranke 2 Monate einen einfachen Regulator und concipirte einige Wochen nach Entfernung desselben. In den ersten 4 Monaten bestand die Vorwärtsneigung der Gebärmutter; später verlor sich dieselbe und im März 1854 erfolgte die glückliche Geburt eines lebenden Knaben. Später hat die Frau wiederholt glücklich geboren.

**Sechszehnter Fall.** Vorwärtsneigung und Beugung mit Fixation des Muttergrundes an der Schamfuge; Sterilität; Dysmenorrhöe; Heilung.

Frau v. J., 24 Jahre alt, von mehr als mittlerer Grösse, sehr schlank, zart, äusserst reizbar in Folge von häufigem Onanieren durch Reiben der äusseren Schamtheile, war lange wegen Chlorose und Verdacht von Tuberkulose in verschiedenster Weise behandelt worden; seit ihrer Pubertät, welche im 13. Jahre eintrat, litt sie an den heftigsten Schmerzen bei dem Eintritt der Menstruation. In einer dreijährigen Ehe mit einem gesunden kräftigen Mann erfolgte keine Conception. Deshalb im Fröhjahr 1857 consultirt, constatirte ich die vorhandene Anteflexio uteri mit Fixation des Muttergrundes an der vorderen Beckenwand, so wie die Richtung des ungewöhnlich tief stehenden, übrigens normalen Muttermundes nach hinten gegen die Krenzbeinausböhlung. Länge des Uteruskanales 94 Mill. =  $3\frac{1}{2}$ ". Neben dem Gebrauch von lauen Sitzbädern aus Kleie, täglichen Vaginalinjectionen und einer dem Allgemeinbefinden entsprechenden möglichst reizlosen Lebensweise, liess ich Patientin mehrere Monate lang einen Regulator aus Elfenbein tragen, welcher, abgesehen von einer vermehrten, schleimigen Absonderung, keinerlei Beschwerden verursachte, so dass Patientin damit auf ihre Güter reisen durfte. Da sich nach einigen Wochen, nachdem das Instrument im August entfernt worden war, die Anteflexion wieder einstellte, legte ich dasselbe im Spätherbste 1857 nochmals ein und liess es bis zum August 1858 tragen. Nach Wegnahme desselben ging Patientin wieder auf das Land und im September

erfolgte die langersehnte Conception. Die Schwangerschaft verlief ohne andere Beschwerden, als sie bei der äusserst reizbaren Frau zu erwarten waren. Der sich rasch vergrössernde Uterus blieb bis zum fünften Monat ungewöhnlich tief im kleinen Becken, der Muttermund auf dem Steissbein aufgedrängt. Endlich nach der 18. Woche stieg er empor und füllte nun den bis dahin sehr schlanken Leib in auffallend rascher Weise aus. Die rechtzeitige Geburt eines lebenden kräftigen Knaben forderte wegen Erschöpfung der mehrere Stunden lang angestrengt pressenden Kreissenden endlich die Application der Zange, verlief aber ebenso wie das Wochenbett glücklich. Neun Monate später fand ich keine Anteflexion, und eine zweite im Winter 1861—1862 eingetretene Schwangerschaft endete ebenfalls mit einer glücklichen Entbindung.

Einen gleich befriedigenden Erfolg derselben mechanischen Behandlung sah ich bis 1864 noch in drei analogen Fällen, in sieben anderen (davon fünf bei nicht verheiratheten Frauenzimmern) verloren sich mindestens die vorher geklagten Beschwerden.

#### IV. Vorwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge von Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina und von Exsudaten an dem Bauchfellüberzuge derselben.

In den keineswegs seltenen <sup>64)</sup> hierher gehörigen Fällen findet man die Gebärmutter weniger häufig allein oder vorwiegend antevortirt, in der Regel mehr oder weniger, bisweilen exquisit, winklig vorwärts gebeugt und an der hinteren Wand des Beckens fixirt. Die Knickungsstelle trifft fast immer die Gegend des Isthmus uteri, während der Scheidentheil mit dem Muttermund bisweilen ebenso wie der Muttergrund nach vorn gerichtet erscheint. In anderen Fällen ist der Befund, zumal im Beginn des Leidens derartig, dass man eine Retroposition, d. h. eine Annäherung des ganzen Uterus an das Kreuzbein statuiren muss; dann und wann erscheint Anfangs der Scheidentheil nur nach vorn gerichtet, ohne dass man den Mutterkörper vor demselben durch das Scheidengewölbe tasten kann. Allmählig kommt später, ohne Zweifel in Folge des Druckes, welchen die verhaltenen Kothmassen im oberen Theil des Mastdarms auf den Mutterkörper ausüben, die Anteflexion zu Stande. Die nicht selten mit Mühe einzuführende Uterussonde constatirt, abgesehen von der Anteflexion, die Fixation

<sup>64)</sup> Unter 217 im Jahre 1869 von mir privatim behandelten Vor- und Rückwärtsneigungen und Beugungen betrafen 37 Anteflexionen in Folge von Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina; daneben kamen noch 18 Retropositionen aus gleicher Ursache zur Behandlung.

am Kreuzbein<sup>65)</sup>. Die Gebärmutter ist in ihrem unteren Abschnitte nicht so beweglich wie im gesunden Zustande und liegt ungewöhnlich nahe an der hinteren Beckenwand an. Der Scheidentheil steht dabei nicht selten etwas tiefer als gewöhnlich, ausnahmsweise höher.

Die anatomische Untersuchung zeigte in mehreren solchen Fällen, welche ich aber nicht im Leben beobachtet hatte, Exsudatreste, Pseudomembranen mit verfärbten Flecken an der hinteren Wand des Mutterhalses und des Bauchfellüberzuges der Kreuzbeinaushöhlung, Annäherung des Isthmus uteri an die Kreuzbeinwand, geringere Beweglichkeit des Uterus, zuweilen Unmöglichkeit ohne Zerreissung der Pseudomembranen mit dem Finger in den sogenannten Douglas'schen Raum vorzudringen. Auch fanden sich dann und wann schwierige Stellen in dem Bindegewebe unter den betreffenden Bauchfellfalten.

Diese eigenthümliche Verbindung von fast entgegengesetzten Gestalt- und Lagefehlern der Gebärmutter habe ich bis zum Juli 1863 in der stationären gynäkologischen Klinik 13 Mal, in der ambulanten 9 Mal beobachtet; in meiner Privatpraxis notirte ich dieselbe bis 1864 in 53 genauer verfolgten Fällen. Den folgenden Bemerkungen liegen folglich 75 Beobachtungen zu Grunde.

Die Länge des Gebärmutterkanals zeigte sich 9 Mal um 7 Mill. =  $\frac{1}{4}$ " , 12 Mal um 13 Mill. =  $\frac{1}{2}$ " , 3 Mal um 18 Mill. =  $\frac{3}{4}$ " , 13 Mal um 27 Mill. = 1" , 2 Mal um 34 Mill. =  $1\frac{1}{4}$ " , 3 Mal um 40 Mill. =  $1\frac{1}{2}$ " , 1 Mal um 54 Mill. = 2" und 2 Mal um 67 Mill. =  $2\frac{1}{2}$ " , in den übrigen Fällen nicht vergrößert.

Die Einführung der Uterussonde war fast immer, zumal in allen frischen Fällen, mit Schmerz verbunden und ergab die Befestigung des Mutterhalses an das Kreuzbein, während nach vollständiger Einführung die Erhebung des nach vorn gebeugten Muttergrundes ohne Schmerz und Mühe erfolgte. Der letztere liess sich jedoch nicht wie sonst gewöhnlich mit der Sonde an die vordere Bauchwand empor führen.

<sup>65)</sup> Die von Aran erwähnte Anteflexion mit Retroversion dürfte hierher gehören. Ob die von Le Gendre a. a. O. pl. XVIII. nach dem Durchschnitt einer gefrorenen Leiche gegebene Abbildung einer Anteflexio uteri mit beträchtlicher Annäherung des Isthmus uteri an das Kreuzbein, trotz zusammengefallener Blase, hierher zu stellen, ist fraglich. — T. Gaillard Thomas a. a. O. p. 334. führt als „compound Flexions“ Retro-anteflexion und Anteretroflexion auf ohne nähere Bezeichnung.

Die Mutterlippen waren 21 Mal zierlich oder die eine nicht mehr als die andere geschwollen, dabei der Muttermund meist in eine kleine runde Oeffnung verzogen (Stenosis orificii uteri). — In anderen zahlreichen Fällen zeigten sich jedoch eine oder beide Lippen erodirt gewulstet, auch wohl mit eitrigem Secret bedeckt; zweimal fand sich dabei ein Follikular-Polyp, welcher durch Torsion entfernt wurde; sechsmal erschien der Scheidentheil rüsselförmig verlängert, in 18 Fällen traf diese Verlängerung vorzugsweise die hintere Lippe, 14 Mal zeigte sich auch der Mutterkörper verdickt. Bei der Mehrzahl wurde keine Schiefstellung des Scheidentheils notirt, bei 4 Frauen war derselbe jedoch nach rechts, bei 5 mehr nach links verzogen; der Mutterkörper erschien dann nach der entgegengesetzten Seite geneigt.

Bisweilen entdeckte der untersuchende Finger eine kleine Anschwellung hinter und neben dem Scheidentheil, welche im Laufe der Beobachtung gewöhnlich abnahm und allmählig schwand. In allen frischen Fällen war eine mehr oder weniger beträchtliche Empfindlichkeit des hinteren Theils des Scheidengewölbes zu constatiren; dieselbe fand sich ganz vorzüglich auch bei der Exploration durch den Mastdarm, in welchem der tief eingeschobene Finger bisweilen seitlich eine oder zwei ungewöhnlich gespannte Leisten constatiren konnte <sup>66</sup>).

In vielen Fällen bestanden sogenannte Hämorrhoidalknoten, in einzelnen Condylome und Fissuren am After. Viermal war bei derartigen Kranken das Hymen noch vorhanden.

23 von diesen 75 Kranken hatten vor  $\frac{1}{2}$ —16 Jahren geboren (9 einmal, 2 zweimal, 5 dreimal, 4 viermal, 1 fünfmal, 1 siebenmal, 1 neunmal), die übrigen 52 nicht, obschon davon 27 verheirathet, 3 sogar in zweiter Ehe lebten. Dem Alter nach waren:

19 Jahre	4 Kranke.
20	„ 3 „
21	„ 4 „
22	„ 2 „
23	„ 4 „
24	„ 5 „
25	„ 8 „
26	„ 4 „

<sup>66</sup>) Marion Sims a. a. O. p. 241 fand die ligamenta sacro-uterina vom Mastdarm aus wie zwei „wellstretched guitar-strings.“

27	Jahre	3	Kranke.
28	"	7	"
29	"	4	"
30	"	3	"
31	"	1	"
32	"	5	"
33	"	2	"
34	"	2	"
35	"	4	"
36	"	2	"
37	"	1	"
39	"	1	"
40	"	1	"
42	"	3	"
48	"	1	"
49	"	1	"
			75.

49 von den 75 Kranken hatten also das 30. Lebensjahr noch nicht überschritten und von den 26 übrigen hatten 10 nach ihren Angaben bereits in früheren Jahren an den Symptomen dieses Leidens gelitten.

Bei der Mehrzahl wies die Anamnese auf Entzündungsprozesse in den Beckenorganen hin, welche bei vielen in der Pubertätsentwicklung aufgetreten sein sollten (nach den Angaben einer hochgebildeten feinbeobachtenden Frau, schon in ihrem 12. Lebensjahre), in anderen Fällen hatten diese Entzündungen im Wochenbett, bisweilen nach schweren Entbindungen stattgefunden. Bei 15 der oben erwähnten Kranken kam die betreffende Entzündung selbst in einem früheren Stadium zu meiner Beobachtung<sup>67)</sup>; diese Kranken klagten

<sup>67)</sup> Siehe E. Martin, über Entzündung der ligamenta sacro-uterina. Berliner klinische Wochenschrift. 1864. Nr. 12. S. 122. Ein später in der gynäkologischen Klinik behandelter Fall von frischer Entzündung der ligamenta sacro-uterina mag hier mitgetheilt werden.

Eine 27 Jahre alte, seit vier Monaten verheirathete Wärterin der Irrenanstalt des Charité-Krankenhauses, früher stets gesund, kräftig und regelmässig menstruirt, wurde am dritten Pfingstfeiertag (6. Juni 1865), nachdem die Regel vorübergegangen war, von einem lebhaften Schmerz in der rechten Seite des Unterleibes befallen, welchem ein blutig-eiteriger Ausfluss folgte. Dazu gesellten sich heftige Schmerzen beim Stuhlgang, der verhalten war. Nach einer mehr als gewöhnlichen Austrengung beim Heben zeigte sich am

über mehr oder weniger heftige Schmerzen im Kreuz oder Steiss und insbesondere im Mastdarm, welcher, nach der Angabe Einiger ihrem Gefühle nach wie „zugeschnürt“ erschien, „so, als ob derselbe zuwachse.“ Stets fand sich dann hartnäckige Obstruction oder doch äusserst schmerzhafte Stuhlausleerung. Die Einführung des Fingers in die Scheide und in den Mastdarm war sehr empfindlich, verursachte bisweilen Zuckungen der Beine. Dabei bestand Auftreibung der Därme, Appetitmangel, selten Erbrechen, häufiger Dysurie, in mehreren Fällen lebhaftes Fieber und anhaltende Schlaflosigkeit.

Diese Entzündung der Umgebung der hinteren Wand des Mutterhalses dürfte nach der Anamnese vieler Fälle nicht selten von einer Endometritis durch Tripper-Infektion ausgegangen sein, so namentlich bei einer Anzahl junger Frauen, welche bald nach der Verheirathung unter den gewöhnlichen Symptomen des Scheidentrippers erkrankt waren. In mehreren anderen neuerdings beobachteten Fällen hatte die Patientin früher bei vollständiger Gesundheit eine Anzahl von Kindern leicht und glücklich geboren, bevor der Ehemann einen heftigen Tripper sich zugezogen, worauf seine Frau an Endometritis, Salpingitis und Perimetritis posterior erkrankt war. Nach Beseitigung der dringlichen Erscheinungen entwickelte sich dann allmählig der oben beschriebene Befund; die Kranke litt von da an Dysmenorrhöe,

---

11. Juni eine ziemlich starke Genitalblutung, weshalb die Kranke am 19. Juni auf die gynäkologische Klinik verlegt wurde. Die vorsichtigste Exploration, zumal ein Druck gegen das hintere Scheidengewölbe, erregte die heftigsten Schmerzen, welche sich bei dem Einführen des Zeigefingers in den Mastdarm ausserordentlich steigerten. Der Uterus erschien dabei dem Kreuzbein merklich genähert und in der Gegend des Isthmus daselbst fixirt, der Scheidentheil nach vorn gerichtet; ebenso war der Mutterkörper vor dem Mutterhals durch das vordere Scheidengewölbe zu fühlen. Beschleunigter Puls, Appetitmangel, Kreuzschmerzen, welche den Schlaf raubten, und Blässe des Gesichts deuteten ein ernstes Leiden an. Acht Schröpfköpfe auf die Kreuzgegend, kühle Wasserumschläge auf den Unterleib, Einspritzungen mit Leinsamenthee in die Scheide, innerlich Kali aceticum; Suppenkost. 22. Juni Nachlass der Schmerzen und des Blutabganges; gegen den Magenkatarrh Natrum bicarbonicum mit Extr. gentianac. 27. Juni fortschreitende Besserung, laue Sitzbäder mit Kleie-Absud und Soda. Die Exploration am 3. Juli ergab eine erhebliche Minderung der Fixirung des Uterus am Kreuzbein, der Schmerzhaftigkeit und der Anteflexion. Die Untersuchung des Mastdarms zeigte noch eine empfindliche Anschwellung an der rechten Seite, wo auch noch eine abnorme Resistenz wahrgenommen wird: Fortsetzung der Sitzbäder, ferner Suppositorien aus Ol. cacao mit Kalium bromatum. 8. Juli genesen entlassen.

wurde hysterisch und concipirte nicht wieder. — In anderen Fällen wurden Erkältungen der Füße oder des Gesässes während oder bald nach der Menstruation, von mehreren Kranken der Gebrauch kalter Bäder, insbesondere der Seebäder, von anderen anstrengende Spaziergänge und Fussreisen als Ursache der Leiden angegeben. Dabei ist freilich zu erwägen, ob nicht die zuletzt genannten Momente nur die Beschwerden des bereits vorhandenen Leidens gesteigert und so zum Bewusstsein der Kranken gebracht haben. Einige Kranke behaupteten, dass das Heben schwerer Lasten, z. B. das auch wohl beim Spielen vorgekommene Heben eines Centnergewichts sofort den heftigen Schmerz veranlasst habe, der später geblieben sei. — Bei manchen Frauen wies die Anamnese eine vor längerer Zeit wochenlang bestandene Gebärmutterblutung nach, auf welche die Beschwerden gefolgt sein sollten, so dass in Berücksichtigung der Anwesenheit einer rasch durch Resorption beseitigten Geschwulst hinter dem Mutterhals die Annahme einer vorausgegangenen Hämatocele retrouterina gerechtfertigt erschien. Eine Anzahl in der Klinik während der letztverflossenen Jahre genauer verfolgter Fälle der Art bestätigten diese Annahme. Der Fehler trat nicht allein da auf, wo zerfallene Hämatocele als Beckenabscesse durch den Mastdarm sich entleert hatten, sondern bisweilen auch nach allmäliger Resorption des ergossenen Blutes.

Bei längerem Bestand blieben die Stuhlbeschwerden nicht selten hervorragend; es fanden sich öfter Mastdarmlutungen und Schmerzen bei dem Stuhlgang, welcher in der Regel verzögert blieb. In einzelnen Fällen zeigte sich auch unvollkommene Lähmung der Unterextremitäten<sup>68)</sup>, ganz vorzüglich bei solchen Frauen, welche die Krankheit aus einem Wochenbett davongetragen hatten. Hysterische Erscheinungen aller Art, krankhafte Reizbarkeit, Neigung zu zahllosen Klagen bis zur Verzweiflung, Migräne u. s. w. stellten sich im Laufe der Zeit in mehr oder weniger hohem Grade fast bei allen derartigen Kranken ein. Nicht wenige dieser Kranken waren bereits längere Zeit wegen supponirter Rückenmarksleiden in Behandlung gewesen.

---

<sup>68)</sup> Neurosen der Beine: Schmerzen wie Lähmung habe ich wiederholt als die Folge von Exsudaten oder Extravasaten in der Gegend des plexus sacralis rechts oder links, welchen auch wohl Narbenbildung in der betreffenden Gegend des Scheidengewölbes gefolgt war, nach Entbindungen auftreten gesehen.

In allen Fällen steigerten sich die Leiden mit dem jedesmaligen Eintritt der Menstruation und die Dysmenorrhöe erschien gewöhnlich, wie freilich auch wohl bei anderen Arten der Flexion, der Art, dass während der allgemein erhöhten Erregbarkeit der Blutabgang zwar eintrat, alsdann aber, gewöhnlich am zweiten Tage, unter mehr oder weniger heftigen Schmerzen im Unterleibe sistirte, um welche Zeit sich nicht selten heftiges Würgen und oft reichliches galligtes Erbrechen einstellte. Sehr gewöhnlich klagten die Kranken dabei über heftigen Kopfschmerz, und bei einem 21 Jahre alten Fräulein, welches zugleich an Strabismus convergens litt, traten sogar epileptische Anfälle hinzu. Bei einer kinderlosen Wittwe von 36 Jahren steigerten sich die Anfälle des Erbrechens so sehr und wurden so anhaltend, dass ihre Hausärzte ein organisches Magen- oder Leberleiden annehmen zu müssen glaubten und Jahre lang, wie begreiflich, vergeblich dagegen operirten. Erst nach Beseitigung der fortdauernden Reizung in den Beckenorganen und Behebung der Flexion schwand die für unheilbar und tödtlich erklärte Krankheit.

Dass in einzelnen Fällen zu dem bereits lange bestehenden Fehler frische Uterincatarrhe hinzutreten, und dass dann die Zufälle sich merklich steigern, habe ich wiederholt beobachtet. So kamen insbesondere nach der Verheirathung der mit diesen Anteflexionen behafteten Mädchen gewöhnlich heftige Verschlimmerungen der bereits gemeldeten Symptome zu Stande. Dasselbe sah ich nach einem Falle auf das Gesäss. Nicht selten wird erst dann die ärztliche Hülfe gesucht; daher mag es demjenigen Arzt, welcher in solchen Fällen die Anamnese nicht sorgfältig aufnimmt, wohl begegnen, dass er den Uterinkatarrh für die einzige Ursache der Beschwerden und vielleicht auch der Anteflexion hält.

Die Prognose ist bei dieser Form theils wegen der meist ungewöhnlichen Heftigkeit der Symptome, unter welchen sich der Uterusfehler ausbildet, so wie wegen der sehr peinlichen Dysmenorrhöe, theils wegen der Hartnäckigkeit, mit welchem der Fehler den Heilversuchen zu trotzen pflegt, eine besonders ungünstige. — Die Frauen, welche an dieser Form der Anteflexion litten, waren der grössten Mehrzahl nach steril, obschon ich nach einer durch die Section bestätigten Beobachtung von Verwachsung des Mutterhalses mit dem Kreuzbein in Folge vorausgegangener schweren Entbindungen wegen Beckenenge, bei welcher dennoch Conception und Geburt eines früh-

reifen Kindes erfolgte, die Möglichkeit der Conception trotz dieses Fehlers behaupten muss. — So lästig die Zufälle bei einzelnen Frauen waren, so dürfte das Leiden an sich doch nicht tödtlich werden.

Die Diagnose dieser eigenthümlichen Form von Anteversion und Flexion fordert theils eine sorgfältige Digitaluntersuchung auch durch den Mastdarm, wobei die Fixation des ungewöhnlich gestellten Mutterhalses und die bisweilen fühlbare Einschnürung des Rectum vorzüglich zu beachten sind, theils, falls die Empfindlichkeit nicht allzugross ist, die Application der Uterussonde, welche in diesen Fällen jedoch nicht selten wegen der Fixirung des Isthmus uteri besonderen Schwierigkeiten unterliegt. Charakteristisch ist, dass man den Muttergrund mit dem Sondenknopf wegen der Fixation des Halses nicht hinter die Bauchdecken emporführen, überhaupt den Uterus nicht wie gewöhnlich von der hinteren Beckenwand entfernen kann.

Die Therapie fordert in allen frischen Fällen Beseitigung der Entzündung und des dadurch gesetzten Exsudats, bei geeigneten Individuen durch Blutentziehungen, welche ich gewöhnlich mittelst auf das Kreuz applicirter Blutegel oder Schröpfköpfe ausführen liess, ferner durch täglich wiederholte laue Sitzbäder von Kleie-Absud u. dgl. und Scheideneinspritzungen mit lauem Leinsamenthee, dem dann und wann ein Infusum Fol. hyoseyami oder Herbae Conii maculati bisweilen mit Aqua laurocerasi zugesetzt wurde. Heftige Schmerzen im Mastdarm wurden durch Halbklystire mit Extr. opii aquos. oder das Einlegen eines Suppositorium aus Oleum cacao (2 grammes) mit Morphinum aceticum (0,01—0,02 grammes) beseitigt. Innerlich gab ich gewöhnlich milde Abführmittel, wie Ol. ricini, Magnesia, auch wohl Calomel. Bei längerem Bestand galt es vor Allen, die Schrumpfung und Spannung der ligamenta sacro-uterina zu bekämpfen. Dazu half in zahlreichen Fällen bei Verbot der Rückenlage und zeitweiser Bauchlage das Einspritzen eines Esslöffel voll gewärmten Leberthrans oder Olivenöls in den Mastdarm der zum Nachtschlaf bereits im Bette liegenden Kranken. Das Oel musste die Nacht hindurch zurückgehalten werden und förderte, wie noch im höheren Grade der Leberthran die Stuhlausleerung am folgenden Morgen. Nach Monate langem Gebrauch dieser Mittel erschien der Mutterhals beweglicher, zumal wenn neben diesen Oelklystieren auch die erwähnten Scheidenzäpfchen regelmässig in Gebrauch gezogen waren. Bei bereits verminderter Schmerzhaftigkeit

wurde Jodtinctur auch mit Glycerin, oder Jod- und Jodkali-Lösung auf den Unterleib aufgepinselt und den Kleie-Sitzbädern 100—200 grammes Soda hinzugefügt, aber auch wohl Krankenheiler Jodschwefelseife oder Jodsodasalz in Sitzbädern und Einspritzungen verwendet.

Durch diese Behandlung, welche in vielen Fällen durch Milch-, Molken- und Traubenkuren, oder den Gebrauch der Bäder zu Ems (neben dem Trinken der Quellen), Landeck, Schlangenbad, oder der Heilquellen von Karlsbad, Vichy, oder der Bäder zu Reichenhall, Tölz, Kreuznach u. s. w., jedoch mit Vermeidung aller kalten Injectionen und der kalten Fluss-, Wellen- und Seebäder unterstützt wurde, bisweilen aber Jahre lang fortgesetzt werden musste, wurden nicht bloß die oft sehr peinigenen Beschwerden gehoben, sondern auch eine freiere Beweglichkeit des Uterus erzielt, welche der Geraderichtung des Organs hier vorausgehen muss. Von den Pessarien und Ringen ist hier wenig zu erwarten, und die Anwendung des Regulator darf hier, wie begreiflich, nur mit der grössten Vorsicht und erst dann stattfinden, wenn alle Spuren einer entzündlichen Reizung beseitigt und eine gewisse Beweglichkeit hergestellt ist. Während diese Mittel, zu früh angewendet, wegen eintretender Schmerzen oder Blutung bald wieder entfernt werden mussten, wurden sie später in vielen Fällen allerdings nicht bloß gut ertragen, sondern hoben auch die durch die Knickung bedingte Dysmenorrhöe<sup>69)</sup> und Sterilität.

<sup>69)</sup> Ein neuer hierher gehöriger Fall, welcher durch die mittelst der Zinkkupfer-Regulatoren gehobene Complication mit primärer Amenorrhöe besonderes Interesse bietet, mag hier mitgetheilt werden. Frau U., 28 Jahre alt, eine wohlgebaute lebhaft Brünette, hatte die Menstruation nie gehabt, obschon die entsprechende körperliche Entwicklung nicht fehlte. Nachdem viele Aerzte in und ausser Deutschland vergeblich consultirt waren, suchte sie im Winter 1868/69 meinen Rath. Ich fand eine exquisite Retraction der ligamenta sacro-uterina und mässige Anteflexion. Der Uterus war nicht verlängert, am Kreuzbein fixirt, auch vom Mastdarm aus als denselben comprimirend zu fühlen. Der sehr zierliche Scheidentheil trug keine Spur gegenwärtiger Entzündung. Da der kräftige Ehemann ebenso wie die sterile junge Frau sich lebhaft Kinder wünschten, unternahm ich die Behandlung, obschon ich wenig Hoffnung auf Erfolg machen konnte und jedenfalls eine lange Dauer der Behandlung in Aussicht stellen musste. Nach Monate langen Gebrauch der allabendlichen Einspritzungen eines Esslöffels voll warmem Olivenöl in den Mastdarm und Einschieben eines Suppositoriums von Ol. cacao (2) mit Kalium bromatum (0,12) neben Vaginalinjectionen mit Leinsamenthee und Infus. Hbae Conii macul. e 15 par. 150, aq. laurocer. 30, sowie dem inneren Gebrauch

**Siebzehnter Fall.** Vorwärtsbeugung der Gebärmutter in Folge von Entzündung und Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina.

Fräulein v. W., eine zierliche 19 Jahre alte Blondine, früher angeblich gesund, erkrankte kurze Zeit nach ihrer Verlobung in Folge einer Erkältung der Füße während der Regel, im Frühjahr 1859 an einem heftigen Schmerz unten im Becken nebst Stuhlverhaltung und bald eintretenden weissen Fluss. Gleichzeitig wurde sie blass, matt, unfähig zu ihren früheren Beschäftigungen. Der zugezogene Arzt verordnete anhaltende Ruhe im Bette, Abführmittel und Eisentropfen. Allmählig steigerten sich jedoch die Beschwerden sehr erheblich; die von ihren Leiden höchst aufgeregte Kranke behauptete, dass ihr der Mastdarm zusammengeschnürt werde, dass ein sich immer vergrößerndes Gewächs daselbst liegen müsse, welches den Tod bringe. Deshalb reiste die geängstigte Mutter im Juni mit der Kranken nach Berlin, um meinen Rath zu suchen. Ich fand die hypogastrische Gegend bei tieferem Druck empfindlich; den von einem Hymen nicht mehr verschlossenen Scheideneingang mässig eng, nicht ungewöhnlich empfindlich; den Scheidentheil der hinteren Beckenwand genähert; jede Bewegung desselben sehr schmerzhaft; vor dem Scheidentheil fand ich den mässig vorwärts gebeugten Mutterkörper. Die Einführung des Zeigefingers in den Mastdarm war weniger empfindlich, als die Berührung der oberen Falte, welche ungewöhnlich fest und gespannt erschien; dabei trat heftiges Zucken der Beine auf. Von Einführung der Uterussonde musste unter diesen Umständen zunächst abgesehen werden. Die Untersuchung mit einem entsprechend kleinen Speculum liess die Scheide und den Scheidentheil etwas lebhafter als gewöhnlich geröthet finden; die Schleimabsonderung jedoch nicht erheblich vermehrt. Die Menstruation hatte seit dem Erkranken stets heftige Verschlimmerung der Zufälle mit sich geführt, indem Uebelkeit, Appetitmangel, unruhiger Schlaf die Qualen der verzweifelten jungen Dame vermehrten, welche von den schrecklichsten Empfindungen und Vorstellungen, die als fixe Idee bezeichnet werden konnten, heimgesucht wurde. —

---

von Magnesia-Pastillen (etwa 1,0 Magnesiaresten haltend) empfahl ich warme Bäder mit Soda und den Gebrauch des Emser Krähnen. Als endlich im Mai 1869 der anteflectirte Uterus beweglicher geworden, die Regel aber noch nicht eingetreten war, schob ich nach vorausgeschickter Sondirung einen Zinkkupfer-Regulator in den zierlichen Mutterhalskanal, und als dieser nach einigen Tagen beim Stuhlgang herabsank, brachte ich nach dem Wiederemporschieben des Regulator einen der engen Scheide entsprechenden Träger darunter. Im Juli endlich zeigte sich die Regel und kehrte im August, September und Anfang October wieder. Nachdem dann der Regulator entfernt war, fanden sich Anfangs November wohl Molimina, aber es kam so wenig als im Anfang December zum Blutabgang. Ende December 1869 besuchte mich deshalb Patientin und zeigte die wieder hervorgetretene Anteflexion nun schon beweglicher als früher. Daher legte ich den Zinkkupfer-Regulator und Träger nochmals ein.

Nach wiederholt auf das Kreuzbein applicirten Schröpfköpfen, dem täglichen Gebrauch von lauwarmen (25° R.) Sitzbädern mit einer Kleie-Abkochung, welcher nach einigen Tagen  $\frac{1}{4}$  Pfund Soda zugefügt wurde, und Einspritzungen von Leinsamenthee mit Aqua laurocerasi neben abendlichen Applicationen von Suppositorien aus Butyrum cacao mit Morph. acet. gr.  $\frac{1}{8}$  und innerlicher Anwendung milder Abführmittel und dem fortgesetzten Trinken der Egersalzquelle, besserte sich der örtliche Zustand so weit, dass ich die Kranke zum Genusse der Seeluft, mit Ausschluss der kalten Seebäder, an die Ostsee schicken konnte. Nach der Rückkunft zeigte sich die Schmerzhaftigkeit des hinteren Theiles vom Scheidengewölbe soweit gemässigt, dass die Untersuchung mit der Uterussonde gelang, welche die Fixation des Mutterhalses am Kreuzbein, so wie die leichte Aufrichtbarkeit des vorübergebeugten Mutterkörpers erwies; die früher vorhandene schmerzhaftige Anschwellung daselbst hatte sich merklich vermindert. Während des folgenden Winters wurden die Sitzbäder (zweimal täglich) und Einspritzungen fortgesetzt, und zur Beseitigung der immer noch vorhandenen Reizbarkeit und Aufregung tägliche kalte Abreibungen und zweimalige kleine Spaziergänge im Freien verordnet. Bei consequenter Befolgung dieser Vorschriften wurde die Kranke ruhiger, und ich fand schon im März 1860, als mich die Kranke wieder besuchte, die Empfindlichkeit der betroffenen Bänder so wie die Spannung des hinteren Scheidengewölbes sehr erheblich vermindert. Nachdem während des folgenden Sommers die Thermen zu Ems vier Wochen lang gebraucht waren, klagte die Kranke weiterhin nur noch über Dysmenorrhöe bei mässiger Anteflexion. Deshalb legte ich am 20. October 1862 einen einfachen Regulator ein, welcher drei Monate lang ununterbrochen getragen ward und die Beseitigung auch dieses Symptoms mit der Geraderichtung des Organs zur Folge hatte.

**Achtzehnter Fall.** Vorwärtsneigung des Uterus in Folge von Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina; Heilung durch das Tragen eines Regulators; Conception.

Frau Fabrikbesitzer H., 20 Jahre alt, eine zarte blasse, seit einem Jahre verheirathete Blondine, welche bereits als Jungfrau an Dysmenorrhöe, Verstopfung, wechselnd mit zeitweise blutigem Stuhl und Schmerzen im Steiss gelitten hatte, Beschwerden, welche in der Ehe sich steigerten und mit Sterilität verbunden waren, kam den 10. December 1861 meinen Rath einzuholen, da ihr die bisherigen ärztlichen Behandlungen nichts geholfen hatten. Ich fand bei der Untersuchung den mit einem sehr kleinen Muttermund versehenen Scheidentheil nach vorn gerichtet, den Mutterhals am Kreuzbein fixirt und den Gebärmutterkörper im rechten Winkel ebenfalls nach vorn umgebogen. Die Sonde constatirte die Verlängerung des Uterus um  $\frac{1}{2}'' = 13$  Mm. und die Fixirung des Organs gegen das Kreuzbein. Durch den Gebrauch von Magnesiapastillen (zwei Stunden nach dem Mittagessen und Abends vor Schlafengehen eine) und einer entsprechenden diätetischen Pflege wurde die stockende Ausleerung gefördert, durch Vaginal-Einspritzungen von Infusum herbae conii maculati mit Leinsamenthee und Sitzbäder von Kleie-Abkochung mit Soda die Empfindlichkeit der inneren Genitalien gemässigt und die Be-

weglichkeit des Uterus hergestellt, so dass am 31. März 1862 ein einfacher Regulator von Elfenbein eingelegt werden konnte. Die nächstfolgende Menstruation verlief ohne Schmerzen zur grossen Freude der Patientin, und nachdem das Instrument im Mai entfernt war, erfolgte Conception. In Folge einer ungewohnten Anstrengung trat zwar Ende Juli Blutung und Abortus ein; allein zwei Jahre später folgte eine rechtzeitige Geburt.

**Neunzehnter Fall.** Vorwärtsbeugung der Gebärmutter in Folge von Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina; Amenorrhöe; Sterilität; Genesung durch den Gebrauch der Emser Thermen und der Quellen zu Schwalbach; Schwangerschaft.

Frau v. G., 24 Jahre alt, zierlich gebaut, mager, hatte in ihrem 16. Lebensjahre längere Zeit an einer Unterleibsentzündung und deren Folgen, insbesondere an hartnäckiger Stuhlverstopfung und Kreuzschmerzen, gelitten. Die Menstruation, welche im 14. Lebensjahre eingetreten war, setzte später wiederholt mehrere Monate lang aus; ebenso nachdem sie sich im 20. Jahre verheirathet hatte. Da die sorgfältigste ärztliche Behandlung, der Gebrauch von eisenhaltigen Mineralquellen u. s. w., die Amenorrhöe und hysterischen Zufälle nicht beseitigten, wurde ich im Januar 1860 consultirt. Die Exploration ergab eine hochgradige Anteflexio uteri mit Fixation des Isthmus uteri an der hinteren Beckenwand und Beengung des Mastdarms. Die Sonde, deren Einführung über die geknickte Stelle schwierig war, hob den durch das vordere Scheidengewölbe deutlich fühlbaren Mutterkörper empor und ergab eine geringe Verlängerung des Uterus. Der angeordnete Gebrauch von lauen Sitzbädern aus Kleie-Adsud mit  $\frac{1}{4}$  Pfd. Soda, der Suppositorien aus Kalium bromat. 0,12 und Ol. cacao 2,0 und lauer Vaginaleinspritzungen neben den inneren Gebrauch der Emser Krähnen hatte einen unvollständigen Erfolg. Der Mutterhals erschien im Mai etwas beweglicher, die Sonde leichter einzuführen, doch fehlte die Menstruation. Deshalb wurde die Patientin nach Ems und von da nach Schwalbach gesandt. Am erstgenannten Orte brauchte sie auch die Douche. Bereits im Juli und August trat die Menstruation ohne besondere Schmerzen ein und im September erfolgte die ersehnte Conception, mit rechtzeitiger glücklicher Entbindung.

## V. Vorwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge eines Druckes auf die hintere Wand des Mutterkörpers.

Der Uterus kann auch dadurch vorwärts geneigt und gebeugt werden, dass ein Druck auf die hintere Wand des Mutterkörpers von einer Geschwulst ausgeübt wird<sup>70)</sup>.

<sup>70)</sup> In manchen Fällen von Fibromen oder Myomen dürfte es schwierig sein zu bestimmen, ob das Fibroid die Ursache der Anteversion und Flexion

Die hier in Betracht kommenden Geschwülste können entweder an oder in der hinteren Wand des Uterus selbst oder neben derselben in den Bändern oder anderweiten Beckenorganen ihren Sitz und Ursprung haben. Hierher gehören ebensowohl die Myome und Fibrome des Uterus als auch die mannigfaltigen Ovarialtumoren, so wie manche Exsudate, Extravasate und Abscesse in den breiten und hinteren Gebärmutterbändern. In Betreff der interstitiell entwickelten Uteringeschwülste mag nicht ausser Acht gelassen werden, dass sie eine Verlängerung der betreffenden Wand veranlassen. Im Uebrigen verweise ich auf das S. 32. 33. Mitgetheilte. —

In der stationären gynäkologischen Klinik kamen bis 1864 drei derartige Fälle zur Behandlung und in der ambulanten 4; aus meinen Privatnotizen füge ich 16 Fälle hinzu, so dass die folgenden Bemerkungen auf 23 Fällen beruhen.

Bei sämmtlichen Kranken fand sich der Scheidentheil nach hinten und tiefer gestellt als normal, der Mutterkörper nach vorn über dem Scheidengewölbe gelagert und der Gebärmutterkanal häufig etwas, bisweilen um 1—2" = 27—54 Mm. verlängert. Bald war die Axe des Uterus gerade, bald in stumpfen Winkel gebeugt. Nicht selten erschien der Muttergrund dabei etwas mehr nach der einen oder anderen Seite gerichtet.

Bei einer von diesen 23 Frauen war die sehr ausgezeichnete Vorwärtsneigung abhängig von Abscessen in den beiden breiten Mutterbändern, welche im Wochenbett nach einer in Folge eines Sturzes mit dem Wagen vorzeitig unter heftigen Blutungen zu Stande gekommenen Geburt aufgetreten und endlich durch Incisionen in beiden Weichen entleert wurden. Nach eingetretener Genesung war die Anteversion verschwunden und es folgten mehrere glückliche Schwangerschaften und Geburten. Bei 3 anderen Fällen fand sich eine gleiche Geschwulst in dem einen breiten Mutterbande als Ursache des Lagefehlers, jedoch war dabei der Muttergrund, wie leicht erklärlich, zugleich nach der entgegengesetzten Seite verschoben. Diese 4 Fälle von Neigung und Beugung waren unter lebhaften Fiebersymptomen

---

sei, oder erst später bei vorhandenem Lage- und Gestaltfehler sich entwickelt habe. Das letztere ist für ein Präparat exquisiter Anteflexion mit Schrumpfung der ligamenta sacro-uterina und perimetritischen Exsudatresten an der vorderen und hinteren Wand des Uterus, welches ich in Virchow's Sammlung untersucht habe, wahrscheinlicher. Das wallnussgrosse Fibroid befindet sich nahe dem Muttergrund in der hinteren Wand des Mutterkörpers.

mit den bekannten Erscheinungen der Beckenabscesse bei Wöchnerinnen verlaufen, und nach spontaner oder künstlicher Entleerung der Abscesse verlor sich die fehlerhafte Lage des Uterus allmählig.

In 6 anderen Fällen erschien die Vorwärtsneigung oder Beugung durch eine Geschwulst in der hinteren Wand des Mutterkörpers oder Grundes bedingt, welche sich als eine solide rundliche, verschieden grosse, mit dem Uterus innig verbundene herausstellte, und alle Zeichen eines grösseren Fibroids darbot. Der Gebärmutterkanal war dabei 4 Mal um 27—54 Mill. = 1—2" verlängert und häufig etwas gebogen oder seitlich verschoben.

Von diesen 6 Frauen war 1 . . 29 Jahre alt.

1 . . 34 " "

3 . . 36 " "

1 . . 59 " "

Chronische Leucorrhöe fand bei allen, profuse Menstruation und Sterilität bei 4 statt. Eine von diesen Kranken hatte vor mehreren Jahren 4 Mal, eine andere 5 Mal geboren.

Die Therapie musste in allen diesen Fällen eine symptomatische bleiben.

Häufiger (13 Mal) war die Vorwärtsneigung oder Beugung durch Ovarialtumoren, insbesondere beträchtliche Cystoide herbeigeführt, und hier, wie erklärlich, ebenfalls von untergeordneter Bedeutung. In der Regel lag der Uterus dabei etwas schief, mit dem Scheidentheil nach rechts oder links hin gerichtet, mit dem Grund in der entgegengesetzten Seite des Beckens. Der Kanal desselben erschien nur in denjenigen 5 Fällen verlängert, in welchen eine Schwangerschaft stattgefunden hatte. 4 von den 13 Frauen hatten 1 Mal, eine Frau 7 Mal, 8 hatten noch nicht geboren. Dass diese Anteversion oder Anteflexion keineswegs immer die Conception ausschliesst, beweist folgender Fall.

**Zwanzigster Fall.** Vorwärtsneigung in Folge eines rechtsseitigen Ovarialtumor; Schwangerschaft; Steissgeburt nach Reposition der im Becken liegenden Geschwulst.

Die 26 Jahre alte unverehelichte B. R. war wegen anhaltender Kränklichkeit in der Behandlung mehrerer angesehenen Gynäkologen gewesen, welche eine Anteflexio uteri diagnosticirt hatten. Als sie im April 1861 meine Hülfe suchte, constatirte ich ausser der nach vorn gebeugten Lage des Muttergrundes bei gewöhnlicher Länge des Organs eine mehr als faustgrosse, anschei-

nend in der rechten Beckenhälfte festsitzende solide Geschwulst, und verordnete Jodmittel, innerlich und äusserlich. Obschon ein anderer Arzt der Kranken versichert hatte, dass sie wegen ihres Gebärmutterleidens nie schwanger werden könne, blieb nach einem Coitus in den letzten Tagen des August die Menstruation aus, es stellten sich im October heftige Unterleibsschmerzen ein, welche von dem Hausarzt mit Blutegeln, Vesicantien, Unguentum ciner. und Calomel bis zur Salivation u. s. w. vergebens bekämpft wurden. Mitte December hinzugerufen, fand ich den Muttergrund bereits unter dem Nabel, den Scheidentheil kaum zu erreichen, das kleine Becken von der beträchtlich vergrösserten Ovarialgeschwulst ausgefüllt. Der Leib gewann Anfangs April 1862 einen Umfang von 94 Centimetern und liess links Uteringeräusch und Fötal-Herztöne wahrnehmen. Am 7. Juni begannen die Wehen und am Morgen des 8. Juni floss grünliches Fruchtwasser ab. Ich fand am Abend, als die Wehen cessirt hatten, mittelst des mühsam durch den verengten Scheidenkanal emporgeschobenen Zeigefingers den aufgelockerten Scheidentheil mit wenig eröffneten Muttermund vorn unmittelbar hinter der Schamfuge, und konnte den vorliegenden Kindestheil kaum erreichen; denn im kleinen Becken lag eine kindskopfgrosse härtliche, mit einzelnen weicheren Stellen versehene Geschwulst. Unter tiefer Chloroformakose gelang in der linken Seitenlage der Kreissenden die Reposition dieser Geschwulst nach fast halbstündigen Bemühungen, so dass ich dann die Kreuzbeinaushöhlung und den Vorberg deutlich fühlen konnte, während der Leib in der rechten Weiche merklich vorgetrieben erschien. Erst am Nachmittag des 9. Juni trieben kräftige Wehen den vorliegenden Steiss in erster Stellung (linker Hinterbacken links vorn) herab. Als der Steiss im Beckenausgang stand, verlangsamten sich die Herztöne auffallend, so dass die Ausziehung geboten war, welche auch sofort einen starken aber scheinodten Knaben zu Tage förderten. Dem Kinde folgend, trat die kopfgrosse Ovarialgeschwulst wieder in das Becken herab. Die Nachgeburt wurde nach  $\frac{1}{4}$  Stunde durch Druck entfernt und das Wochenbett verlief ohne Störung. Die Anteversio uteri in Folge der Ovarialgeschwulst bestand bei einer nach Monaten vorgenommenen Exploration fort.

Das Alter der angeführten 13 Kranken anlangend, so war

1	derselben	22	Jahre	alt.
3	"	24	"	"
1	"	25	"	"
4	"	28	"	"
1	"	34	"	"
2	"	36	"	"
1	"	38	"	"

13.

Da die Diagnose der Vorwärtsneigung oder Beugung in diesen Fällen mittelst der Uterussonde leicht festzustellen ist, wie ich be-

reits in meiner Schrift über die Eierstockswassersuchten<sup>71)</sup> ausgeführt habe, die Prognose und Therapie aber wesentlich von der veranlassenden Geschwulst abhängt, so will ich hier Weiteres darüber nicht beifügen.

## VI. Vorwärtsneigung und Beugung der hochschwangeren Gebärmutter; der sogenannte Hängebauch.

Unter dem Hängebauch der Schwangeren (*Venter pro pendens*) versteht man ein übermässiges Hervortreten des Muttergrundes vor der Schamfuge, so dass die vordere Bauchwand und damit die hinter derselben anliegende vordere Gebärmutterfläche bei aufrechter Stellung der Frau über den oberen Rand der Schamfuge mehr oder weniger herabragt, also mit dem Schambeuge einen dem rechten sich nähernden bis einen spitzen Winkel bildet, der Muttergrund, wie schon Michaelis<sup>72)</sup> sagte, bei der aufrecht Stehenden in gleicher Höhe oder tiefer als der Muttermund sich findet. In extremen Fällen trifft man sogar bei der mit von einander entfernten Schenkeln horizontal liegenden Schwangeren den Muttergrund tiefer als den oberen Rand der Symphyse. Da bei diesem Fehler der Scheidentheil und somit der Muttermund bald so hoch nach hinten gegen die hintere Scheiden- und Kreuzbeinwand emporgezogen erscheint, dass die Längsaxe der Gebärmutter ungebrochen sich darstellt, bald hingegen zwar an die hintere Beckenwand herangedrängt, aber abwärts gerichtet zu finden ist, so dass der untersuchende Finger direct auf den Muttermund trifft, also eine Beugung der Gebärmutteraxe im Halstheile vorliegt, besteht bei dem Hängebauch in dem einen Falle eine Anteversion, in dem anderen eine Anteflexion. Wesentliche Verschiedenheiten der Symptome hängen davon jedoch nicht ab.

Nicht zu verwechseln mit dem Hängebauch sind diejenigen Fälle, in welchen der vorliegende Kiudestheil, gewöhnlich der Kopf mit dem unteren Abschnitte der vorderen Gebärmutterwand den vor-

<sup>71)</sup> E. Martin, über die Eierstockswassersuchten, insbesondere deren Erkenntniss und Heilung. Jena 1852. S. 78.

<sup>72)</sup> In Pfaff's Mittheilungen, Jahrg. IV. Heft 3 und 4, und Das enge Becken. Leipzig 1851. S. 171—177.

deren Theil des Scheidengewölbes tief in das kleine Becken herabdrückt, während der Scheidentheil und Muttermund hoch oben vor der hinteren Beckenwand, bisweilen für den Zeigefinger kaum erreichbar verweilt. Hier besteht eine Ausbuchtung der vorderen Uteruswand, bei welcher der Muttergrund jedoch keineswegs in ungewöhnlicher Weise über der Schamfuge hervorragt<sup>73)</sup>. Ein ähnliches Verhältniss an der hinteren Uteruswand hat man mit Unrecht als Retroflexio uteri in den letzten Monaten der Schwangerschaft bezeichnet. In beiden Fällen besteht weder eine Version noch Flexion der Längsaxe des Uterus, sondern eine fehlerhafte Gestalt (Ausbuchtung) der vorderen oder hinteren Gebärmutterwand, und zwar des unteren Abschnitts derselben. —

Unter 2000 während der letztverflossenen Jahre in der Entbindungsanstalt der Universität zu Berlin beobachteten Hochschwangeren wurden 99 Fälle von Hängebauch notirt; von diesen betrafen

46	zum	1.	Male	Gebärende.
38	"	2.	"	"
8	"	3.	"	"
2	"	4.	"	"
3	"	5.	"	"
1	"	6.	"	"
1	"	12.	"	"
<hr/>				
99.				

<sup>73)</sup> Einen exquisiten derartigen Fall beobachtete ich im November 1854 in der geburtshülflichen Klinik zu Jena. Eine unverheirathete grosse, schlanke Primipara zeigte am Ende der Schwangerschaft einen auffallend tiefen Stand des Kindskopfes vorn über dem Scheidengewölbe, während der Muttermund ungewöhnlich hoch nach hinten emporgezogen war. Der Unterleib erschien nicht mehr als gewöhnlich ausgedehnt, nicht vornüberhängend. Die Beckenmessung ergab Sp. J.  $9\frac{3}{4}$ " = 263 Mill., Cr. J.  $10'' 10'''$  = 292 Mill., Tr.  $12\frac{1}{4}$ " = 331 Mill., Conjugata externa 8" = 216 Mill., Conjugata diagonal. (im Wochenbett gemessen) über 5" = 135 Mill. Gegen Morgen des 12. November begannen die Wehen, aber erst am Abend des 13. Novbr. fand man den Scheidentheil fein verstrichen, den Muttermund  $\frac{1}{2}$ " = 13 Mill. im Durchmesser eröffnet, ganz hoch und hinten. Ich empfahl der Kreissenden die Knie- und Ellenbogenlage, damit der tief in das Becken herabgesunkene Uterus emporweiche. Nach  $1\frac{3}{4}$  Stunden fand man den Muttermund  $1\frac{1}{2}$ " = 40 Mill. im Durchmesser, die Blase stellte sich, sprang um 12 Uhr Nachts und um  $2\frac{1}{2}$  Uhr Morgens des 14. November wurde ohne Kunsthülfe ein lebender  $6\frac{1}{2}$  Pfd. = 3250 schwerer Knabe in erster Schädelstellung geboren. Die Nachgeburt folgte alsbald, und das Wochenbett verlief ohne Störung.

Nimmt man auch Rücksicht darauf, dass in einer derartigen Klinik verhältnissmässig mehr Erstgebärende als Mehrgebärende Hülfe suchen, so zeigt diese Tabelle doch, dass Erstgebärende häufig genug eine Anteversion oder Anteflexion der Gebärmutter in den letzten Monaten der Schwangerschaft darbieten.

Dem Alter der Mütter nach vertheilen sich die erwähnten Fälle wie folgt:

17 Jahre war 1 Mutter.

18	"	"	1	"
19	"	"	1	"
20	"	"	3	"
21	"	"	7	"
22	"	"	11	"
23	"	"	9	"
24	"	"	8	"
25	"	"	6	"
26	"	"	7	"
27	"	"	8	"
28	"	"	4	"
29	"	"	2	"
30	"	"	8	"
31	"	"	5	"
32	"	"	4	"
33	"	"	3	"
34	"	"	3	"
35	"	"	1	"
36	"	"	3	"
38	"	"	1	"
40	"	"	1	"

99.

Von 72 ausgemessenen Becken zeigten

2	eine	Conjugata	externa	= 6''	3''' = 169	Mill.
1	"	"	"	= 6''	5''' = 173	"
2	"	"	"	= 6''	6''' = 175	"
8	"	"	"	= 6''	9''' = 182	"
2	"	"	"	= 6''	11''' = 187	"
10	"	"	"	= 7''	— = 189	"
3	"	"	"	= 7''	1''' = 191	"
6	"	"	"	= 7''	3''' = 196	"

9	eine	Conjugata	externa	=	7"	4'''	=	198	Mill.
17	"	"	"	=	7"	6'''	=	202	"
7	"	"	"	=	7"	9'''	=	207	"
2	"	"	"	=	7"	11'''	=	214	"
1	"	"	"	=	8"	—	=	216	"
1	"	"	"	=	8"	3'''	=	223	"
1	"	"	"	=	8"	6'''	=	229	"
<hr/>									
72.									

Die Conjugata diagonalis schwankte in den 30 Fällen, in welchen sie gemessen wurde, zwischen 3" 6''' = 94 Mill. und 4" 6''' = 121 Mill.

Wenn man das Maass der Conjugata externa von 7" 3''' = 196 Mill. als dasjenige bezeichnen kann, bei welchem eine Verkürzung der Conjugata vera sehr selten stattfindet, so war nur bei 25 dies Maass nicht erreicht; in der Mehrzahl (47) war dasselbe vorhanden oder überschritten; es betrug 10 Mal sogar über 8" = 216 Mill. Bei mehreren der Fälle mit nicht nachgewiesener Verkürzung der Conjugata war jedoch starke Beckenneigung und Lordose der Beckenwirbel, so wie Scoliose und Kyphoscoliose notirt; 1 Mal war ein schrägverengtes Becken mit höchst wahrscheinlicher Ankylose der linken Hüftkreuzbeinfuge nach vorausgegangener Eiterung um das Iliosacralgelenk vorhanden, über welchen mittelst der Wendung glücklich beendigten Fall ich bereits anderwärts ausführliche Mittheilung gemacht habe<sup>74)</sup>.

In 7 Fällen von Hängebauch ist eine ungewöhnliche Schlaffheit der Bauchdecken, 1 Mal daneben allgemeine geringe Entwicklung der Muskulatur, 11 Mal Oedem der Bauchdecken notirt. Eine Schwangere wollte in der Kindheit den Typhus überstanden und seitdem einen starken Leib behalten haben.

Der Umfang des Bauches wurde in 12 der in Rede stehenden

<sup>74)</sup> S. Monatschrift f. Geburtskunde. 1862. Bd XIX. S. 251 ff. Nachträglich will ich zu diesem Fall hier bemerken, dass die betreffende Frau, welche bei ihrer ersten Entbindung und ersten Schädellage von anderen Aerzten nach vergeblichem Zangengebrauch mittelst Perforation und Kephalothrypsie von ihrem Kinde befreit war und das zweite Mal ebenfalls bei einer ersten Schädellage von mir mittelst Wendung und Extraction in zweiter Fusslage von einem lebenden Knaben entbunden wurde, im September 1862 bei ursprünglich zweiter Schädellage durch meinen Assistenten mittelst der Zange leicht und glücklich entbunden ist.

Fälle bei horizontaler Rückenlage zu Anfang der Geburt gemessen, er betrug

93 Centimetres	=	35"	—	1 Mal.
95	"	=	35" 9'"	1 "
97	"	=	36" 7'"	2 "
98	"	=	37" 1'"	1 "
100	"	=	37" 8'"	1 "
102	"	=	38" 5'"	2 "
103	"	=	38" 10'"	1 "
105	"	=	39" 7'"	2 "
112	"	=	42" 3'"	1 "
				12.

Hinsichtlich der grösseren oder geringeren Ausdehnung des Uterus ist 1 Mal die Anwesenheit von Hydramnios und 1 Mal von Zwillingen (wobei das ganze Eigewicht circa 16 Pfd. betrug) notirt. — In Betreff der Grösse des Gewichts der Frucht, aus welcher man durchschnittlich einen Rückschluss auf die Grösse des Ei's, somit auf die Ausdehnung der Gebärmutter machen darf, sind folgende Ergebnisse verzeichnet:

2466 Grammes	=	4 Pfd.	28 Lth.	Zollgewicht	wog	1 Kind
2500	"	=	5 "	— "	"	wogen 2 Kinder
2625	"	=	5 "	7½ "	"	3 "
2750	"	=	5 "	15 "	"	6 "
2875	"	=	5 "	22½ "	"	8 "
3000	"	=	6 "	— "	"	4 "
3125	"	=	6 "	7¼ "	"	9 "
3250	"	=	6 "	15 "	"	11 "
3375	"	=	6 "	22½ "	"	8 "
3500	"	=	7 "	— "	"	9 "
3625	"	=	7 "	7½ "	"	14 "
3749	"	=	7 "	15 "	"	8 "
3875	"	=	7 "	22½ "	"	6 "
4000	"	=	8 "	— "	"	3 "
4125	"	=	8 "	7½ "	"	2 "
4250	"	=	8 "	15 "	"	4 "
4375	"	=	8 "	22½ "	"	wog 1 Kind
4500	"	=	9 "	— "	"	1 "

(incl. 1 Paar Zwillinge) 100.

Demnach überschritten 48 das Mittelgewicht von 6½ Pfd. =

3250 Grammes für Mädchen und  $6\frac{2}{3}$  Pfd. = 3330 Gr. für Knaben, 19 zeigten das Mittel und nur 32 blieben darunter. Endlich sei erwähnt, dass unter diesen 100 Kindern nicht mehr als 39 Mädchen sich befanden.

Die Kindeslagen waren:

erste Schädellage . . . . .	60	Mal.
zweite „ . . . . .	30	„
dritte „ . . . . .	1	„
erste Steisslage . . . . .	1	„
zweite „ . . . . .	1	„
erste Fusslage . . . . .	3	„
erste Stirn- dann Gesichtslage .	1	„
Schiefelage . . . . .	3	„
	100.	

Ungewöhnlich rasch als partus praecipitatus verliefen 2 Geburten, sehr langsam 21, mit ausgesprochenen Krampfwegen 5; bei einem Kinde war eine deutliche Druckspur an derjenigen Stelle des Schädels, welche vor dem Vorberg gelegen hatte, wahrzunehmen. — Vorfall der Nabelschnur fand sich 4 Mal, Placenta praevia 1 Mal, Adhaesion der Placenta ebenfalls 1 Mal.

In operativer Hinsicht wurde 2 Mal die Anwendung der Zange nöthig, 1 Mal gelang bei Schiefelage die äussere Wendung, 1 Mal wurde bei Schädellage wegen ungünstiger Einstellung über einem schräg verengten Becken<sup>75)</sup>, 2 Mal wegen Schiefelage der Frucht die innere Wendung auf den Fuss nothwendig, 1 Mal wegen eines beträchtlichen räumlichen Missverhältnisses bei durch Vorfall der Nabelschnur abgestorbener Frucht die Perforation und Kephalthrypsie vollzogen. —

Vergleiche ich diese Ergebnisse der Vorwärtsneigung und Beugung des hochschwangeren Uterus in den statistisch vorgeführten 99 Fällen mit einer Anzahl anderer Beobachtungen in meinem früheren klinischen und poliklinischen Wirkungskreise zu Jena und in der Berliner geburtshülflichen Poliklinik, so wie in meiner Privatpraxis, so ergeben sich mir folgende Resultate für die Lehre von der Vorwärtsneigung und Beugung in den letzten Monaten der Schwangerschaft oder von dem Hängebauch.

<sup>75)</sup> Siehe E. Martin, über die Wendung der Frucht auf den Fuss als Rettungsmittel des Kindes bei engem Becken. Monatschrift für Geburtskunde. 1860. Bd. XV. S. 16 ff. und 1867. Bd. XXX. S. 321 ff.

Die Ursachen der Anteversion oder Flexion des Uterus in den letzten Schwangerschaftsmonaten bestehen entweder in einer erheblichen Verkürzung der Bauchhöhle, wie sie theils bei rhachitisch gewesenen Frauen nicht selten in Verbindung mit Lordose der Lendenwirbel<sup>76)</sup>, theils bei Kyphose und Scoliose der Lenden- und obersten Sacralwirbel<sup>77)</sup> oder bei Kyphoscoliose der unteren Rücken und oberen Lendenwirbel mit Lordoscoliose der obersten

---

<sup>76)</sup> Die durch die geringe Höhe der Lendenwirbel bei rhachitisch gewesenen Individuen bedingte absolute Niedrigkeit der Bauchhöhle wird in ihrer Wirkung auf die Lage des hochschwangeren Uterus durch den Umstand unterstützt, dass der untere Abschnitt der Gebärmutter mit dem gewöhnlich darin enthaltenen Kindskopfe durch die Raumbeschränkung im Beckeneingang verhindert wird, tiefer in die Beckenhöhle herabzutreten. — Dass die Verkürzung der Höhe der Bauchhöhle jedoch, und nicht die Beengung des Beckeneingangs die vorwiegende Ursache des Hängebauchs sei, beweist ein Fall von Geburt bei hochgradig querverengten Becken in Folge von frühzeitig erworbener Ankylose der beiden Iliosacralgelenke, welcher am 14. Januar 1870 aus der Poliklinik in die Entbindungsanstalt transferrirt, mich zu Vollziehung des Kaiserschnitts nöthigte. Bei dieser Frau, bei welcher die Entfernung der Schamfuge vom processus xiphoideus im Wochenbett gemessen 31 Cm. betrug, fand sich der Grund des schwangeren Uterus zwar sehr hochstehend, Leibesumfang 87 Cm., aber keine Spur eines Hängebauchs, obschon die Sp. Il. 20,6, Cr. Il. 23,9, Tr. 26,0, Beckenumfang 80,0, die Entfernung der Spinae posteriores oss. Il. von einander 1,8 Cm., die Entfernung der Tubera, so wie der Spinae oss. Ischii das Dazwischenlegen von drei Fingern nicht gestattete, und der Kopf der Frucht in zweiter Stellung trotz 24stündiger Wehen, 6 Stunden nach dem Wasserabflusse noch über dem Beckeneingang verweilte.

<sup>77)</sup> Bei den seit A. Breisky's Arbeit über den Einfluss der Kyphose auf die Beckengestalt. Wien 1865. mehrfach (z. B. von J. Moor, das in Zürich befindliche kyphotisch - querverengte Becken. Zürich 1865, von Schmeidler, Diss. exh. casum pelvis e kyphosi lumbo-sacrali ad exitum transverse coarctatae. Vratisl. 1867. und Monatschrift für Geburtskunde. 1868. Bd. XXXI. Seite 31. und von Th. Hugenberger, Ein kyphotisch querverengtes Becken. St. Petersburg 1868) beschriebenen Geburtshindernissen durch in Folge von Lumbo-sacral Kyphose verunstaltete Becken ist der „spitze“ oder „enorme Hängebauch“ mehrfach hervorgehoben. Ohne Zweifel gehört dahin auch der von Birnbaum, (Monatschr. f. Gebk. 1860. Bd. XV. p. 112 ff. „die Höhe der Bauchhöhle betrug knapp 6 Zoll“) und der von mir 1864 beobachtete, unten beschriebene Fall 22. Wahrscheinlich ist auch der Kaiserschnittsfall Baudelocque's neveu [s. Wittlinger, Analecten für die Geburtshülfe. 1849. S. 619.] hierher zu rechnen. Vergl. auch G. Chantreuil, Étude sur les déformations du bassin chez le cyphotiques au point de vue de l'accouchement. Thèse. Paris 1869.

Kreuzbeinwirbel<sup>78)</sup> ohne Rhachitis bisweilen in auffallender Weise zur Beobachtung kommt, oder in einem beträchtlichen Hervortreten der Lendenwirbel, z. B. in Folge von Spondylolisthesis<sup>79)</sup>, in welchem Falle gewöhnlich ausserdem die Verkürzung des geraden Durchmessers des Beckeneinganges das in den letzten Wochen gewöhnliche Herabsinken des Uterus in das kleine Becken behindert. Ferner begünstigt den Hängebauch eine mehr als gewöhnliche Neigung des Beckeneingangs, welche bei dem aufrechten Stehen die regelmässige Unterstützung des hochschwangeren Uterus von Seiten der vorderen Beckenwand beeinträchtigt, ebenso endlich eine abnorme Erschlaffung und Nachgiebigkeit der Bauchdecken. Diese zuletzt genannte Ursache des Hängebauchs findet sich besonders häufig bei Mehrgebärenden, bisweilen zugleich mit einem, wenn schon nur mässig in der Conjugata verengten Beckeneingang; sehr selten findet sie bei Erstschwangeren statt, und ist dann in einem ungewöhnlichen Bau und Entwicklung der Bauchdecken begründet, welche Michaelis als eine übermässige Schwangerschaftsbildung bezeichnet<sup>80)</sup>. Man beobachtet sie sowohl bei kleinen, als auch bei grossen Frauen, bisweilen nach in der Kindheit überstandenen Unterleibsentzündungen (sogenannte Bauchscropheln), Typhen etc.

Die übermässige Ausdehnung der Bauchdecken beim Hängebauch,

---

<sup>78)</sup> Ein Beispiel dieser Ursache des Hängebauchs bietet folgender glücklich abgelaufene Geburtsfall aus meiner geburtshülflichen Klinik. Eine 27 Jahre alte Primipara, welche vom 4. bis 14. Lebensjahre an Wirbelvereiterung gelitten hatte und neben einer consecutiven Lordose der unteren Hals- und oberen Brustwirbel eine Kyphose der unteren Brust- und der zwei oberen Lendenwirbel mit Scoliose nach links (in der rechten Seite waren die eiternden Wunden gewesen), dagegen in den unteren Lenden- und oberen Kreuzwirbeln eine Lordoscoliose nach rechts zeigte, war 1377 Mm. gross, und bot folgende Beckenmaasse dar: B. U. 790 Mm., Sp. J. 225 Mm., Cr. J. 255, Tro. 300, Obliq. utr. 210, Conj. ext. 185, diagon. 107 Mm.; das Promontorium nach rechts gewendet, ziemlich scharf vorspringend. Die Entfernung vom oberen Schambeinrand bis zum processus xiphoideus, in der 24. Schwangerschaftswoche gemessen, betrug 18 Cm. Sehr starker Hängebauch. Die Geburt begann am regelmässigen Ende der Schwangerschaft mit vorzeitigem Wasserabflusse den 2. Februar 1866. Abends 11½ Uhr wurde ein lebender Knabe, 2733 Gr. schwer, in Schädellage ohne Kunsthilfe geboren, und das Wochenbett verlief ohne Störung.

<sup>79)</sup> Siehe z. B. Ender, Monatschr. 1869. Bd. XXXIII. S. 248.

<sup>80)</sup> Michaelis, das enge Becken. Leipzig 1851. S. 172.

welche auch durch ein mehr als gewöhnliches Volumen des Uterus, z. B. bei Hydramnios oder bei Zwillingen, ebenso wie durch eine neben dem Uterus befindliche Geschwulst, z. B. einen Ovarialtumor gefördert wird, trifft in manchen Fällen vorzugsweise die Sehnenfläche zwischen den Mm. recti abdominis, die linea alba und hinterlässt dann nach der Entbindung oft einen eigenthümlichen, den Frauen sehr lästigen Bauchbruch, indem die Därme u. s. w. zwischen den deutlich markirten, an ihrem mittleren Theile von einander entfernten geraden Bauchmuskeln in einem aufrecht-ovalen Sack herabhängen. In anderen Fällen von Hängebauch bleibt die ganze vordere Bauchwand zu grossem Leidwesen der Frauen auch nach der Entbindung schlaff und ausgedehnt.

Bei Erstschwangeren kann man, abgesehen von den so eben aufgeführten Ursachen, in der Mehrzahl der Fälle von Hängebauch entweder eine mehr als gewöhnliche Beckenneigung oder eine Verkürzung der Conjugata, oder eine Verkürzung der Bauchhöhle durch Fehler der Rücken- und Lendenwirbelsäule nachweisen.

Um das Verhältniss der Beckenneigung zum Hängebauch näher zu bestimmen, habe ich bei 16 Fällen von beträchtlicher Anteversion des hochschwangeren Uterus die Neigung des Beckeneinganges durch Messung des Abstandes des Schambogenscheitels und der Steissbeinspitze von der Horizontalebene mit dem Senkloth bestimmt und die Differenz, welche Fr. C. Nägele im Durchschnitt auf 7'' = 16 Mill. berechnet, gezogen, wie folgende Tabelle zugleich mit Angabe anderer hierhergehörigen Verhältnisse darlegt.

Aus der **nebenstehenden Tabelle**, auf welcher die in der ersten Ausgabe gebrauchten Pariser Zollmaasse in Centimeter nicht umgerechnet sind, weil der Raum die Aufnahme zweier Maasse nicht gestattet, ergiebt sich, dass der Hängebauch bei beträchtlicher Beckenneigung auch dann vorkommt, wenn die Conjugata nicht verkürzt ist, dass hingegen in denjenigen Fällen von Hängebauch, in welchen die Beckenneigung das Mittelmaass nicht oder wenig überschreitet, gleichzeitig eine wenn schon mässige sagittale Verengung des Beckeneinganges anzunehmen ist. — Bei sehr straffen Bauchdecken bedingt eine sogar auffallend starke Neigung des Beckens ohne Raumbeschränkung desselben nicht immer einen erheblichen Hängebauch oder eine Geburtsstörung, wie folgender Fall zeigt<sup>81)</sup>.

<sup>81)</sup> Fr. C. Nägele, das weibliche Becken in Beziehung auf seine Stellung. Karlsruhe 1825. S. 25. erzählt einen durchaus ähnlichen Fall.

**Tabelle**  
über 16 Fälle beträchtlicher Anteversion oder Anteflexion des hochschwangeren Uterus mit Rücksicht auf die Neigung des Beckens.

No.	Name der Schwangeren.	Zahl der Schwangerschaften.	Höhe über dem Fussboden:			Conjugata		Geburtsverlauf.	
			a) des unteren Randes der Schamfuge.	Differenz.	b) der Steissbeinspitze.	diag.	extern.		vera nach Abzug von 3" 5" von der externa. u. 3" v. d. diag.
1.	Herbst	I	29"	4"	29" 4"	4" 5"	6" 7"	3" 2"—9"	Anfangs langsam, später rasch verlaufende Geburt.
2.	Beilich	I	29" 6"	7"	30" 1"	4"	6" 9"	3" 4"	gebär nach 22 Stunden ein lebendes Mädchen ohne Kunsthülfe.
3.	Köhler	II	28" 8"	9"	29" 5"	—	—	—	hatte das erste Mal schon rasch geboren.
4.	Zimmerling I (Rhach.)	I	27" 5"	9"	28" 2"	3" 10"	6" 7"	3" 2"	die Frucht kam in Steisslage zur Welt.
5.	Lehniger	I	29" 4"	1" 1"	30" 5"	—	7"	3" 7"	Geburt in 1. Schädellage, dauert 12 St. Wendung wegen Querlage; Rettung von Mutter und Kind.
6.	Ladewig	II	28" 11"	1" 4"	30" 3"	—	—	—	—
7.	Poppenburg (Rhach.)	IX	28" 2"	1" 4"	29" 6"	3" 7"	6" 6"	2" 11"— 3" 1"	künstliche Frühgeburt mit Rettung von Mutter und Kind.
8.	Roeper	I	29" 10"	1" 5"	31" 3"	—	7"	3" 7"	auswärts entbunden.
9.	Geister	I	29" 5"	1" 6"	30" 11"	—	—	—	Querlage, ausserhalb entbunden.
10.	Swoboda	I	30" 5"	1" 7"	32"	—	7" 3"	3" 10"	Geburt in 1. Schädellage, binnen 10 St.
11.	Schuck	II	27" 3"	1" 8"	28" 11"	—	7" 3"	3" 10"	rasche Geburt.
12.	Krenz	I	31" 7"	1" 11"	33" 6"	—	7"	3" 7"	Geburt in 2. Schädellage, dauerte 20 St.
13.	Pannier	I	25" 11"	1" 11"	27" 10"	—	7" 6"	4" 1"	leichte Geburt in 6 Stunden.
14.	Stellmacher	II	28" 2"	1" 11"	30" 1"	4" 6"	7" 5"	3" 10"—4"	glückliche Geburt.
15.	Bieglas	I	28" 2"	1" 11"	30" 1"	—	7" 4"	3" 11"	günstiger Geburtsverlauf.
16.	Sydow	I	28" 2"	2" 1"	30" 3"	—	7" 5"	4"	Zwillinge: a) Fusslage. b) Querlage; Wendung.

**Einundzwanzigster Fall.** Ungewöhnlich starke Beckenneigung; unbedeutender Hängebauch einer Erstschwangeren; rasche glückliche Entbindung.

Frau v. A., eine kräftige Frau von mittlerer Grösse, welche in der Kindheit längere Zeit von einem Orthopäden wegen ungewöhnlich starker Einwärtskrümmung der Lendenwirbel, aber erfolglos behandelt war, wurde einige Monate nach der Hochzeit schwanger, obgleich der Coitus nur a tergo stattfinden konnte. Da der Ehemann und die Verwandten wegen der Entbindung grosse Sorge trugen, wurde ich schon im fünften Monate um Rath gefragt. Eine möglichst sorgfältige Exploration ergab eine tiefe Einziehung der Lendenwirbel, während das Kreuzbein bei dem Aufrechtstehen stark nach hinten und oben hervortrat und der Scheideneingang fast ganz nach hinten gerichtet erschien, indem der Scheitel des Schambogens der aufrecht stehenden Frau bedeutend niedriger gefunden wurde, als die Spitze des Steissbeins, während die vordere Beckenwand fast horizontal lag. Die Conjugata externa mass 7" 8" = 207 Mill, Sp. J. 9" = 243 Mill., Cr J. 11" = 293 Mill, die beiden schrägen Durchmesser des grossen Beckens 8" = 216 Mill. Die Diagonalconjugata konnte nicht bestimmt werden, weil das promontorium nicht erreicht wurde. Weder eine Scoliose, noch eine Kyphose war an der Wirbelsäule nachzuweisen. Das Allgemeinbefinden blieb während der ganzen Schwangerschaft gut; die mit einer sehr kräftigen Muskulatur ausgestattete energische Schwangere ging und fuhr täglich spazieren, obschon das Gehen in den späteren Monaten sehr beschwerlich wurde. Der Bauch zeigte sich mässig ausgedehnt, bei aufrechtem Stehen nicht vorüberhängend und der Muttergrund senkte sich keineswegs in gleiche Höhe mit dem nach hinten gerichteten Muttermund herab. Im achten Monat war der Kopf des Kindes im Beckenkanal zu fühlen und trat in der letzten Woche tief in denselben hinein. Die Geburt eines völlig ausgetragenen lebenden kräftigen Knaben erfolgte ohne alle Kunsthülfe nach sechsständigem Kreissen. Das Wochenbett verlief ohne Störung und die Mutter konnte das Kind selbst nähren.

Ein ausgezeichnetes Beispiel von Hängebauch ohne Verkürzung, sogar mit Verlängerung der Conjugata und keiner verminderten Beckenneigung, wohl aber bei einer durch Kyphose der Lendenwirbelsäule bedingten beträchtlichen Verkürzung der Bauchhöhle<sup>s 2)</sup>)

<sup>82)</sup> Ein ähnliches Beispiel dieser Art des Hängebauchs erzählt W. Lange, Archiv für Gynäkologie. I. Bd. 1870. Hier war in Folge von in frühester Kindheit bis zum sechsten Lebensjahre erlittenen Knochenentzündung und Vereiterung mit folgender Ankylose der verkümmerten Lendenwirbel und des linken Ilcosacralgelenkes, so wie cariöser Zerstörung des Steissbeins eine quere Verengung mit Verkümmern der linken Beckenhälfte bei 4" 1" langer Conjugata entstanden, welche erstere den Kaiserschnitt nöthig machte.

liefert folgender, auch in Betreff des Geburtshindernisses wie des späteren anatomischen Befundes bemerkenswerthe Fall.

**Zweiundzwanzigster Fall.** Hochgradige Anteflexion des Uterus bei der Geburt; schwierige Entbindung; Kyphoscoliose der Rücken- und Lendenwirbel.

Frau T., 34 Jahre alt, buckelig, klein, sehr mager, will als Kind gesund gewesen sein, bis sich im dritten Lebensjahre angeblich in Folge eines Falles auf den Rücken und Ueberfahrenwerdens eine Verkrümmung einstellte; im zehnten Jahre soll nach einem nochmaligen Fall auf dem Eise eine Kniegelenksentzündung eingetreten sein, welche eine unvollständige Ankylose und Verkürzung der rechten unteren Extremität hinterliess. Vom zwanzigsten Jahre an zeigte sich die Menstruation regelmässig bis zum 1. Januar 1864. Die Kindesbewegungen traten im Juni auf. Am 15. October Abends floss das Fruchtwasser ab und am 16. stellten sich Wehen ein, gegen Mitternacht des 17. soll der Muttermund fast vollständig erweitert, jedoch die vordere Lippe bedeutend angeschwollen sein, während sich der Kopf in dritter Schädelstellung einstellte. Der stark ausgedehnte Leib zeigt den Muttergrund mächtig vorüberhängend, so dass derselbe sogar bei horizontaler Rückenlage vor der Schamfuge herabsank. Der Rumpf erschien beträchtlich verkürzt, der Thorax war schmal, Brustbein und linke Rippenwand bei mässiger Krümmung der unteren Hals- und oberen Rückenwirbel nach rechts stark hervortretend; die Wirbelsäule vom zehnten Brustwirbel bis zum letzten Lendenwirbel ca.  $2\frac{1}{2}'' = 67$  Mill. hoch im Bogen nach hinten und etwas nach links hervortretend (Kyphoscoliose). Die Beckenmessung ergab bei grosser Magerkeit Sp. J.  $9'' = 243$  Mm., Cr. J.  $11'' = 297$  Mm., Conj. extern.  $7'' 9''' = 209$  Mm. Rechter schräger Durchmesser  $7'' 11''' = 214$  Mm., linker  $8'' 6''' = 229$  Mm. Die absteigenden Schambeinäste waren einwärts gebogen und ca.  $15''' = 34$  Mm. unter der Schamfuge einander bis zu  $21''' = 47$  Mm. genähert. Die Wehen waren häufig und sehr schmerzhaft, weshalb Pulv. Doveri gereicht wurde. Als der Kopf gegen Mitternacht des 18. October in den Beckeneingang gepresst und mit einer beträchtlichen Kopfgeschwulst bedeckt, die schwächliche Kreissende aber im hohen Grade erschöpft war, hatte man, da alle Lebenszeichen der Frucht bereits längst erloschen waren, die Kephalothrypsie in zwei Durchmessern ausgeführt und sodann die Ausstossung den Wehen überlassen. Trotzdem dass die Kreissende aus der ärmlichen Behausung in die Klinik transportirt und sorgfältig unter steter Emporhebung des Muttergrundes überwacht wurde, kam der zusammengedrückte Schädel nicht weiter herab. Deshalb suchte ich ebenso wie mein Assistent Abends 11 Uhr in der Chloroformnarkose und linken Seitenlage die Wendung auf die Füsse zu vollziehen. Allein die an dem zertrümmerten Schädelgewölbe zwar ohne besondere Mühe vorbeigeschobene rechte Hand traf, als sie über der linken Beckenhälfte an der Brust des Kindes emporgleiten sollte, eine so scharf hervorspringende feste Leiste der nach vorn umgebogenen Uteruswand (Anteflexio uteri), oberhalb welcher der Rumpf mit den Extremitäten nach

vorn und links gerichtet lag, dass trotz anhaltenden und kräftigen gleichzeitigen Empordrängens des Bauches und damit des Muttergrundes die Hand über die verengte Stelle nicht hinweggeschoben werden konnte, und die Wendung unterbleiben musste. Die Ausziehung wurde sofort mit einem weiten stumpfen Haken, welcher ohne Schwierigkeit um den Nacken des stark entwickelten Kindes herumgeleitet war, rasch vollendet. Bei dem Herausdrücken der Nachgeburt zeigte sich, wie fehlerhaft die Contraction des Mutterkörpers sich gestaltete; erst nach längerem fortgesetzten Reiben und Kneten des Uterus gelang es, die Placenta in den Mutterhalskanal herabzudrängen und aus demselben wegzunehmen. Eine irgend erhebliche Blutung hatte nicht stattgefunden. Die Wöchnerin erwachte aus der Narkose gegen 12 Uhr Nachts ziemlich erschöpft und klagte über grosse Ermüdung und heftigen Durst. Sie schlief dann mehrere Stunden. 19. Oktober Morgens T. 39,2 C., Puls klein 124; der Leib tympanitisch aufgetrieben zeigte nirgends eine abnorme Dämpfung; Uterus vorübergebeugt, über der linken Weiche gegen Druck empfindlich. Schamlefzen angeschwollen, Urin bluthaltend, mit dem Katheter entleert. — Kühle Umschläge, Einspritzungen mit Leinsamenthee und Arnica-Infusum, innerlich Limonade. — Abends 6 Uhr Haut und Zunge feucht, Durst mässig, Leib gegen Druck empfindlich, sonst Euphorie, Neigung zum Schlaf, T. 38,6, Puls 120, klein; Harn wird künstlich entleert. Gegen 9 Uhr Dyspnoe, beginnendes Bronchialrasseln, Haut kühl, mit kaltem Schweiß bedeckt, Aufstossen, Brechneigung, Sensorium etwas benommen. Puls schwindet. — 20. October Morgens 1½ Uhr Tod. — Section 36 Stunden später. Der Bauch erscheint, obwohl die Fäulniss wenig vorgeschritten ist, ungewöhnlich stark aufgetrieben, die gerade Linie (vom oberen Rande der Schamfuge zum oberen Ende des Brustbeins misst 400 Millim., von der Schamfuge zum processus xiphoideus 150 Millim. — Die Brusthöhle zeigt sich durch das fast bis zur vierten Rippe emporgedrückte Zwerchfell sehr beengt; das sonst nicht abnorme Herz ragt bis nahe an die zweite Rippe empor, die linke Lunge durch alte Adhäsionen mit den Rippen verwachsen; beide Lungen auffallend klein, reichlich bluthaltig, in ihren unteren Lappen dicht. In dem Cavum peritonei eine geringe Menge blutig-seröser Flüssigkeit, Bauchfell geröthet. Die Gebärmutter, deren Grund 5½" = 148 Mm. oberhalb der Schamfuge steht, zeigt jetzt keine Spur von Anteflexion. ist gut zusammengezogen. Aussenfläche glatt, blass. Die Tuba-Fransen sind geschwellt und dunkelroth, beide Eierstöcke flach aber fast 2" = 54 Mm. lang, 1¼" = 34 Mm. hoch; im rechten ein ausgebildetes Corpus luteum. Die Innenfläche des Uterus, dessen Wandungen einen sehr merklichen Unterschied der Dicke zwischen dem 3" = 81 Mm. langen Halse und dem Körper wahrnehmen lassen, so dass die Dicke der Körperwand mehr als das Doppelte von der Wandung des Halses beträgt, in puerperaler Umbildung; an der hinteren Körperwand die Placentalstelle. Am Mutterhalse und Scheide keinerlei Läsionen, Harnblasen-Schleimhaut mit einigen kleiner Ecchymosen bedeckt. Leber, Milz und Nieren zeigen keine pathologischen Befunde. Die starke Kyphoscoliose des unteren Theils der Wirbelsäule beginnt schon bei dem achten Rückenwirbel und erstreckt sich bis zum Kreuzbein, dessen promon-

torium ein wenig nach links abweicht. Conj. vera  $1\frac{1}{2}'' = 121$  Mm., diag.  $5\frac{1}{4}'' = 142$  Mm., Querdurchmesser  $4\frac{1}{4}'' = 128$  Mm., diameter obliqua dextra  $4\frac{3}{4}'' = 128$  Mm., sinistr  $5'' = 135$  Mm.

Die Wirkungen der Vorwärtsneigung und Beugung des hochschwangeren Uterus treffen zunächst das Befinden der Mutter, insbesondere deren Haltung und Gang, da der Schwerpunkt des Uterus mehr oder weniger erheblich vor der gewöhnlichen Stelle liegt. In einzelnen Fällen hängt der Leib vor der Schamfuge so weit herab, dass derselbe bei dem Treppensteigen und ähnlichen Bewegungen von den Oberschenkeln berührt werden muss<sup>53)</sup>. Wichtiger dürfte jedoch der Einfluss sein, welchen die fehlerhafte Lage oder Gestalt der Gebärmutter auf die Lage, Haltung und Stellung der Frucht im Uterus ausüben kann, obgleich derselbe keineswegs in allen, nicht einmal immer in allen ausgezeichneten Fällen von Hängebauch nachweislich ist. Denn in der Mehrzahl der Fälle sind die genannten Verhältnisse auch bei den höheren Graden des Hängebauchs die gewöhnlichen und die Geburt verläuft ohne Kunsthülfe glücklich. Der Grund davon liegt ohne Zweifel darin, dass die jene Verhältnisse bestimmende platte Ovoidgestalt der Gebärmutterhöhle bei dem Hängebauch nicht immer beeinträchtigt wird.

Hinsichtlich der Wehen dürfte zunächst das ungünstige Verhältniss der Bauchpresse zu der im höheren Grade anteflectirten, über die Schamfuge herabhängenden, hochschwangeren Gebärmutter nicht zu übersehen sein; dasselbe tritt ganz vorzüglich da hervor, wo der Hängebauch die Folge von Verkürzung der Bauchhöhle durch Kyphose der unteren Rücken- und Lendenwirbel ist. In allen ausgebildeten Fällen der Art wird die Action der Bauchpresse die

<sup>53)</sup> Als seltene Folge des äussersten Grades von Hängebauchs mag hier die Mittheilung Baudelocque's des Neffen angeführt werden, welcher bei einer 40 Jahre alten Frau, die fünfmal schwer, zweimal vorzeitig entbunden war, und einen solchen Hängebauch zeigte, dass der Nabel die Schenkel berührte, während die Bauchhaut mit Geschwüren bedeckt war, nach 24stündigem Kreissen den Kaiserschnitt vollzog. Bei der Section der 15 Stunden darauf verschieden Mutter fand sich die Schnittwunde in der hinteren Wand des Uterus und ein beträchtlicher Bluterguss in der Bauchhöhle. Die Lendenwirbel bildeten mit dem Kreuzbein einen rechten Winkel. Die Conjugata betrug  $4'' 8''' = 1 - \text{Mm.}$  — Encyclopédie des sciences méd. Bruxelles 1833. Tom. XIII. Wittlinger, Analekten für die Geburtshülfe. 1849. S. 619. — Die von v. Scanzoni, Lehrb. d. Geburtshülfe. 4. Aufl. Wien 1867. S. 38. erwähnte partielle Retroversion als Folge des Hängebauchs habe ich unter diesen Umständen nicht beobachtet.

Knickung direct steigern, und somit die Ausstossung, resp. Ausziehung der Frucht unmittelbar hindern. — In denjenigen relativ immerhin häufigen Fällen, in welchen bei dem Hängebauch Lagen-, Haltungs- und Stellungs-Abweichungen der Frucht beobachtet werden, muss noch eine Complication mit anderen Umständen stattfinden, unter welchen Erschlaffung des Uterus selbst und mangelhafte Contraction seiner Wandungen obenan stehen, wie schon aus dem häufigen Vorkommen mangelhafter und fehlerhafter Contractions des Uterus mit verlangsamter Erweiterung des Muttermundes<sup>84)</sup> bei diesem Fehler gefolgert werden darf. Eine solche fehlerhafte Configuration des Uterus wird aber wiederum vorzüglich dann stattfinden, wenn die Höhe der Bauchhöhle, wie bereits erwähnt, erheblich vermindert ist, denn alsdann muss die Gebärmutterhöhle entweder eine der Kugel<sup>85)</sup> oder der Retorte ähnliche Gestalt annehmen, welche den ungünstigsten Einfluss auf die Lage der Frucht u. s. w. hat. Es leuchtet ein, dass bei einer derartig mangelhaften Zusammenziehung und Configuration des Uterus — bei welcher ferner der untere Abschnitt der ausgedehnten Gebärmutter nicht so vollständig als gewöhnlich von dem vorliegenden Kindestheil ausgefüllt wird — fehlerhafte Einstellung der Frucht, Schiefstand des vorliegenden Schädels (sogar eine sogenannte Ohrlage<sup>86)</sup>), ebenso wie Gesichtslagen, Vorfall der Extremitäten neben dem Kopf, und Vorfall der Nabelschnur, oder ungewöhnliche und fehlerhafte Lagen (Steiss-, Fuss- und Schief- oder Querlagen) häufiger als sonst vorkommen, wie es die Erfahrung bei dem Hängebauch bestätigt.

Eine andere Quelle der in einzelnen Fällen bedenklichen Zufälle bei dem Hängebauch Gebärender ist die nicht seltene Complication mit Beckenenge, insbesondere mit Verkürzung des geraden Durchmessers im Beckeneingang. In diesem Falle drohen alle die Er-

---

<sup>84)</sup> S. Nägele-Grenser, Lehrb. d. Geburtshülfe. Mainz. 7. Aufl. 1869. S. 591.

<sup>85)</sup> S. Michaelis, a. a. O. S. 172.

<sup>86)</sup> Ich habe vier Mal bei Mehrgebärenden in der ersten Geburtsperiode das eine Ohr (d. h. die Ohrmuschel und den meatus auditorius externus) über dem noch nicht völlig erweiterten Muttermund gefühlt, stets war exquisiter Hängebauch zugegen und die Austreibung erfolgte in Gesichtslage oder wurde, nachdem die Gesichtslage zu Stande gekommen war, wegen jetzt aufgetretener Gefahr für die Mutter oder das Kind mit der Zange beendigt.

scheinungen und Folgen der Quetschung des unteren Gebärmutterabschnittes entsprechend den hervorragenden Stellen im Beckeneingang: dem Vorberg und dem oberen Rand der horizontalen Schambeinäste, sowie dem innen vorspringenden Rand der Schamfuge. Wenn jedoch von Esmarch<sup>87)</sup> die Häufigkeit der Blasenscheidenfisteln nach Entbindungen bei Hängebauch hervorgehoben wird, so dürfte nicht sowohl die Anteversio oder Anteflexio uteri als solche die Schuld tragen — denn in diesem Falle müssten die Blasenscheidenfisteln weit häufiger sein, als sie vorkommen —, als vielmehr die Quetschung der hinteren Blasen- und vorderen Scheidenwand zwischen dem Kindskopf und der oft bei gerad-verengten Becken sehr erheblich hervorragenden inneren Leiste der Schamfuge. Da nämlich die erwähnte nach innen vorspringende Wucherung des Schamfugenknorpels (welche ich an frischen Becken wiederholt die Dicke von mehr als 4'' = 9 Mm. erreichen gesehen habe) nicht selten mit der durch Rhachitis bedingten Verkürzung des geraden Durchmessers im Beckeneingang zusammentrifft, bei der rhachitischen Beckenmissgestaltung aber das Hervortreten der Lendenwirbelkörper neben der Verkürzung der Bauchhöhle sehr häufig den Hängebauch veranlassen, so erklärt sich das jeweilige Vorkommen einer Blasenscheidenfistel nach einer Geburt, bei welcher Venter propendens beobachtet wurde, ohne dass letzterer selbst die Schuld der bedenklichen Folge trägt.

Nach meiner Beobachtung droht die Quetschung der hinteren Wand des unteren Gebärmutterabschnitts jedenfalls nicht minder bedenkliche Folgen des Hängebauchs als die der vorderen, wenn jener bei Verkürzung des geraden Durchmessers des Beckeneinganges oder ungewöhnlich gerader vorderer Kreuzbeinwand stattfindet. Dieser Quetschung folgt nicht selten ebensowohl eine schwere Wochenbett-erkrankung oder selbst der Tod der Mutter, als auch ein eigenthümlicher Befund an der Schädelhaut des Neugeborenen. Bei mässiger Beckenenge, bei welcher die Geburt des ersten Kindes (weil dasselbe in Folge der straffen Bauchwand sich günstig einstellt, auch wohl etwas kleiner ist) oft glücklich, wenn schon langsamer als gewöhnlich durch die Wehen vollendet wird, gesellt sich, in Folge des in den späteren Schwangerschaften mehr und mehr sich ausbildenden Hängebauchs, zu der zunehmenden Grösse des Kindskopfs<sup>88)</sup>

<sup>87)</sup> Deutsche Klinik 1858 10. Juli. No. 28.

<sup>88)</sup> E. Martin, über 23 künstliche Frühgeburten. Monatschrift für Ge-

die ungünstige Einstellung desselben über den Beckeneingang, so dass während der Geburt das eine Scheitelbein dauernd gegen das mehr als gewöhnlich hereinragende Promontorium gedrängt wird. Presst nun die Kreissende nach Abfluss des Fruchtwassers kräftig abwärts, so wird der untere Abschnitt der Gebärmutter zwischen Kopf und Beckeneingang eingeklemmt, die Erweiterung der mehr und mehr anschwellenden Mutterlippen verzögert, und endlich wohl die hintere Gebärmutterwand durchgetrieben. Gleichzeitig aber wird auch der Kopfhaut des Kindes die deutliche Druckspur von Seiten des vorragenden Vorbergs aufgeprägt. Denn man findet auf dem entsprechenden Scheitelbein des geborenen Kindes eine rundliche, etwa groschengrosse braunrothe, leder- oder schorfartig comprimirte Stelle in der Kopfhaut, welche bei den höheren Graden der Compression in den folgenden Tagen durch Eiterung ausgestossen zu werden pflegt, so dass, wie ich in einem Falle gesehen habe, das Scheitelbein selbst einige Wochen lang blosliegt und die Wunde erst sehr allmählig vernarbt.

Einen derartigen Fall beobachtete ich im Januar 1844 bei einer Mehrgebärenden mit mässig verkürzter Conjugata und starkem Hängebauch, zu welcher ich erst gerufen ward, nachdem die kräftigsten Druckwehen den Kopf trotz anhaltender Rückenlage der Kreissenden während vieler Stunden nicht in das Becken hereingetrieben, wohl aber eine beträchtliche Anschwellung des (in Folge der eingetretenen Quetschung) nicht erweiterten Muttermundes herbeigeführt hatten. Trotz sofortiger rasch und leicht mit der Zange bewirkten Extraction des Kopfes, erlag die Mutter nach 36 Stunden einer plötzlich aufgetretenen Peritonitis, und das Kind nach wenigen Tagen der eiterigen Ausstossung des gleich nach der Geburt bemerkten Hautschorfs auf dem gegen den Vorberg gerichteten Scheitelbein.

Eine zweite, der vorigen ähnliche, jedoch für die Mutter und das Kind glücklich abgelaufene Entbindung unter denselben Umständen habe ich 1850 beschrieben<sup>89)</sup>; hier mag die Beschreibung einer ferneren, ebenfalls glücklich für Mutter und Kind mittelst der Zange beendigten Entbindung bei Hängebauch mit engem Becken aus der geburtsbüllichen Poliklinik zu Berlin beigefügt werden.

burtskunde. 1862. Bd. XIX. S. 78. Vergl. Frankenhäuser, Monatschrift. 1859. Bd. XIII. S. 172.

<sup>89)</sup> E. Martin, über Quetschungen und Durchreibungen der mütterlichen Geburtswege unter der Geburt. Deutsche Klinik. 1850. No. 8.

Dreiundzwanzigster Fall. Hängebauch bei durch Rhachitis bedingter mässiger Beckenenge; erste Schädellage; langsame Erweiterung des anschwellenden Muttermundes; Zange; Nekrose einer groschengrossen Stelle der Kopfhaut des Neugeborenen auf dem linken Scheitelbeine; Genesung der Mutter und des Kindes.

Die Schuhmacherfrau P., eine zum siebenten Male Gebärende, war fünf Mal angeblich ohne ärztliche Hülfe entbunden worden; die sechste Entbindung soll über 12 Stunden gedauert haben, schliesslich aber, nach einem vergeblichen Zangenversuch von Seiten eines Geburtshelfers, spontan erfolgt sein. Bis auf die drei letzten Wochen verlief die siebente Schwangerschaft ohne Störung; in diesen klagte sie aber wiederholt über Leibschmerzen, da sich ein sehr beträchtlicher Hängebauch ausgebildet hatte. Die Geburt begann am 29. April 1861 Vormittags. Krampfwehen in der ersten Geburtsperiode machten die Anwendung eines Sinapismus, mehrere Ipecacuanhapulver und endlich Chloroform-Inhalationen von Seiten des hülfeleistenden Praktikanten und Assistenten nothwendig. Die Beckenmessung ergab für die Conjugata externa  $6\frac{1}{2}'' = 175$  Mm., für die diagonalis  $3'' 8''' = 99$  Mm. — Der Kopf fand sich in erster Schädellage mit der Pfeilnaht gegen die Kreuzbeinaushöhlung über dem Beckeneingang, rückte aber trotz der verschiedenartigsten Lagerung der Kreissenden, auch nach Beseitigung der Krampfwehen in die Beckenhöhle nicht herein. Am 3. Mai Nachmittags  $1\frac{1}{2}$  Uhr hinzugerufen, legte ich, da die vordere Muttermundlippe beträchtlich angeschwollen und eine sehr bedeutende Geschwulst des im Beckeneingang fest eingeklemmten Kopfes eingetreten war, in der Chloroformnarkose die Zange an und zog unter einem hörbaren Ruck den starken Kopf glücklich durch das Becken herab und aus. Der mehr als gewöhnlich grosse und schwere lebende Knabe zeigte auf dem linken, vor dem Promontorium gelegenen Scheitelbein, ungefähr in der Gegend des tuber parietale, eine groschengrosse mumificirte Hautpartie, war aber übrigens gut gebildet. Die grosse und schwere Placenta wurde ohne Mühe entfernt; die Eihäute waren verklebt; der Eihautriss fast central; die lateral inserirte Nabelschnur mass  $19'' = 513$  Mm. — Während die Mutter bei dem Gebrauch von Scheideninjectionen bald genes, wurde die fast zirkelrunde nekrotisirte Hautpartie nebst der oberflächlichsten Knochenlamelle des linken os bregmatis durch Eiterung ausgestossen, so dass man nach vier Wochen auf dem Boden des Geschwürs den weissen Knochen sehen konnte<sup>90)</sup>. Später füllte sich das Geschwür bei einfachem Verbande mit Granulationen und schloss sich unter Bildung einer mit dem Knochen fest verwachsenen Hautnarbe vollständig.

Die Diagnose der Vorwärtsneigung und Beugung der hochschwangeren Gebärmutter hat, wie aus dem Vorhergehenden ersicht-

<sup>90)</sup> Eine ähnliche Wunde, aber mit tödlichem Ausgang beschreibt W. O. Priestley, Obstetrical Transactions. London 1860. I. p. 323. Eine Abbild. von einem ähnlichen Fall s. ebendort p. 80.

lich, nicht allein den Grad der Anteversion oder Anteflexion festzustellen, sondern auch und vor Allem die Ursache der fehlerhaften Lage oder Gestalt des Uterus in jedem einzelnen Falle zu ermitteln, ob derselbe auf Beckenenge mit Lordose der Lendenwirbel oder auf Verkürzung der Wirbelsäule durch Kyphose, insbesondere Lumbo-sacralkyphose, oder auf einer Geschwulst neben dem Uterus oder auf Schlaffheit der Bauchdecken bei starker Beckenneigung u. s. w. beruht. — Findet sich ein Hängebauch bei einer Erstgebärenden, so mag man eine sorgfältige Beckenmessung nie unterlassen. In allen Fällen ist der Umfang des Leibes an der ausgedehntesten Stelle, sowie die Entfernung des Nabels von der Schamfuge und des letzteren über den ausgedehnten Leib von dem Processus xiphoideus zu messen.

Für die Prognose ist zu bemerken, dass der Hängebauch als solcher keineswegs immer ein Geburtshinderniss abgiebt, ja in der Mehrzahl der Fälle verlaufen die Geburten trotz diesem Lage- oder Gestaltfehler der Gebärmutter günstig. In anderen Fällen finden sich aber, und zwar häufiger als sonst beträchtliche Geburtszögerungen, ungünstige Kindeslagen u. s. w. Vor Allem sind die Ursachen bei Stellung der Voraussage in Betracht zu ziehen; unter diesen trübt das Vorhandensein von Beckenenge, sowie von erheblicher Verkürzung der Bauchhöhle ganz vorzüglich die Aussicht auf einen glücklichen Ausgang.

Die Therapie des Hängebauchs fordert zunächst während der Schwangerschaft neben Vermeidung aller anstrengenden Bewegungen, jedes Hebens und Tragens schwerer Lasten und neben Kräftigung des Muskelsystems durch geeignete Nahrung und mässige Bewegung in frischer Luft eine passende Unterstützung des herabhängenden Leibes durch eine entsprechende elastische Bauchbinde, welche zweckmässig aus überspannenen Kautschukfäden gefertigt wird und mit einem Nackenbande versehen werden muss. Bei der Geburt wird mit Recht das baldige Niederlegen der Kreissenden empfohlen, und zwar für die Mehrzahl der Fälle die Lage auf dem Rücken, auch wohl mit erhöhtem Steiss. Allein diese Lage wird theils, wie Grenser richtig bemerkt, nur selten anhaltend ertragen, theils kann sie unter gewissen Umständen sogar nachtheilig wirken, d. h. den Eintritt des Kindskopfes in's Becken hindern, wie ich in denjenigen Fällen beobachtet habe, in welchen das Promontorium mit den Lendenwirbeln erheblich hervortrat und der Beckeneingang, wenn schon mässig, verengt war. Legte man hier die Kreissende auf den

Rücken mit erhöhtem Steisse, so senkte sich der fundus uteri allmählig nach hinten und der Kindskopf wurde endlich durch den vorspringenden Vorberg nach vorn gegen die Schamfuge dirigirt, so dass derselbe in das Becken nicht hereintrat, bei stärkerem Pressen der Kreissenden aber eine bedenkliche Quetschung der mütterlichen Weichtheile gegen die Schambeine verursachte. In diesen Fällen ist, so lange als noch keine bedenklichen Druckphänomene sich zeigen, entweder die Seitenlage mit unter den fundus uteri geschobenen Kissen<sup>91)</sup>, oder eine halb sitzende, halb liegende Stellung, bei welcher der Rumpf mit dem Horizont einen Winkel von nahezu 45 Grad bildet und somit der oft starkgeneigte Beckeneingang fast horizontal gestellt wird, neben dem gleichzeitigen vorsichtigen, aber ununterbrochenen Emporheben des Muttergrundes mit den Händen oder mittelst eines um den Leib gelegten Tuches, welches eine Gehülfin gegen die Schultern der Kreissenden anzieht, zu empfehlen. Hierdurch wird der vorliegende Kindestheil mehr senkrecht auf den Beckeneingang eingestellt und dessen Herabtreten in das kleine Becken erleichtert. Sobald aber Zeichen von Quetschung des Mutterhalses sich einstellen, darf die Ausziehung der Frucht, sei es mittelst der Zange oder nach vorausgeschickter Wendung auf den Fuss, an diesem nicht aufgeschoben werden. — Der von älteren Autoren empfohlene, meist erfolglose und nachtheilige Versuch, den nach hinten gestellten Muttermund mittelst der eingeschobenen Finger in die Mitte des Beckens hereinzuziehen, ist entschieden zu widerrathen.

---

## B. Rückwärtsneigungen und Beugungen.

### I. Rückwärtsneigung und Beugung des Uterus wegen mangelhafter Entwicklung oder Schrumpfung der hinteren Wand des Organs.

So wie man bisweilen, wenn schon selten in den Leichen Neugeborener und kleiner Kinder die schlaffe kleine Gebärmutter nach

---

<sup>91)</sup> Vergl. Nägels-Grenser, Lehrb. der Geburtshülfe. Mainz. 5. Aufl. 1863. S. 560.

hinten umgebeugt sieht, so findet man bei einzelnen sterilen Frauen den Uterus retrovertirt und flectirt, ohne dass ein anderer Fehler als eine mangelhafte Entwicklung oder eine Schrumpfung der hinteren Wand des Organes nachweislich wäre<sup>92)</sup>. Die Gebärmutter erscheint dabei in der Regel klein, zierlich, beweglich, der Muttermund nicht selten eng, die hintere Wand bei eingeführter Sonde dem gegen das hintere Scheidengewölbe angedrängten Zeigefinger dünn. Die Beugung besteht meist nur in mässigem Grade, der Winkel, welchen die Axe des Uterus bildet, bleibt gewöhnlich ein stumpfer oder rechter. Auch die Rückwärtsneigung erreicht in diesen Fällen selten eine höhere Ausbildung, und nur als Ausnahme findet daneben eine Verlängerung des Organs statt.

Fälle dieser Art habe ich bis 1864 bei 38 Frauen und Mädchen, davon 1 in der stationären Klinik und 1 in der ambulanten Klinik zu Berlin beobachtet und behandelt<sup>93)</sup>.

Dem Alter zufolge war:

18 Jahre . .	1 Kranke.
21 „ . .	3 „
22 „ . .	4 „
23 „ . .	5 „
24 „ . .	4 „
25 „ . .	2 „
26 „ . .	4 „
28 „ . .	3 „
29 „ . .	2 „
30 „ . .	1 „
31 „ . .	2 „
32 „ . .	1 „
33 „ . .	2 „
34 „ . .	1 „

<sup>92)</sup> Ro. Barnes, Transact. of the obstetr. Society of London. Vol. X. 1869. p. 240. sagt: „Congenital retroflexion was more frequent than it was supposed by Drs. Routh and Hicks,“ und erzählt dann einen Fall, in welchem nach vielen vergeblichen Kuren die heftigen Zufälle durch das Einlegen eines Hodge'schen Pessarium gehoben wurden.

<sup>93)</sup> Unter den 217 im Jahre 1869 von mir privatim behandelten Versionen und Flexionen waren 33 hierher gehörende Fälle, darunter 7 mit Stenose des äusseren Muttermundes, 5 mit Adhäsion des Muttergrundes an der hinteren Beckenwand.

37 Jahre . .	1 Kranke.
40    "    . .	1    "
42    "    . .	1    "
	38.

Von diesen 38 Kranken waren 29 über Jahresfrist (davon 16 mehr als 3 Jahre) verheirathet, jedoch wie alle übrigen steril. Die Kranken waren durchschnittlich klein, zierlich, schwächlich, hatten in der Mehrzahl an Bleichsucht gelitten.

Einige klagten das Heben schwerer Lasten, zumal zur Zeit der Menstruation, welche darauf profus geworden sein sollte, Andere häufigen gewaltsamen Coitus im Anfange der Ehe als den Beginn ihrer Leiden an.

Die Beschwerden bestanden vorzugsweise in Dysmenorrhöe, welche bei Vielen schon während der Pubertätsentwicklung aufgetreten war. Zu den mehr oder weniger heftigen Leibscherzen gesellten sich dann in einzelnen Fällen lästiges Würgen, Gall- oder Schleim-Erbrechen, Auftreibung des Leibes, oft einseitige Kopfschmerzen und Herzklopfen. Letzteres, so wie Schmerz in der rechten oder linken Weiche, meist mit Kothverhaltung im absteigenden Dickdarm und Mastdarm, auch wohl mit Gasanhäufung in den Därmen und peinlichen Druck in der epigastrischen Gegend verbunden, fand sich bei diesen Kranken nicht selten auch ausser der Zeit der Ovulation neben den mannigfaltigsten Symptomen der Hysterie, ohne dass bei der Mehrzahl irgend welche Kennzeichen von Metritis nachgewiesen werden konnten. — Nur 8 von den 38 Kranken boten Erscheinungen von Kolpitis und Endometritis; bei 12 fand sich Stenose des Muttermundes. Daneben klagten Einige lästiges Harndrängen und sehr Viele über peinliche Kälte der Hände und Füße. Die Geschlechtererregbarkeit war meist eine auffallend geringe.

Die für gewöhnlich, auch weil die Kranken daran gewöhnt sind, dem Arzt nicht mitgetheilten Leiden, wie die unregelmässige Stuhlausleerung, Harnbeschwerden u. s. w. steigern sich nicht allein zu der Zeit der Menstruation, sondern auch bei dem Hinzutreten entzündlicher Prozesse, z. B. einer Endometritis, etwa nach der Verheirathung oder durch einen Fall, durch eine ungewöhnliche Anstrengung beim Heben u. s. w. Alsdann gesellen sich oft Würgen, Erbrechen, schmerzhaftes Auftreibung des Leibes, peinliche Strangurie und hartnäckige Kothverhaltung zu den früheren geringfügigen Be-

schwerden hinzu<sup>94</sup>). — Dergleichen Fälle haben die Meinung unterstützt, dass nicht der Lage- und Gestaltfehler die Ursache der Beschwerden sei, sondern die Entzündung, während doch die letztere nur eine auffallende Verschlimmerung der Symptome hervorbrachte, welche in gewissem Maasse auch nach Beseitigung der Entzündung fortbestehen, ganz abgesehen von der Sterilität, welche diesen Fehler regelmässig zu begleiten pflegt.

Diese mit der Sonde in der Regel leicht zu hebende Rückwärtsbeugung und Neigung der Gebärmutter (indem es oft nur eines mässigen Drucks auf den Mutterhals bedarf, um die Sonde auch mit der Concavität nach vorn in der Gebärmutter vorzuschieben) setzt einer dauerhaften Heilung nicht selten grosse Schwierigkeiten entgegen. Denn wenn auch das längere Tragen eines federnden Uterus-Regulators eine bemerkenswerthe Schwellung und Verdickung der Uteruswandungen mit zeitweiliger Besserung der Lage und Gestalt herbeiführte, welche in einzelnen Fällen Monate lang anhielt, so gelang es doch nur in verhältnissmässig wenig Fällen, die spätere Rückkehr der Retroversion und die damit verbundene, für die Conception so nachtheilige Abweichung des Scheidentheils nach vorn dauernd zu verhüten, falls nicht Schwangerschaft erfolgte. Während ich eine dauernde Heilung dieser Retroversion oder Flexion neben einem die Ernährung im Allgemeinen, wie die Entwicklung der inneren Genitalien insbesondere fördernden Verfahren (z. B. dem Gebrauch der Eisenmittel, zumal des Ferrum lacticum auch in Verbindung mit Calcaria phosphorica und carbonica oder der eisenhaltigen Mineralwässer<sup>95</sup>), der

---

<sup>94</sup>) Ein Beispiel mächtiger Steigerung der höchst wahrscheinlich durch eine länger bestehende Retroversion verursachten Beschwerden einer Jungfrau in Folge eines Falles beim Herabgehen einer Treppe erzählt J. Byrne, *The American Journal of obstetrics*. New York. 1869. Vol I. p. 333. Patientin wurde plötzlich von dem heftigsten, jedoch vergeblichen Harndrang und starkem Abwärtspressen im Becken befallen. Nach 48 Stunden gelang die Reposition bei vorhandenem Hymen vom Mastdarm aus leicht, trotzdem die höher gelegene Darmparthie mit harten Kothmassen gefüllt war. Die Angabe, dass die Patientin schon vor diesem Zufall an habitueller Verstopfung gelitten, weist auf ein früheres Bestehen der Rückwärtsneigung hin.

<sup>95</sup>) Ein in den letztverflossenen Jahren sehr häufig und meist mit sehr befriedigenden Erfolg von mir verwendetes Eisenpräparat ist das von Struve und Soltmann hier bereitete pyrophosphorsaure Eisenwasser, von welchem einzelne anämische Patientinnen im Laufe der Jahre mehr als 6000  $\frac{1}{2}$ -Flaschen

warmen und kalten Douchen, auch mit verschiedenen medicamentösen Zusätzen, der allgemeinen und Sitzbäder neben regelmässiger Bewegung im Freien u. s. w.) bis 1864 in 10 Fällen durch das Monate lang fortgesetzte und nicht selten nach einiger Zeit wiederholte Tragen des oben beschriebenen federnden Uterus-Regulators (S. 81—86) erzielt habe, kehrte die Retroversion in 9 Fällen nach Weglassung des Instruments allmählig wieder. Sogar nach glücklich überstandener Geburt und Wochenbett kehrte einmal der Fehler zurück. Bei den übrigen Kranken verboten Complicationen, z. B. Adhäsionen des Muttergrundes u. s. w., bis diese gehoben waren, die Anwendung des erwähnten Instrumentes. Jedenfalls bedurfte es einer Jahre lang fortgesetzten Vermeidung der Rückenlage, um einen Rückfall zu verhüten. — In den letztverflossenen fünf Jahren hat sich in meiner Erfahrung der Procentsatz der geheilten Fälle erheblich günstiger gestaltet, insbesondere haben die Hodge'schen Ringe (S. 69) neben den federnden Regulatoren sich vielfach nützlich bewährt.

**Vierundzwanzigster Fall.** Rückwärtsneigung und Beugung der mangelhaft entwickelten Gebärmutter; Sterilität; längeres Tragen eines federnden Regulators; Heilung; Schwangerschaft.

Frau B., 24 Jahre alt, eine zierliche seit fünf Jahren kinderlos verheirathete Blondine, hatte wegen eines angeblichen Vorfalles der Gebärmutter ein Zwanzck'sches Hysterophor, ohne Erleichterung ihrer Beschwerden, Monate lang getragen, als sie mich am 29. März 1859 consultirte. Ich fand den zierlichen Scheidentheil mit kleinem Muttermund vorn nahe der Schamfuge abwärts gerichtet, dahinter über dem Scheidengewölbe den nicht verdickten Mutterkörper, welchen die verkehrt eingeführte Uterussonde bei deren Umdrehung ohne Schmerz emporhob. Die Länge des schlaffen dünnwandigen Organs übertraf um 1" = 27 Mill. das gewöhnliche Maass. Patientin klagte über heftige Dysmenorrhöe und Stuhlverstopfung, nebst dem Gefühl des Abwärtsdrängens bei längerem Stehen und Gehen, auch erschien die Ernährung mangelhaft. Neben Regulirung der Darmfunction durch Rheum und eine zweckmässige Diät mit absoluten Verbote der Rückenlage wurden Einspritzungen mit einer Lösung von Ferrum sulphuricum abwechselnd mit Sitzbädern von Lohe-Abkochung, später das täglich wiederholte Einlegen der Uterussonde, auch in Verbindung mit dem elektrischen Strom consequent angewendet. Obschon der Uterus sich verkürzte, wurde bis zum Herbst ein dauernder Erfolg nicht er-

---

vorzugsweise während der Mahlzeiten verbrauchten, da sie sich dabei und dadurch von ihren Beschwerden befreit fühlten.

zielt und deshalb am 10. Oktober ein federnder Regulator mit Elfenbeinstift eingelegt, für den innern Gebrauch Ferrum lacticum mit Calcaria phosphorica und carbonica verordnet. Das Instrument lag mit Erleichterung der Beschwerden bis zum 6. März 1860. Nach Entfernung desselben wurden Einspritzungen von Tannin festgesetzt, dennoch kehrte nach zwei Monaten allmählig die Retroversion und im geringeren Grade auch die Flexion wieder. Nachdem durch den Gebrauch des Seebades im folgenden Sommer die ganze Constitution gekräftigt, die Ernährung gebessert war, legte ich im Oktober wieder einen federnden Regulator ein, welcher bis zum Mai 1861 mit wesentlicher Besserung der wiedergekehrten Beschwerden getragen wurde. Nach Entfernung des Instruments blieb die Gebärmutter derb, gerade, von fast regelmässiger Länge und in aufrechter Stellung. Der mehrwöchentliche Gebrauch der Eger-Franzensquelle wurde ebenso wie ein Ostseebad während des Sommers empfohlen. — Im März 1862 erfolgte die sehnlichst erwünschte Conception, und die Schwangerschaft nahm einen regelmässigen Verlauf, so dass das glückliche Elternpaar Ende Dezember durch die Geburt eines gesunden Kindes erfreut wurde. — Frau B. hat seitdem wiederholt glücklich geboren.

Einen in gleicher Weise und mit gleich glücklichem Erfolg behandelten hierher gehörigen Fall s. oben S. 83, Anm. 38.

## II. Rückwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge von Verlängerung und Verdickung der vorderen Wand des Mutterkörpers wegen mangelhafter Rückbildung der daselbst befindlichen Placentalstelle nach Geburten.

Bei den hierher gehörigen Retroversionen und Flexionen erscheinen die Wandungen des Mutterkörpers und Halses, zumal die hintere Lippe des Muttermundes, so lange nicht senile Atrophie eingetreten ist, oft verdickt, gewöhnlich verlängert, die Gebärmutter im Ganzen, abgesehen von ihrem meist vergrösserten Volumen oder nachträglichen Adhäsionen, im Becken beweglich, an den Mutterlippen finden sich die Spuren von den bei den vorangegangenen Geburten erlittenen Einrissen. Nach den oben gegebenen allgemeinen Betrachtungen über die Pathogenese der Versionen und Flexionen und meinen auf Sectionen begründeten Mittheilungen (S. 29—31) über die entsprechenden Anteversionen und Flexionen nach Wochenbetten, so wie den Seite 34 mitgetheilten, zum Theil auf Sectionsbefunde<sup>96)</sup> gestützten

<sup>96)</sup> Einen neuen Beweis für die von mir ausgesprochene Ansicht über die

Beobachtungen hat man eine ungenügende Zurückbildung, insbesondere der an der vorderen Wand befindlichen Placentalstelle, wodurch diese Wand länger und dicker bleibt als die hintere, für ein wesentliches Causalmoment dieser Retroversionen und Flexionen anzuerkennen. Die bis jetzt mir vorliegenden Sectionen weisen darauf hin, dass in diesen Fällen die mangelhaft zurückgebildete Placentalstelle vollständig an der vorderen Wand ebenso, wie bei den entsprechenden Anteflexionen vollständig an der hinteren Wand, also nicht etwa, wie es ebenfalls vorkommt (S. 30, 31), an dem Seitenrande, und nur zum Theil an der vorderen, zum Theil an der hinteren Wand ihren Sitz gehabt habe. Dass die Placentalstelle aber fast eben so häufig an der vorderen, wie an der hinteren Wand ihren Sitz hat, ist an der soeben angezogenen Stelle zu Folge von Sectionsergebnissen nachgewiesen.

---

Entstehung der Retroflexion des Uterus im Wochenbett lieferte folgende Beobachtung und Obduction einer vor vier Wochen Entbundenen und in die gynäkologische Klinik der Charité kurz vor ihrem Tode Transferirten.

Frau H., 28 Jahre alt, hatte nach ihrer zweiten, am 28. November 1869 in ihrer Wohnung erfolgten Entbindung an wiederkehrenden heftigen Uterinblutungen gelitten und wurde am Abend des 24. Dezember mit den Erscheinungen der linksseitigen phlegmasia alba dolens, also Thrombose der linken tiefgelegenen Schenkelvenen, behaftet in die gynäkologische Klinik gebracht. Temp. 37,2, P. 120 aussetzend. Als sie am Nachmittag des 26. Dezember auf das Stechbecken gebracht war, wurde sie plötzlich von Athemnoth befallen und starb nach einer Viertelstunde trotz aller Hilfsversuche. Die am 27. Dezember von Herrn Dr. Ponfik angestellte Section ergab: Verstopfung der beiden grossen Aeste der Lungenarterie durch einen grossen eingewanderten Blutpfropf, Thrombose der linken vena cruralis und iliaca, sowie der rechten hypogastrica, desgleichen der venae uterinae im rechten und linken breiten Mutterband. Retroflexion des Uterus, vordere Uteruswand aussen 13 Cm., innen 12 Cm. lang, hintere Wand aussen 11 Cm., innen 10 Cm., und zwar Mutterhals 4 Cm., Körper 6 Cm. lang. Breite des Mutterkörpers zwischen den tubae 6,5, Dicke der vorderen Wand des Mutterkörpers an der stärksten Stelle 1,3, Dicke der Wand des Mutterhalses 6 Mill. Die Schleimhaut in dem 4 Cm. langen Mutterhalskanal aufgelockert, uneben, ebenso an der hinteren Wand des Mutterkörpers, an dessen oberem Ende eine merkliche Wulstung sich fand. Ungefähr in der Mitte der vorderen Wand fand sich mit einem derben Stiele von Kleinfingerstärke festsitzend ein Placentalpolyp von 1,2 Cm. Höhe, 3 Cm. Länge und 1,5 Cm. Breite. Seine Spaltung zeigte cavernöse, mit Blut gefüllte Räume und festere Balken dazwischen. Die mikroskopische Untersuchung desselben durch Herrn Dr. Haussmann ergab verkalkte Chorionzellen. Milz und Leber vergrössert, Nieren stellenweise geschrumpft.

Gleichzeitig kömmt jedoch die von mir ebenfalls bei Sectionen, zumal in den ersten Tagen nach der Geburt nachgewiesene (Seite 47 bis 52) ganz verschiedene Massenentwicklung in Betracht, welche in den Wandungen des Mutterhalses gerade an der Uebergangsstelle des ersteren in den letzteren oft recht deutlich hervortritt. Während der Mutterhals am Ende der Schwangerschaft bei Neuentbundenen meist erheblich (bis über 3'' = 81 Millim.) verlängert und in seinen Wandungen auffallend verdünnt (oft nur 3''' = 7 Mm. dick) erscheint, zeigt gleich darüber die Wand des Mutterkörpers, welche auch allein der Sitz der Decidua ist, eine merkliche, in einzelnen Fällen (z. B. bei vorausgegangener hartnäckiger Stricture während der Geburt) besonders auffallende Verdickung bis zu 9''' = 20 Millim. Mag nun in den hier zu betrachtenden Fällen die ganze Wandung oder, wie Rokitsansky, Klob u. A. behaupten, die dichte submucöse Bindegewebsschicht nicht in regelmässiger Weise reconstruirt werden, jedenfalls bietet der Isthmus einer erst vor Kurzem entschwängerten Gebärmutter eine unzweifelhafte Disposition zur Umbeugung, falls nicht die Rückbildung auch hier in ganz normaler Weise vor sich geht.

Dass eine ungewöhnliche Ausdehnung des Uterus, zumal bei Zwillingsschwangerschaft oder Hydramnios ebenso wie hinzugetretene entzündliche Prozesse, z. B. nach Läsionen in Folge von schweren geburtshülflichen Operationen u. s. w., die Rückbildung des Uterus verzögern können, ist nicht weniger durch die Erfahrung bewiesen, als dass dieselbe bei vorzeitigen Geburten verhältnissmässig häufiger behindert erscheint, als nach zeitigen. Ich verweise in dieser Beziehung auf das oben S. 101 ff. hinsichtlich der analogen Antelexionen Gesagte.

Während ferner einerseits die zumal bei den wohlhabenderen Klassen übliche schmale Kost der Wöchnerinnen in den ersten neun Tagen die Resorption und somit die Erschlaffung befördert und die Restitntion hindert, wird andererseits durch die bei Wöchnerinnen lange fortgesetzte unveränderte Rückenlage die Retroversion und Flexion befördert, zumal wenn der Unterleib mit einer Binde festgeschnürt oder mit einem Pack Servietten beschwert wird, um den über Alles gefürchteten Dickbauch nach dem Wochenbett zu verhüten. Wie bestimmt aber eine längere Zeit fortgesetzte Rücken-

lage bei vorhandener Disposition durch vorhergegangene Wochenbetten die Retroversion oder Flexion des Uterus vermitteln kann, zeigen folgende drei Beobachtungen an Frauen, welche vor dem anhaltenden Liegen auf dem Rücken an ausgebildeter Zurückbeugung des Uterus nicht gelitten, sondern nur eine Verlängerung des Organs bei der Untersuchung mit der Sonde gezeigt hatten. Der erste Fall betraf eine polnische Gutsbesitzerin, welche, nachdem sie vor sieben Jahren drei lebende Kinder glücklich geboren, im Sommer 1860 wegen chronischer Endometritis mit Verlängerung des Organs um  $1\frac{1}{4}'' = 34$  Mm. ohne nachweisliche Version oder Flexion meinen Rath verlangt hatte. Nachdem sie in dem folgenden Winter wegen eines Beinbruchs fast zwei Monate lang auf dem Rücken gelegen, fand sich, als die Dame in dem folgenden Sommer über eine Reihe neuer Beschwerden wiederum meinen Rath verlangte, eine ausgebildete, fast rechtwinklige Retroflexion und Version. — Bei einer unverheiratheten Kranken der gynäkologischen Klinik, in welche dieselbe  $1\frac{1}{2}$  Jahr nach einer vorausgegangenen Entbindung wegen Anschwellung des Scheidentheils mit Gebärmutterkatarrh aufgenommen und nach Exploration mittelst der Uterussonde ohne Retroflexion oder Version befunden war, stellte sich, als sie wegen einer profusen Menstruation 14 Tage anhaltend auf dem Rücken gelegen hatte, eine unzweifelhafte Retroflexion heraus. — Eine dritte, 40 Jahre alte Kranke, Mutter von 7 Kindern, welcher wegen beträchtlicher Verlängerung des Scheidentheils mit Vorfall ein  $\frac{3}{4}'' = 20$  Mm. langer Theil der portio vaginalis mit dem „Eccraseur“ in der gynäkologischen Klinik abgetragen war, zeigte, nachdem sie drei Wochen auf dem Rücken gelegen hatte, eine früher nicht nachweisliche Retroflexion.

Dass endlich bei vorhandener Disposition ein zu frühes Aufstehen aus dem Wochenbette oder eine vorzeitige Anstrengung der Bauchpresse durch Heben oder Tragen schwerer Gegenstände oder das sogenannte Uebersichlangen bei dem Ordnen der Haare u. s. w. die Retroversion oder Flexion zu fördern im Stande ist, kann nicht bezweifelt werden. —

Diese aus Wochenbetten stammenden, mit der gestörten Rückbildung der Gebärmutter im innigsten Zusammenhang stehenden Rückwärtsneigungen und Beugungen bilden, zumal in den wohlhabenden Kreisen, die häufigste Art der in diesem Buche zu be-

trachtenden Gestalt- und Lagefehler<sup>97)</sup>. Die von ihnen veranlassten Symptome erscheinen jedoch sehr verschieden gestaltet, je nachdem diese Fälle frisch während des Wochenbetts oder erst später, veraltet zur Beobachtung kommen. Demgemäss halte ich es für zweckmässig, bei der speciellen Betrachtung diejenigen Fälle, in welchen die Rückwärtsneigung oder Beugung während der zunächst auf eine Geburt folgenden acht Wochen auftrat, von denen zu sondern, die erst später als veraltete in meine Behandlung kamen.

a) Frische Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter innerhalb der ersten acht Wochen nach der Entbindung.

Aus meinen bis 1864 zusammengestellten Notizen zähle ich 49 Fälle hier auf, von welchen 11 in der stationären und 11 in der ambulanten Klinik zu Berlin, die übrigen theils in meinem früheren klinischen Wirkungskreise, theils in meiner Privatpraxis zur Beobachtung kamen. Darunter befanden sich 13 zum ersten Male, 13 zum zweiten Male, 7 zum dritten, 4 zum vierten, 2 zum fünften, 4 zum sechsten, 2 zum siebenten, 3 zum achten, 1 zum zehnten Male Entbundene.

1	Kranke	war	21	Jahre	alt.
2	"	waren	22	"	"
3	"	"	23	"	"
2	"	"	24	"	"
3	"	"	25	"	"
5	"	"	26	"	"
5	"	"	27	"	"
4	"	"	28	"	"
2	"	"	29	"	"
5	"	"	30	"	"
2	"	"	31	"	"
3	"	"	32	"	"
1	"	"	33	"	"
4	"	"	34	"	"
2	"	"	35	"	"
1	"	"	37	"	"
1	"	"	38	"	"

<sup>97)</sup> Grailey Hewitt, Diseases of women. London 1863. p. 543. erklärt das Wochenbett für die erste oder prädisponirende Ursache der Retroflexion.

1	Kranke	war	39	Jahre	alt.
1	"	"	40	"	"
1	"	"	42	"	"
<hr/>					
49.					

Die Zeit des Wochenbettes, in welcher der Gestalt- und Lagefehler entdeckt wurde, war:

16 Mal die zweite Woche, und zwar geschah dies:

am achten	Tage	1	Mal.
" neunten	"	2	"
" zehnten	"	2	"
" zwölften	"	4	"
" dreizehnten	"	2	"
" vierzehnten	"	5	"

10 Mal die dritte Woche

6	"	"	vierte	"
4	"	"	fünfte	"
5	"	"	sechste	"
3	"	"	siebente	"
5	"	"	achte	"

---

49.

In 14 Fällen war die letztvorhergegangene Geburt eine unzeitige oder ein Abortus gewesen, und zwar hatten vier von den betreffenden Frauen wiederholt abortirt, eine davon 5 Mal, wahrscheinlich weil sie ein Schloss bewohnte, welches auf einem so spitzen Bergkegel stand, dass sie zu weiteren Spaziergängen oder um Bekannte zu besuchen, immer einen steilen Abhang herabsteigen musste. Als sie auf meinen Rath nach Beseitigung der im letzten Wochenbett entstandenen Retroflexion bei der folgenden Schwangerschaft das Schloss und den kleinen Schlossgarten nicht verliess, trug sie aus und gebar zur entsprechenden Zeit einen lebenden Knaben.

In sieben Fällen hatten beträchtliche Blutungen bei der vorausgegangenen Geburt stattgefunden, zwei Mal in Folge von placenta praevia. Eine ungewöhnlich lange Geburtsdauer wegen Tetanus uteri, oder Entbindung mit der Zange, äussere Wendung wegen Schiefelage der Frucht, Lösung der adhärennten Placenta war je 1 Mal vorausgegangen, Geburt des Kindes in Steisslage 4 Mal. Bei der Mehrzahl der Leidenden zeigte nicht allein die Anamnese, sondern auch der gegenwärtige Befund, dass Endometritis bestanden hatte.

In sämtlichen Fällen erschien der Scheidentheil an die vordere

Beckenwand herangedrängt, gewöhnlich etwas tiefer als im normalen Zustande, mehr oder weniger abwärts gerichtet, angeschwollen, verdickt, mit Einrissen, welche bisweilen in Geschwüre umgewandelt waren, versehen. Die hintere tieferstehende Mutterlippe war meist vorwiegend geschwollen, die vordere bisweilen gleichsam halbmondförmig um die hintere gespannt. Aus dem offenen Muttermunde quoll, wo nicht eine Blutung bestand, gewöhnlich ein eiterig-schleimiges Secret. Hinter dem Scheidentheil fühlte man den mehr oder weniger gegen Druck empfindlichen Mutterkörper als eine das kleine Becken, insbesondere die Kreuzbeinaushöhlung füllende halbkugelige Geschwulst. Dann und wann fand sich die hintere Scheidenwand als prolapsus vaginae posterior herabgedrängt, sogar vor den Scheidenausgang herausgetreten<sup>98)</sup>. Bisweilen zeigte sich auch eine Vor-

---

<sup>98)</sup> Dass diese von einer Retroflexion des Uterus bedingte Hervortreibung der hinteren Scheidenwand bei anhaltendem heftigen Drängen und Pressen in den ersten Stunden nach Vollendung der Geburt zur Berstung derselben und dem Heraustreten des fundus uteri führen könne, beweist ein Fall von Schnackenberg (s. Casper's Wochenschrift. 1838. No. 35. S. 70 ff.), welcher um seiner Seltenheit willen hier im Auszuge mitgetheilt zu werden verdient.

S. wurde am 21. September 1834, Morgens 7 Uhr zu einer drei Stunden zuvor von einem gesunden Kinde unter Beistand einer Hebamme durch kräftige Wehen rasch entbundenen 27 Jahre alten Erstgebärenden gerufen, nachdem die Nachgeburt unter wiederholtem „Drängen und Arbeiten“ ausgestossen und sofort unter fortgesetztem Pressen ein dicker Körper in das Kreuz und tiefer bis auf den Damm herabgestiegen war. Dabei klagte die Entbundene über einen reissenden Schmerz in der Scheide und traf mit dem eingeführten Zeigefinger einen glatten, runden Gegenstand in der Vulva. Die Hebamme sah einen glatten, rothbläulichen, harten Körper aus der Scheide hervorragen und verlangte einen Arzt; S. fand bei der sehr aufgeregten, heftig weinenden Wöchnerin jenen fast 3" breiten, 1½" hohen Körper aus einer 3" breiten Risswunde der hinteren Scheidenwand hervorsehend. Dicht über den myrthenförmigen Karunkeln und der fossa navicularis befand sich der mit zackigen Wundrändern versehene Riss, welcher die Rectovaginalscheidewand durchbrochen hatte. S. erkannte den nach hinten umgebeugten, mit Bauchfell überzogenen Mutterkörper, entfernte einige Blutgerinsel, schob den aus der Risswunde hervorgedrängten Gebärmutterabschnitt mit der rechten Hand in die Wunde zurück und hob denselben vor der Kreuzbeinaushöhlung empor, bis er das ruckweise Emporspringen des Mutterkörpers über den Vorberg wahrnahm und die Frau ein unsägliches Wohlbefinden empfand; der Muttermund stand jetzt hoch und der Scheidenriss hatte sich auf 2" zusammengezogen. S. liess die Wöchnerin 14 Tage lang bei dem innern Gebrauch einer Nitrumlösung die Bauchlage beobachten, dann noch 7 Tage im Bett verwei-

treibung des Mastdarms neben früher nicht gekannten sogenannten Hämorrhoidalknoten. Die Harnröhrenmündung erschien umgekehrt bei den ausgebildeteren Fällen in die Scheide hinein- und emporgezogen<sup>99)</sup>. Die bei den über die sechste Woche vorgerückten Fällen vorgenommene Messung mit der Uterussonde ergab stets eine beträchtliche Verlängerung des Gebärmutterkanals um  $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " = 13—67 Mm. und mehr, daneben gewöhnlich eine beträchtliche Erweiterung der Gebärmutterhöhle.

Als ätiologische Momente wurden in vielen Fällen anhaltende Rückenlage im Wochenbette, das Aufheben des Kindes in ungeeigneter Stellung, z. B. aus dem neben dem Bett der Mutter stehenden Kinderbettchen, oder andere Anstrengungen mit erhöhter Action der Bauchpresse angeklagt. So kehrte z. B. eine Wöchnerin, welche 12 Tage nach einer gesundheitsgemässen Geburt die Entbindungsanstalt gesund verlassen hatte, und ihr Kind säugte, drei Wochen darauf mit exquisiter Retroflexion und Vorfall der vorderen und hinteren Scheidenwand in die Klinik zurück, indem sie die Anstrengungen bei dem Pumpen von Wasser als Ursache ihrer Leiden angab<sup>1)</sup>. Einzelne Frauen klagten einen während der Wochenzeit

len und fand nach 4 Wochen die Scheidenwunde vollständig vernarbt, während die Kranke ihr Kind säugte und zwei Jahre später ein zweites Kind ohne Unfall gebar. — In einem durchaus ähnlichen Falle hatte ein Wundarzt die unmittelbar nach der Geburt reflectirte, aus der zerrissenen Scheide hervorgepresste Gebärmutter für einen Fleischpolypen haltend, mit den Händen unter Durchlöcherung der hinteren Blasenwand losgearbeitet und herausgerissen. Das von der Wissenschaftlichen Deputation für Medicinalsachen zu Berlin über diesen Fall abgegebene Obergutachten s. in der Vierteljahrsschrift für Staatsarzneikunde von W. v. Horn. Berlin 1865. Heft 3. Vergl. auch Monatschrift für Geburtskunde. Bd. XXVI. S. 4 ff.

<sup>99)</sup> Eine sehr sorgfältige Beschreibung des Befundes bei einer 48 Stunden nach der Geburt wahrgenommenen Retroversion der Gebärmutter mit 20stündiger Harn- und Stuhlverhaltung, so wie mit wehenartigen Abwärtsdrängen und glücklicher Reposition giebt Rob. Hardey in *Obstetric. Transactions* Vol. V. London 1864. p. 268 ff. Auch bei der p. 273 erzählten Retroversion während Ausstossung einer Blasenmola nimmt Hardey an, dass die Zurückbeugung erst nach der partiellen Ausscheidung aufgetreten sei.

<sup>1)</sup> Die vielleicht aufzustellende Vermuthung, dass eine Harnverhaltung diese Retroversion oder Flexion herbeiführen könne, wird durch die Erfahrung widerlegt, dass Harnverhaltungen bei kürzlich entbundenen Wöchnerinnen sehr häufig, jene Gestalt- und Lagefehler um diese Zeit aber immerhin seltene Ereignisse sind. Dagegen kann die Ischurie wohl als Folge dieses Gestalt- und Lagefehlers der Gebärmutter und der dadurch bedingten Compression des Blasenhalsses gegen die Schamfuge hinzutreten. S. Hardey a. a. O. — Squire,

ausgeübten stürmischen oder zu häufigen Coitus als Ursache an. — Bei den sehr seltenen, unmittelbar nach der Geburt eingetretenen Retroflexionen dürfte ein weites Becken nothwendige Bedingung, und ein unvorsichtiges Zurücklegen auf das Wochenlager nach vorgängigem Aufstehen eine bisweilen, sowie ein heftiges Drängen und Pressen eine regelmässig mitwirkende Ursache sein.

Die Symptome der frischen Lage- und Gestaltveränderung der Gebärmutter im Wochenbett, welche in der Mehrzahl der Fälle allmählig und ohne nachweisliche äussere Veranlassung sich zu entwickeln schien, bestanden in länger anhaltendem Blutfluss, in mehr oder weniger lebhaften Kreuzschmerzen, deren Sitz von Manchen tief in der Sacralgegend angegeben wurde, und in Stuhlverstopfung, weit seltener in Dysurie und Harnverhaltung. In einigen Fällen war jedoch die Auftreibung des Leibes durch Koth und Gas oder durch Harnverhaltung, und später ein besonders lästiger Dickbauch der Wöchnerinnen diejenige Erscheinung, welche die Kranke auf ihr Leiden aufmerksam machte, da die übrigen Symptome, wie fort-dauernder oder mehrere Tage nach der Geburt wieder aufgetretener mässiger oder starker Blutabgang<sup>2)</sup> und Schmerz, peinliches Abwärtsdrängen u. s. w. nicht in Betracht gezogen wurden, während in noch anderen Fällen Oedem der Füsse die ärztliche Hülfe suchen liess. Bei einzelnen Kranken war der Eintritt des Lagefehlers durch einen Schüttelfrost, plötzlich auftretenden Schmerz in der einen (meist linken) Weiche und Unvermögen, länger zu stehen oder das Kind zu tragen, bezeichnet; hier sistirte auch wohl plötzlich der Wochenfluss, indem sich das Secret in der durch die Beugung abgesperrten Gebärmutterhöhle zeitweise ansammelte und beim Emporheben des Mutterkörpers, auch wohl in zersetztem Zustande, hervorquoll.

Die Diagnose der frischen Zurückbeugung der Gebärmutter im Wochenbett bietet in denjenigen Fällen, in welchen man die Kranken nicht bereits früher sorgfältig zu explo-

---

Obstetrical Transactions X. 1869. p. 241. hebt hervor, dass der Genuss alkoholischer Getränke die Rückbildung des Uterus aufhalte, während das Säugen dieselbe befördere. — J. Byrne (The American Journ. of Obstetrics. New York 1869. Vol. I. p. 336) klagt den barbarischen und stupiden Gebrauch der tight bandage and compress bei Wöchnerinnen als Hauptursache der Retroversionen im Wochenbett an.

<sup>2)</sup> Ro. Barnes (Lond. obstetr. Transact. Vol. X. 1869. p. 240) fand bei secundären (wohl Spät-) Blutungen der Wöchnerinnen als eine sehr gewöhnliche Ursache die Retroflexion des Uterus.

riren und die Abwesenheit von Fibroiden, Ovarialtumoren u. s. w. festzustellen Gelegenheit hatte, bisweilen mehr als gewöhnliche Schwierigkeiten, indem die Constatirung des Fehlers mit der Uterussonde wegen der hier leicht möglichen Läsion der weichen Innenfläche der Gebärmutterhöhle nur ausnahmsweise und in den späteren Wochen zulässig erscheint, obsehon sie in den wenigen Fällen, in welchen sie aus besonderen Gründen früher vorgenommen wurde, nachtheilige Folgen nicht hervorrief, im Gegentheil durch Aufrichtung des Muttergrundes gewisse Symptome, z. B. die durch Einklemmung unterhaltene Blutung hob. In manchen Fällen, in welchen wegen der lebhafteren Schmerzhaftigkeit und des Verdachtes eines Exsudates oder Extravasates im Douglas'schen Raume die Reposition während der ersten Tage unterbleiben musste, konnte man, falls eine nicht seltene Spannung der Bauchdecken die sehr wichtige Combination von äusserer und innerer Exploration erfolglos machte, die Diagnose der in der Kreuzbeinhöhle gefundenen Geschwulst zu Anfang nur annähernd sicher, insbesondere aus der veränderten Einstellung und Beschaffenheit des Scheidentheils erschliessen.

Die Prognose der in den ersten Wochen nach einer Entbindung entstandenen Neigung und Beugung ist in Betreff der Heilbarkeit günstig, weil man bei der rechtzeitigen Erkenntniss durch die entsprechende Behandlung den Fehler dauernd beseitigen und die Frauen vor den üblen Folgen einer chronischen Retroflexio oder Retroversio uteri zu bewahren vermag. Geschieht dies nicht, so lassen zwar die hervorragenden Beschwerden, wie Blutungen und Schmerzen, bisweilen bald nach, allein die Kranken erholen sich nicht, fühlen sich im Stehen und Gehen durch das lästige Gefühl behindert, als senke sich etwas in ihrem Becken, falle herab und heraus, ein Gefühl, welches insbesondere auch beim Heben von kleinen Lasten, bei dem Emporlangen, sowie bei der meist erschweren Defaecation sich steigert. Allein die vollständige Behebung des Fehlers wird oft lange verzögert, und bei ungenügender Ausdauer in der Kur findet man nicht selten die fehlerhafte Lage und Gestalt später weiter entwickelt. —

Wenn man zugeben muss, dass die Mehrzahl der Retroversionen und Flexionen aus einem nicht gehörig abgewarteten Wochenbett herkommen, und dass diese Lage- und Gestaltfehler eine wesentliche Bedeutung für die fernere Gesundheit der Frauen haben, sowie dass die vollständige Beseitigung des einmal entstandenen Fehlers eine

langwierige und mühsame Kur fordert, so erscheint die Prophylaxis dieser Fehler von besonderer Wichtigkeit. Diese beruht auf Vermeidung oder Beseitigung der Ursachen. Als causales Moment haben wir vor Allem die ungenügende Contraction der an der vorderen Wand des Gebärmutterkörpers befindlichen Placentalstelle kennen gelernt. Sämmtliche Ursachen, welche jene fördern, müssen so viel als immer möglich vermieden werden. Die erste Stelle nimmt hier die Verhaltung von Placentaresten ein, wie sie in Folge von Adhaesion durch Endometritis der Schwangeren bedingt wird. Aber auch die Endometritis puerperarum hemmt, wie bereits erwähnt, die Contraction und Rückbildung des Uterus. Die Prophylaxis hat daher auch dieser besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Zur Bekämpfung der katarrhalischen Endometritis puerperarum muss ich aus vieljähriger Erfahrung die temperirten Wasserumschläge auf das Hypogastrium und die lauen Vaginalinjectionen von schleimigen Decocten mit Zusatz von Theerwasser und später von Bleiwasser, sowie bei der weit bedenklicheren diphtheritischen Form tägliche Injectionen mit einer Lösung des *Argentum nitricum*, danach mit verdünntem *Liquor chlori* oder *Aqua kreosoti* in Leinsamenthee vor allen anderen Mitteln dringend empfehlen. — Da die Contraction des Uterus und die Rückbildung der inneren weiblichen Genitalien überhaupt durch das Säugen des Kindes befördert wird, mögen zumal solche Frauen, welche an Zurückbeugung des Uterus bereits gelitten haben, wenn nicht bestimmte Gründe dagegen sprechen, zum Selbstnähren ihres Kindes angehalten werden<sup>3)</sup>. Ich habe davon neben Verordnung der entsprechenden Kost und Pflege (insbesondere bei absoluter Nachtruhe durch Entfernung des Säuglings) und neben der örtlichen Anwendung adstringirender Einspritzungen (z. B. mit *Decoctum Cort. Quercus* oder Tanninlösung) wiederholt sogar bei recidiven Retroflexionen treffliche Erfolge gesehen. — Die allzukarge Kost, welche ohne Unterschied allen Wöchnerinnen während der ersten neun Tage vorgeschrieben zu werden pflegt, muss ebenso wie die ungenügende Ruhe und vorzeitige Anstrengungen zumal bei schwächlichen, vielleicht

---

<sup>3)</sup> Wie gross die Bedeutung des Nichtsäugens der Kinder für die Entstehung der Versionen und Flexionen ist, geht aus der Mittheilung v. Scanzoni's (Lehrbuch d. Krankh. der weibl. Sexualorgane. S. 78) hervor, wonach 54 an Gebärmutterknickungen leidende Frauen, welche 196 Kinder am normalen Ende der Schwangerschaft geboren hatten, nur 57 Kinder gesäugt hatten.

durch Blutung erschöpften Müttern die normale Rückbildung des entschwängerten Uterus stören. Die erstere wird dabei freilich den individuellen Verhältnissen entsprechend angeordnet und modificirt werden müssen.

Als begünstigendes Gelegenheitsmoment gilt ferner die anhaltende Rückenlage, welche so häufig den Wöchnerinnen unveränderlich vorgeschrieben wird. Bis zum fünften Tage pflegt der Uterus so gross zu sein, dass er nicht leicht mit seinem Grunde unter das Promontorium herabsinken kann; erst nach dieser Zeit tritt die Gefahr der Rückenlage mehr und mehr hervor. Bis zu dem erwähnten Tage mag daher den Wöchnerinnen die durch Anschwellung der Brüste geforderte Rückenlage gestattet werden, nach diesen Tagen erscheint es rathsam, wenn nicht im einzelnen Falle besondere Hindernisse obwalten, die Seitenlage wenigstens zeitweise der Rückenlage vorzuziehen<sup>4)</sup>. Nachtheile habe ich von einer zeitweisen Seitenlage bei Wöchnerinnen auch in den früheren Tagen nie beobachtet, wohl aber oft Verhütung der Wiederkehr solcher Retroflexionen gesehen, welche früher die Frauen gequält hatten. Das vorzeitige Verlassen der horizontalen Lage muss ebenfalls verboten werden; der individuell zu bemessende Zeitpunkt für das Aufstehen von dem Wochenlager wird naturgemäss nach dem vollständigen Aufhören des Blutabganges aus den Genitalien bestimmt, denn die Fortdauer der rothen Lochien giebt ein wichtiges Zeichen dafür, dass die Placentalstelle noch nicht gehörig zurückgebildet ist. — Anstrengungen der Bauchpresse aller Art, Erschütterungen durch Husten u. s. w. müssen vermieden werden.

Ist eine Retroflexion oder Version bei einer Wöchnerin entstanden, so gestatten die anderweiten Krankheitsverhältnisse nicht immer die sofortige Reposition, welche überdies meist von vorübergehenden Erfolg ist, falls nicht anderweit für die normale Lage des Uterus Sorge getragen wird. Die Lagerung der Kranken auf die eine oder andere Seite und zeitweise auf den Leib, die absolute Vermeidung der Rückenlage ist bisweilen ausreichend, den Fehler zu heben und jedenfalls die Bedingung, unter welcher allein die Heilung vor sich geht, indem die zögernde Rückbildung allmählig zu Stande kommt, zumal wenn daneben Mittel, welche die Zusammenziehung

<sup>4)</sup> Denselben Rath ertheilt Tyler Smith, Transactions of the obstetrical Society of London. Vol. II. 1861. p. 300, 301.

des Uterus befördern, z. B. das *Secale cornutum* (0,5 täglich 4 Mal) und eine entsprechende Diät angewendet werden. Der Versuch der Reposition, welcher schon um der Bestätigung der Diagnose willen in der Mehrzahl der Fälle unternommen werden darf, fördert allerdings die richtige Lagerung des Uterus, ist aber ohne die nachfolgende Lagerung der Kranken meist von vorübergehenden Erfolg. Die Reposition bewirkt man bei einer Wöchnerin am leichtesten und sichersten in der Knie- und Ellbogenlage, indem man mit zwei oder vier in die Vagina eingeführten Fingern die in der Kreuzbeinhöhle befindliche, vom Mutterkörper gebildete, Geschwulst seitlich neben dem Promontorium vorsichtig empordrängt. In einzelnen dringenden Fällen, zumal in den späteren Wochen, habe ich die Reposition auch mit der vorsichtig und entsprechend eingeführten Uterussonde<sup>5)</sup> oder mit einem männlichen Katheter glücklich bewerkstelligt; ich mag dabei die Anregung der Contraction des Uterus durch diese instrumentale Reizung nicht unterschätzen, allein es bedarf deren nicht. Während sodann bei unausgesetzter Seitenlage die Contraction örtlich durch Einspritzungen mit Tanninlösung oder dergl. gefördert wurde, liess ich in der Regel das *Secale cornutum* auch mit *Ferrum sulphuricum* (0,3—0,6 pr. Dos.) oder ein Chinadecoct n. s. w. längere Zeit nehmen. Gewöhnlich schwindet mit der gesteigerten Rückbildung und Verkleinerung des Uterus die Neigung zur Zurückbeugung; bisweilen muss die Reposition jedoch wiederholt werden.

**Fünfundzwanzigster Fall.** Rückwärtsbeugung des Uterus sechs Wochen nach einem Abortus; Reposition; Genesung.

Frau Professor Z., 32 Jahre alt, hatte wegen einer bei ihrer ersten Entbindung mittelst der Zange durch einen Landarzt zugefügten bis in den After dringenden Ruptura perinaci mehrere Operationen überstanden, litt aber trotz mannigfaltiger Kuren an den peinlichsten, besonders zur Zeit der Menstruation verschlimmerten Kreuzschmerzen, Brennen im Unterleib, Verstopfung u. s. w. Diese Zufälle steigerten sich nach einem im dritten Monat unter heftigen Blutungen erfolgten Abortus (1851) dermassen, dass ich in der sechsten Woche zur Behandlung hinzugezogen wurde. Durch die von mir mittelst der Uterussonde vollzogene Reposition der retrolectirten Gebärmutter und durch nachfolgende consequent durchgeführte Seitenlage nebst Lohesitzbädern und Ein-

<sup>5)</sup> Massmann (Monatschrift f. Geburtskde. Bd. XVIII. 1861. S. 436 ff.) empfiehlt nach zwei glücklich mit der Sonde reponirten frischen Retroflexionen, welche 3 resp. 21 Tage nach Aborten aufgetreten waren, die Anwendung der Sonde dringend.

spritzungen verschwanden nicht allein die Schmerzen im Becken, sondern allmählig auch die übrigen Zufälle, wie mir die Dame bei einer späteren (am 17. Januar 1854 erfolgten) glücklichen Entbindung mit nachfolgendem regelmässigen Wochenbett dankend rühmte.

**Sechszwanzigster Fall.** Retroflexion der Gebärmutter am dritten Tage des Wochenbettes; Reposition am zehnten Tage mit dem eingeführten männlichen Katheter; Genesung.

Eine kräftige, wohlgebaute, 28 Jahre alte Bauerfrau zu L., welche, nachdem sie bereits dreimal glücklich lebende Kinder geboren hatte, am 18. August 1853 ohne besondere Zufälle von einem kräftigen lebenden Mädchen unter Beistand einer Hebamme entbunden war, und in den ersten Tagen sich wohl befunden hatte, erkrankte plötzlich in der Nacht zum 21. August, indem sie über heftige Kreuzschmerzen, Hitze und Durst klagte, während der Lochialfluss stockte. Unter Kopfweh und fieberhaften Unwohlsein stellte sich bei der Säugenden Auftreibung des Leibes, Stuhlverhaltung und eiteriger Ausfluss ein; die Kreuzschmerzen nahmen so zu, dass die Kranke sich nicht zu setzen vermochte; Harnbeschwerden waren nicht vorhanden. Als am 28. August von Neuem Blutung eingetreten war, fand ich, zu Hülfe gerufen, den Leib sehr aufgetrieben und feste Knoten (Kothballen in den Därmen) enthaltend, in der Scheide den mit dem ziemlich geschlossenen Muttermund abwärts gerichteten wulstigen Scheidentheil an die Schamfuge herangedrängt, die vordere Mutterlippe scharf um die verdickte hintere Lippe gezogen; dahinter einen runden, etwas empfindlichen Tumor, das im Winkel umgebogene Corpus uteri. Da die Reposition auch in der Knie - Ellbogenlage nicht gelang, führte ich den silbernen männlichen Katheter mit dem Schnabel nach hinten in den Uterus ein, entleerte mit demselben reichlich blutig-eitrigen Schleim aus der Gebärmutterhöhle und reponirte durch Umdrehen des Katheters den Gebärmutterkörper. Die im Darne angesammelten Kothmassen wurden durch *Ol. ricini* fortgeschafft und die Kranke genas bei ausschliesslicher Seitenlage in wenigen Wochen vollständig.

**Siebenundzwanzigster Fall.** Retroflexion der Gebärmutter im Wochenbett; Reposition; Genesung.

Charlotte H., 21 Jahre alt, eine schlaffe wohlgenährte Blondine, hatte bereits längere Zeit an Dysmenorrhöe gelitten, als sie im Februar 1856 schwanger wurde. Die Schwangerschaft verlief, obschon unter mannigfaltigen Gemüths-bewegungen, ohne wesentliche Störung und die Entbindung erfolgte am 29. November 1856 ohne Kunsthülfe. Nachdem die Wöchnerin am zehnten Tage das Bett verlassen hatte, stellte sich ein Schüttelfrost und lebhafter Schmerz in der linken Weiche neben Obstruction ein, wogegen zunächst eine Emulsion mit *Fol. Sennae* und Blutegel *ad loc. dol.* verordnet wurden. Da sich am 11. Dezember jedoch die Hämorrhoidalknoten merklich angeschwollen zeigten; die Kranke behauptete, nicht stehen zu können, weil die Eingeweide auszufallen drohten, wurde eine innere Exploration vorgenommen, welche eine

ausgebildete Retroflexio uteri ergab, so dass der noch grosse Mutterkörper hinter dem abwärts gerichteten Scheidentheil die Beckenhöhle ansfüllte. Nach der in der Knie- und Ellbogenlage mit zwei in die Scheide eingeführten Fingern vollzogenen Reposition fühlte sich die Wöchnerin sehr erleichtert, und genas bei dem Gebrauch von *Secale cornutum*, Einspritzungen von Eichenrindenabkochung und anhaltender Seitenlage, so dass die Zurückbeugung nicht wiederkehrte.

b) Veraltete Rückwärtsneigungen und Beugungen in Folge von mangelhafter Rückbildung der an der vorderen Wand des Uterus sitzenden Placentalstelle nach vorausgegangenen Geburten.

Weit häufiger<sup>6)</sup> wird der Arzt von Frauen, welche vor länger als 8 Wochen geboren haben, wegen gewisser auf eine Rückwärtsneigung oder Beugung hinweisenden Beschwerden zu Rathe gezogen, welche bei sorgfältiger Nachfrage von einem vor längerer Zeit überstandenen Wochenbett herstammen. Bei der Exploration findet man den gewöhnlich vergrösserten, oft am Halse oder dem Körper, auch wohl an beiden, aber nicht an der Uebergangsstelle zwischen beiden verdickten Uterus nach hinten geneigt oder häufiger mehr oder weniger gebeugt, und in der Regel mit der eingeführten Sonde leicht beweglich, leicht aufzurichten. — In einzelnen Fällen, welche nach dem übrigen Befunde und der Anamnese dennoch hierher gehören, fehlt dieses letzte Kennzeichen, weil nachträglich stattgefundenene Exsudationen die hintere Wand des Körpers oder Grundes mit ihrer Umgebung: dem Mastdarm, dem Kreuzbein u. s. w. fest verbunden haben, so dass gar keine oder eine sehr geringe Beweglichkeit des Mutterkörpers besteht. Immerhin kann auch in diesen Fällen der Mutterhals mit der eingeführten Sonde von der vorderen Beckenwand weg, herab und nach der hinteren Beckenwand gedrängt werden. Sehr häufig erinnern sich derartige Kranke einer bestimmten auf die Exsudation hinweisenden Erkrankung, welche erst im Laufe ihrer schon bestehenden Leiden hinzugetreten war. — An den Mutterlippen fanden sich stets die Spuren der vorausgegangenen Geburt.

Hier kann nicht die Rede sein von Retroversion oder Flexion in Folge mangelhafter Entwicklung, auch nicht in Folge von Schrumpfung der ligamenta pubo-vesico-uterina, — denn der Mutterhals ist nicht an der vorderen Beckenwand fixirt, — nicht von Zurück-

<sup>6)</sup> Unter den 217 im Jahre 1869 von mir privatim behandelten Versionen und Flexionen des Uterus waren 88 hierher gehörige Fälle. von welchen 20 mit Adhäsionen des Fundus an der hinteren Beckenwand complicirt erschienen.

beugung durch Geschwülste, welche den Uterus nach hinten in das Becken herabdrängen, nicht von Verkürzung des einen ligamentum ovarii bei Fixation und Geschwulst des entsprechenden Eierstocks. Bei den hierher gehörigen Fällen liegt die nächste Ursache der Beugung in den Wandungen des Uterus selbst. Erinnern wir uns an die S. 34 und 163 angeführten anatomischen Befunde und Wahrnehmungen an Lebenden, so wird es sehr wahrscheinlich, dass auch diesen veralteten Retroversionen und Flexionen nach Wochenbetten eine mangelhafte Rückbildung der Placentalstelle, welche an der vorderen Wand ihren Sitz hatte, und eine dadurch bedingte Verlängerung dieser vorderen Wand bei gehöriger Rückbildung der hinteren Wand zu Grunde liegt, mag dabei eine mangelhafte Restitution der submucösen Bindegewebsschicht, welche nach Rokitsanski vorwiegend in der hinteren Wand entwickelt und die Ursache der geraden Gestalt des Uterus sein soll, concurriren oder nicht. Ob die letztere, welche eine Schlaffheit des Uterus in der Gegend des Isthmus bedingt, allein schon eine ausreichende Disposition bietet, um bei entsprechender Gelegenheitsursache, z. B. bei längerem Liegen auf dem Rücken zur Zurückbeugung zu führen, muss noch festgestellt werden. —

Dass diese Retroversionen und Flexionen mit Beweglichkeit des Mutterhalses und Abwesenheit anderer bereits erwähnten Befunde aus der gestörten Rückbildung im Wochenbett herkommen und doch viele Monate und auch wohl Jahre lang übersehen und unerkannt bleiben können, wird um so weniger auffallen dürfen, je leichtfertiger Hebammen und Wärterinnen die darauf hindeutenden Erscheinungen beurtheilen. Die anfänglichen dringlichen Erscheinungen, z. B. Blutungen, schwinden allmähig und das lästige Gefühl des Abwärtsdrängens neben Stuhlverhaltung u. s. w. wird den Wöchnerinnen als natürliche Folge davon hingestellt, dass sie nicht mehr Jungfer seien. Die mit dem Fehler behaftete junge Frau beruhigt sich dabei, bis die immer wiederkehrenden mehr als gewöhnlichen Blutverluste bei der Regel, oder das Ausbleiben einer neuen Schwangerschaft, oder das Hinzutreten von Complicationen die Kranke dazu drängt, einen Arzt zu consultiren. Explorirt dieser nicht sorgfältig, so wird die Kranke wohl noch Jahre lang mit den verschiedensten inneren und äusseren Mitteln behandelt, in Bäder und an klimatische Kurorte geschickt, bis endlich ein Sachkundiger den Fehler entdeckt und dessen Beseitigung einleitet.

Solcher von einer gestörten Rückbildung im Wochenbett herzuleitender, mehr oder weniger veralteter Fälle habe ich bis 1864 205 aufgezeichnet, von welchen 29 in der stationären, 26 in der ambulanten gynäkologischen Klinik zu Berlin, die übrigen 150 theils in meiner früheren klinischen, theils in meiner Privatpraxis bis zum Sommer 1864 beobachtet worden sind.

Mit Ausnahme von 19, in welchen die Beweglichkeit und Aufrichtbarkeit des flecirteten Mutterkörpers zu Folge von angeblich später als die ursprünglichen Symptome eingetretenen Entzündungen und Verwachsungen fehlte, trafen in allen diesen Fällen die oben angegebenen Charaktere zu. Der über der hinteren Scheidenwand fühlbare Mutterkörper zeigte sich in 41 Fällen merklich verdickt, 9 Mal uneben wie mit Knoten bedeckt und war von anderen Aerzten wiederholt für eine Anschoppung oder Fremdbildung, Fibroid, Eierstocksgeschwulst oder dergleichen erklärt worden, bis die eingelegte Sonde den wahren Befund unzweifelhaft erwies. 52 Mal ist eine ungewöhnliche Empfindlichkeit des fühlbaren Mutterkörpers notirt.

An den Mutterlippen fanden sich 103 Mal Auflockerungen und Wulstungen der Schleimhaut, welche sich bei Vielen auf den Mutterhalskanal ausbreiteten, und mit Verdünnung der Epithelschicht und Papillarhypertrophie (sogenannte Erosionen) und in 18 Fällen mit Substanzverlust (Ulceration) verbunden waren. Wenn schon bei der Mehrzahl die hintere Lippe vorzugsweise angeschwollen und nicht selten von der etwas emporgezogenen vorderen Lippe, wie von einem scharfen Rande umzogen erschien, so fanden sich doch auch häufig genug beide Lippen nahezu gleichmässig, ja in einzelnen Fällen (20 Mal) die vordere Lippe dicker (1 Mal fingerförmig verlängert) und wulstiger als die hintere. Der Muttermund war dabei oft weit geöffnet, auch wohl die Mutterlippen in Folge der Anschwellung der Schleimhaut des Mutterhalses umgeworfen. 8 Mal fand sich ein Follikularpolyp, 13 Mal kleine Cysten an den kranken Mutterlippen. — In 21 Fällen ist der Scheidentheil als zierlich notirt, bei 6 Frauen bestand eine Verwachsung der einen oder anderen Mutterlippe mit der Scheide, an deren Gewölbe Narben von stattgefundenen Geschwüren wahrgenommen wurden. —

Während bei 24 durchweg älteren Frauen der Uterus seine gewöhnliche Länge zeigte, erschien sein Kanal in allen übrigen Fällen verlängert, und zwar:

bei 29 Frauen um	$\frac{1}{2}'' = 13$	Millim.
„ 45 „ „	$\frac{3}{4}'' = 20$	„
„ 39 „ „	$1'' = 27$	„
„ 26 „ „	$1\frac{1}{4}'' = 34$	„
„ 19 „ „	$1\frac{1}{2}'' = 40$	„
„ 6 „ „	$2'' = 54$	„
„ 10 „ „	$2\frac{1}{2}'' = 67$	„
„ 5 „ „	$3'' = 81$	„
„ 2 „ „	$3\frac{1}{2}'' = 94$	„
181.		

Das längste Maass fand sich bei 2 Kranken, welche 5, bezüglich 9 Jahre seit dem letzten Wochenbett gelitten hatten.

Sehr häufig ergab die Sonde eine Erweiterung der Gebärmutterhöhle.

Wenn auch in vielen Fällen die Gebärmutter theils mit dem Scheidentheil, theils mit dem Mutterkörper und Grund eine etwas tiefere Stellung im Becken zeigte, als gewöhnlich, so ist doch nur 10 Mal ein vollkommener Vorfall der Gebärmutter notirt; in 4 Fällen so, dass man den Muttergrund vor dem meist sehr schmalen Damm umgreifen konnte. Da dieser Befund weniger zu den seltenen, als zu den bestrittenen gehört, mag folgende (28.) Beobachtung aus der gynäkologischen Klinik hier eingeschaltet werden, an welche sich ein anderer Fall (29.) von Zurückbeugung mit Cystocele und Prolapsus vaginae anterior et Colli uteri elongati anreihet.

#### Achtundzwanzigster Fall. Zurückbeugung der Gebärmutter nach Wochenbetten mit Vorfall.

Frau Schmohl, 59 Jahre alt, mit 18 Jahren menstruirt, vier Mal ohne besondere Zufälle entbunden, überstand im Jahre 1846 einen Abortus, nach welchem sie acht Wochen lang an Blutungen gelitten haben will. Seit zwölf Jahren soll ein Prolapsus uteri bestehen, der allmählig an Grösse zugenommen hat. Am 11. October 1862, an welchem Tage die Kranke in der stationären gynäkologischen Klinik eintritt, ragt eine über  $2'' = 54$  Mm. lange und  $1\frac{1}{2}'' = 40$  Mm. im Querdurchmesser haltende Geschwulst aus der Scheide, an deren vorderer unter der Schamfuge gelegenen Stelle sich das Orificium uteri findet, welches von einem viergroschenstückgrossen Geschwür umgeben ist. Eie hintere Scheidenwand, welche die Geschwulst bekleidet, ist an der hinteren Commissur stark ulcerirt: Aq. plumbi zu Umschlägen, Reposition, horizontale Lage. Am 3. November Alauntampans; Ulcus fast geheilt. — Die Untersuchung des prolabirten Uterus mit der Uterussonde, welche mit der

Concavität nach hinten eingeführt werden muss, ergibt den Kanal 1" = 27 Mm. länger als normal und in einem stumpfen Winkel retroflectirt, so dass der Fundus uteri nur von der hinteren Scheidenwand bedeckt, ganz aus den Schamtheilen hervorgetreten erscheint und sich mit den Fingern umgreifen lässt. Durch Einlegung eines gestielten Mutterkranzes werden die Beschwerden der Kranken endlich gehoben, nachdem verschiedene andere Mittel vergeblich angewendet waren.

**Neunundzwanzigster Fall.** Retroflexio uteri mit Vorfall der vorderen Scheidenwand und Cystocele.

Frau Winkler, 44 Jahre alt, menstruiert mit 16 Jahren, 3 Mal entbunden, zuerst im 25., zuletzt im 29. Jahre. Angeblich seit einem Jahre besteht ein Vorfall, der angeblich in Folge grosser Körperanstrengung entstanden, allmählig grösser geworden sein soll. Als die Kranke in der ambulanten gynäkologischen Klinik am 30. April 1863 sich vorstellte, fand sich vor den Schamlefzen eine apfelgrosse Geschwulst, an deren unteren Ende der Muttermund lag. Die Geschwulst, welche sich bei Einführung der Sonde als eine Cystocele erwies, indem der untere Theil der Harnblase  $2\frac{3}{4}$ " = 74 Mm. unterhalb der Schamfuge lag, während der obere Theil die Sonde  $3\frac{1}{2}$ " = 94 Mm. nach hinten in die Harnröhrenmündung emporschieben liess, ist vorn bedeckt von der vorderen Scheidenwand und besteht in ihrem hinteren Theil aus dem 3" = 81 Mm. verlängerten Mutterhals. Hinter dieser Geschwulst kann man mit dem Finger in das nicht bedeutend herabgesunkene hintere Scheidengewölbe hinaufdringen und hier einen fast im rechten Winkel vom Mutterhals vorspringenden festen Wulst entdecken, welchen die in den Gebärmutterkanal eingeführte Sonde emporhebt und dem untersuchenden Finger entführt. Uterus 5" = 135 Mm. lang. Ein Pessarium mit excentrischer Oeffnung hebt neben längerer Anwendung von Sitzbädern mit Decoct. Quercus die Leiden der Kranken. —

Vorfall der vorderen Scheidenwand sah ich neben den in Rede stehenden veralteten Retroversionen und Flexionen bis 1864 18 Mal. Bei einer 71 Jahre alten Dame, bei welcher Dieffenbach wegen tiefen Dammrisses die Damмнаht mit Erfolg vorgenommen hatte, fand sich neben einem sehr beträchtlichen Prolapsus vaginae anterior mit Cystocele eine ausgebildete Retroflexion der verdickten und um  $1\frac{1}{2}$ " = 40 Mm. verlängerten Gebärmutter. Vorfall der hinteren Vaginalwand notirte ich 19 Mal (16 Mal mit Rectocele verbunden), Vorfall beider Scheidenwandungen neben Retroflexion der Gebärmutter 9 Mal.

In 4 Fällen klagten die mit Retroflexio behafteten Frauen, dass bei längerem Stehen oder Gehen der Mastdarm austrete. —

Unter den 205 hieher gehörigen Kranken hatten

50 Frauen 1 Mal geboren.

39	"	2	"	"
31	"	3	"	"
40	"	4	"	"
19	"	5	"	"
7	"	6	"	"
5	"	7	"	"
6	"	8	"	"
4	"	9	"	"
1	"	12	"	"
2	"	14	"	"
1	"	16	"	"

205.

53 von diesen Kranken gaben an, dass sie neben zeitigen Geburten eine oder mehrere vorzeitige, insbesondere Abortus überstanden hätten; 5 wollten ausschliesslich vorzeitige Geburten erlitten haben.

Hinsichtlich der Zeit, welche seit derjenigen Geburt verlaufen war, von welcher die Kranken ihre Leiden datirten, finde ich folgende Angaben in meinen Notizen:

2	Kranke	hatten	vor	9	Wachen
6	"	"	"	11	"
7	"	"	"	14	"
2	"	"	"	15	"
8	"	"	"	4	Monaten
5	"	"	"	5	"
12	"	"	"	6	"
5	"	"	"	8	"
11	"	"	"	10	"
13	"	"	"	1	Jahre
9	"	"	"	1½	Jahren
18	"	"	"	2	"
19	"	"	"	3	"
14	"	"	"	4	"
10	"	"	"	5	"
8	"	"	"	6	"
16	"	"	"	7	"
9	"	"	"	8	"
6	"	"	"	9	"
6	"	"	"	10	"

5 Kranke hatten vor 11 Jahren					
4	"	"	"	12	"
2	"	"	"	14	"
1	"	"	"	15	"
2	"	"	"	16	"
1	"	"	"	18	"
2	"	"	"	20	"
1	"	"	"	24	"
1	"	"	"	32	"
				geboren.	
205.					

Das Lebensalter, in welchem die Kranken, von denen Viele schon Jahre lang gelitten und deshalb bereits mannigfaltigen ärztlichen Kuren sich unterzogen hatten, in meine Behandlung kamen, war folgendes:

1 Kranke war	16 Jahre alt.
1	20
4 Kranke waren	22
5	23
2	24
9	25
7	26
10	28
7	28
8	30
15	31
10	32
7	33
9	34
14	35
6	36
7	37
14	38
8	39
11	40
3	41
7	42
5	43
3	44
9	45
2	46

3 Kranke waren 47 Jahre alt.

4	"	"	48	"	"
2	"	"	49	"	"
4	"	"	50	"	"
1	"	"	51	"	"
3	"	"	52	"	"
3	"	"	54	"	"
1	"	"	58	"	"
1	"	"	59	"	"
1	"	"	71	"	"

205.

Von den angeführten 205 Frauen waren 37 Bauerfrauen, 86 Handarbeiterinnen, 33 Bürgerfrauen, 49 Gutsbesitzerinnen und Beamtenfrauen.

Fast sämmtliche hier in Betracht kommende Frauen waren schlecht genährt und mager; vielen Kranken war die Abmagerung selbst aufgefallen. Bei 10 fanden sich Zeichen bestehender Lungentuberkulose, jedoch war es nicht immer mit Sicherheit zu ermitteln, ob diese Krankheit vor dem Eintritt der Version oder Flexion bestanden hatte oder derselben gefolgt war. Bei 24 fand sich eine mehr oder weniger erhebliche Vergrößerung der Leber.

121 der hierhergehörenden Kranken, also mehr als die Hälfte, boten deutliche Zeichen einer Endometritis colli dar. Dass die Metritis bei der Entstehung der Flexionen oder Versionen im Wochenbett eine gewisse Rolle spielt, indem sie die normale Rückbildung des Uterus aufhält, ist bereits mehrfach erwähnt worden. Auch kann nicht bezweifelt werden, dass diese Endometritis colli unter den immer wiederkehrenden Veraplassungen, wozu ich den zu früh nach dem Wochenbett und den zu häufig geübten Coitus nach den Aussagen vieler Kranken rechnen muss, Jahre lang fortbestehen kann. Bemerkenswerth dürfte es sein, dass in vielen derjenigen Fälle, in welchen ich die Ehemänner der hier in Betracht gezogenen Frauen kennen zu lernen Gelegenheit hatte, jene im Verhältniss zu den schwächlichen Frauen durchschnittlich sehr kräftig erschienen. Einen direkten oder einen nothwendigen Zusammenhang der Endometritis mit dem Lage- und Gestaltfehler vermag ich jedoch nicht zu behaupten, indem ich, abgesehen von der naheliegenden Möglichkeit und der dem eigenthümlichen Verlauf der Symptome oft entsprechenden Wahrscheinlichkeit einer zu der vorhandenen Version oder

Flexion erst hinzugetretenen Endometritis auch zahlreiche derartige Kranke gesehen habe, welche keine Spur von Endometritis zeigten, während ich andererseits sehr viele Metritiden ohne alle Version oder Flexion zu behandeln Gelegenheit hatte.

Was den Einfluss vorausgegangener geburtshülflichen Operationen und des Nichtsäugens auf die Entstehung dor in Rede stehenden Fehler anlangt, so ist bereits davon bei Betrachtung der frisch entstandenen Retroversionen und Flexionen nach Geburten gesprochen worden.

Unter den Gelegenheitsursachen wurde, abgesehen von dem schon früher erwähnten anhaltenden Liegen auf dem Rücken, nicht selten die Klage über eine ungewöhnliche Anstrengung der Bauchpresse etwa bei dem Aufheben schwerer Gegenstände oder über eine beträchtliche Erschütterung, z. B. bei heftigem Husten oder Erbrechen, oder bei einem Fall auf die Füße oder das Gesäss hervorgehoben. Doch blieb in der Regel der Zweifel berechtigt, ob der Fehler der Gebärmutter nicht bereits vorher bestanden habe, und durch die erwähnten Ursachen nur von einer neuen Reihe peinlicher Symptome begleitet endlich zur Zuziehung des Arztes gedrängt habe.

Was die Symptome anlangt, welche die chronischen Retroversionen und Flexionen in Folge von mangelhafter Rückbildung des Uterus nach vorausgegangenen Geburten mit sich führen, so sind zunächst profuse Menstruationen und Gebärmutterblutungen als die häufigste Erscheinung anzuführen; 84 der hier in Betracht gezogenen Kranken klagten vorwiegend darüber und boten deutliche Zeichen der Anämie. In vielen dieser Fälle (33) zeigte sich freilich neben der Retroflexion Erosion und Auflockerung der Schleimhaut des Mutterkanals jedenfalls als mitwirkende Ursache dieser Menorrhagien: bei 46 fand sich sehr erhebliche Verlängerung der Gebärmutter. Wenn ich nun auch diese zuletzt genannten beiden Zustände als zwei wichtige Quellen von Blutungen in den erwähnten Fällen zugebe, so kann ich doch nicht umhin, die Retroflexion als solche wegen der dabei stattfindenden Compression der rückführenden Gefässe und daraus hervorgehenden Blutstauung als ein beachtenswerthes Moment zu bezeichnen, weil theils bei einer gewissen Zahl die vorher genannten ursächlichen Momente fehlten und doch Blutungen bestanden, theils Elongationen des Uterus, sogar recht beträchtliche, bei Amenorrhöe und Erosionen ohne profuse Menstruation beobachtet werden.

In der Mehrzahl der Fälle bestand eine vermehrte schleimige oder eiterige Absonderung aus der Gebärmutter; in 41 Fällen ist dieser Katarrh jedoch nicht bemerkt worden. Bei ausgebildeter Erosion oder Ulceration der Mutterlippen erschien die Absonderung bisweilen jauchig.

Fast sämtliche Kranke klagten über andauernde oder doch zeitweilige, zumal bei Anstrengungen der Bauchpresse (z. B. bei dem Stuhlgang) oder bei längerem Stehen sich steigernde Schmerzen im Kreuz oder Steiss, welche von Einigen vorzüglich dann, wenn gleichzeitig, wie nicht selten, Erkrankungen des Mastdarms, Schleim- und Blutflüsse aus demselben stattfanden, als Hämorrhoiden bezeichnet wurden, während sie bei Anderen sich als neuralgische den Coccygodynien ähnliche Symptome darstellten. In einem Falle war von ärztlicher Seite sogar die Diagnose auf Mastdarmkrebs gestellt worden und der Kranken — bei welcher die Untersuchung mittelst der Uterussonde einen retroflectirten, aber beweglichen Mutterkörper ergab, welcher den Mastdarm comprimirte — der Rath ertheilt worden, sich zur Operation des Mastdarmkrebses zu entschliessen.

Bei sehr Vielen stellten sich diese Schmerzen zur Zeit der Menstruation in erhöhtem Maasse ein, verbanden sich dann auch wohl mit mannigfaltigen Reflexerscheinungen; doch war die Dysmenorrhöe bei diesen Retroflexionen keineswegs so constant, als bei anderen Arten der Gebärmutterflexion. Bei der Mehrzahl der Kranken bestand das Gefühl der Schwere und des Abwärtsdrängens im Becken, bisweilen mit häufigem, oft vergeblichen Stuhl drang verbunden. Beschwerliche, ungenügende, verhaltene Kothausleerung und damit zusammenhängende ziehende Schmerzen, Empfindlichkeit oberhalb der linken Weiche wurden fast regelmässig geklagt. Sehr häufig fand sich Blähungsverhaltung und lästige Auftreibung der Magengegend<sup>7)</sup>, welche Erscheinung, wenn sie mit Schmerz im Epigastrium verbunden war, nicht selten für Magenkrampf imponirt hatte und als solcher von verschiedenen Aerzten, wie leicht zu

---

<sup>7)</sup> Diese durch Gas- und Kothverhaltung in Folge von Retroflexio uteri bedingte Ausdehnung des Bauches stellt eine der verschiedenen Formen des nach Wochenbetten hinterbleibenden, von den Frauen so sehr gefürchteten Dickbauchs dar, während in anderen Fällen überstandene puerperale, wenn auch beschränkte Peritonitiden, in noch anderen die zumal bei manchen säugenden Frauen eintretende kolossale Fettablagerung im Unterhautgewebe der Bauchdecken dieses Leiden zur Folge hat.

erklären, vergeblich behandelt war; in anderen Fällen zeigten sich zeitweilige Koliken.

Harnbeschwerden gehörten zu den selteneren Klagen, dennoch kam 21 Mal lästiges Harndrängen, 6 Mal Incontinenz, 5 Mal Ischurie in Verbindung mit Retroflexion aus mangelhafter Rückbildung des Uterus nach vor längerer Zeit überstandenen Wochenbetten zur Beobachtung. Dabei darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass bei 20 Kranken neben der Retroflexion Colpitis aus Infection zum Theil mit nachweislicher Urethritis stattfand. — An Prurigo vulvae litten neben der in Rede stehenden Retroflexion 14 Kranke, an Harngries 4.

Hämorrhoidalknoten fanden sich nicht selten, vorzüglich bei Adhäsionen des retrovertirten oder retroflectirten Uterus.

Mehr oder weniger heftige, zeitweise auftretende Herzpalpitationen, Beängstigungen, Unruhe, Schlaflosigkeit, Schwindel, Migräne, Cephaläa, hysterische Erscheinungen aller Art bis zur Sprachbehinderung oder Aphonie, und Zuckungen fanden sich nicht selten, in einzelnen Fällen auch wohl Melancholie und 1 Mal Manie, welche die Verlegung der Kranken aus der stationären gynäkologischen Klinik in die Irren-Abtheilung des Charité-Krankenhauses gebot.

Eine besonders lästige Erscheinung war die Kälte der Füße und Knie, über welche die Mehrzahl der Kranken klagte. Weit störender erschien jedoch eine lähmungsähnliche Schwäche der Unterextremitäten, welche das Gehen und Stehen im grösseren oder geringeren Grade erschwerte. 48 der hier in Betracht kommenden Frauen gaben an, dass diese Erscheinung mit dem Leiden der inneren Genitalien aufgetreten sei.

Mässige Leberanschwellungen wurden nicht selten, ebenso Varices, auch wohl varicöse Fussgeschwüre dann und wann neben diesem Lage- und Gestaltfehler des Uterus beobachtet.

Der Verlauf der Krankheit, so weit es sich um Symptome handelt, war nicht selten sehr wechselnd; nachdem die anfänglichen erheblicheren Störungen, wie Blutungen u. s. w. sich verloren hatten, erholte sich die Kranke allmählig und erreichte zeitweise auch wohl ein mässige Ansprüche befriedigendes Befinden, zumal wenn äussere Anregungen, Reisen oder Vergnügungen, Zerstreuungen u. s. w. nicht fehlten. Doch bestand fast immer eine krankhafte Erregbarkeit mit einem lästigen Gefühl im Unterleibe, neben einem pein-

lichen Drängen oder Schweregefühl, als ob Etwas herauszufallen drohe. Die häufig gesteigerte Disposition zu Erkältungen führte, ebenso wie erschöpfende Anstengungen oder frische Infectionen, Ueberreizung durch häufigen Beischlaf u. s. w. nicht selten neue Verschlimmerungen der Beschwerden herbei. — Ganz besonders nehmen die lästigen Symptome aber zu bei hinzugetretenen Perimetritiden, welche bisweilen Verwachsungen der hinteren Fläche des zurückgeneigten Uterus mit der hinteren Beckenwand u. s. w. nachträglich herbeiführen. Denn auch die bereits nicht mehr schmerzhaften, länger bestehenden Adhäsionen der Hinterfläche des Körpers oder Grundes der Gebärmutter am Kreuzbein mildern nicht nur nicht, wie behauptet worden, die Beschwerden, sondern erscheinen vielmehr recht oft mit zeitweise sich steigernden Verschlimmerungen verbunden. Wenn profuse Menstruationen, wie sie bei den erwähnten Adhäsionen nicht fehlen, oder Schleimflüsse oder äussere schwächende Einwirkungen, wie Entziehungskuren, öftere Application von Blutegeln an den Scheidentheil etc. die Kräfte mehr und mehr herabsetzen, nehmen die Leiden der Kranken, wie leicht begreiflich, mächtig zu; dann gelangen dieselben auch wohl an den Rand des Grabes.

In einzelnen Fällen hingegen, in welchen keine Adhaesionen zu Stande gekommen waren, habe ich eine zeitweise Besserung und Verschlimmerung des Lage- und Gestaltfehlers beobachtet, so dass derselbe die Kranken nicht früher als nach einem anderweiten Anlass, z. B. nach einer Regel, zumal wenn sie wegen irgend einer Ursache anhaltend auf dem Rücken gelegen hatten, nöthigte, ärztliche Hülfe zu suchen. — Umgekehrt bemerkt man aber auch bisweilen anhaltende Besserung der Beschwerden durch die allmählig, etwa zur Zeit der Cessation spontan eintretende Verkleinerung des Uterus. — Manche derartig Kranke fühlten sich wohler, wenn sie von Neuem schwanger geworden; zumal nach dem dritten Monate, wenn die Retroversion durch die Contraction der runden Mutterbänder bei geeigneter Pflege schwand, verloren sich bisweilen sämtliche vorher geklagte Leiden und die Schwangerschaft verlief glücklich.

In diagnostischer Beziehung gehören die veralteten Rückwärtsneigungen und Beugungen der Gebärmutter aus mangelhafter Rückbildung nach Wochenbetten zu den nicht selten Irrthümer veranlassenden Krankheiten; sei es, dass die Reflexerscheinungen, wie ich oft gesehen habe, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf das Rückenmark oder auf den Magen oder auf Herz und Lunge fixirt hatten,

sei es, dass die falsche Scham der jungen Frauen eine örtliche Untersuchung verhinderte, oder der Arzt, mit dem Gebrauch der Uterussonde nicht vertraut, den örtlichen Befund falsch deutete, z. B. den nach hinten gelagerten Gebärmutterkörper für ein Fibroid oder für eine Verdickung (Engorgement) der hinteren Wand hielt. Viele der oben aufgeführten Kranken waren Jahre lang vergeblichen, ja sogar — wenn sie mit anhaltender Rückenlage oder mit Herabsetzung der Ernährung verbunden waren — nachtheiligen Kuren, wie der Anwendung von Blutegeln, eiternden Zugpflastern, Moxen, oder auch der Application des Glüheisens auf den Rücken, oder einem anhaltenden Gebrauch der jod- und bromhaltigen Quellen und ähnlicher Medicamente unterworfen gewesen. Da, wo eine unvollständige örtliche Exploration stattgefunden, hatte man den Befund der Retroflexion und Retroversion auch wohl für eine Senkung des Uterus, für einen unvollständigen Vorfall, oder auch für einen Tumor ausgegeben und demgemäss unpassend behandelt. — Nach dem oben Mitgetheilten erscheint es für die Diagnose unerlässlich, dass man bei den angeführten Symptomen nicht allein die Retroversion oder Flexion durch eine sorgfältige Untersuchung mit Benutzung der Uterussonde feststelle, sondern dass auch ermittelt werde, ob der Uterus beweglich sei und die Spuren einer vorausgegangenen Geburt zeige, sowie ob andere Ursachen des Lage- oder Gestaltfehlers auszuschliessen seien.

Die Voraussage bei den veralteten Rückwärtsneigungen und Beugungen aus gestörter Rückbildung des Uterus nach Geburten ist in Betreff der spontanen Heilbarkeit eine im Allgemeinen sehr ungünstige. Die Beschwerden der Kranken lassen zwar, wie erwähnt, zeitweise und im späteren Alter nicht selten für längere Zeit oder ganz naeh, oder die Leidensträgerinnen gewöhnen sich an dieselben, allein spontan geheilt — einzelne seltene Fälle ausgenommen — wird der Gestalt- und Lagefehler nicht. Irgend welche Störungen der Lebensordnung, wie Erkältungen, Anstrengungen u. s. w. rufen die früheren, vielleicht beschwichtigten Leiden oft in verstärktem Maasse hervor. Die Beschwerden, welche man mit Unrecht bisweilen ausschliesslich den Complicationen mit Katarrh, Entzündung, Gebärmutteranschwellung u. s. w. zugeschrieben hat, welche aber auch da vorkommen, wo jene Complicationen nicht wahrgenommen werden, und welche durch mechanische Beseitigung der fehlerhaften Lage und Gestalt des Uterus wesentlich

gebessert oder völlig gehoben werden, gehören nicht selten zu den peinlichsten und das Lebensglück zerstörenden. — Die Conceptionsfähigkeit hingegen ist bei diesen Retroversionen und Flexionen nicht so beschränkt, als bei den anderen Formen; ich habe wiederholt (bis 1864 30 Mal) derartig kranke Frauen auch ohne Beseitigung der fehlerhaften Lage oder Gestalt des Uterus von Neuem schwanger werden gesehen. Fünffmal zeigte sich die Retroflexion in den ersten Monaten der Schwangerschaft fortbestehend und forderte wegen bedrohlicher Zufälle die Digitalreposition in dem dritten oder vierten Monat, zwei Mal verlor sie sich bei anhaltender Seitenlage, zwanzig Mal auch ohne besondere ärztliche Verordnung spontan, nur drei Mal erfolgte Abortus. Immerhin bleibt die gesteigerte Disposition zur Zurückbeugung in der Schwangerschaft eine bedenkliche Eigenschaft der in Rede stehenden Neigungen und Beugungen des Uterus. — Diese Beobachtungen und die schon erwähnte, wenn auch seltene Beobachtung eines wechselnden Zustandes des Uterus bei einzelnen Kranken lässt mich annehmen, dass es Momente (ich muss die Contraction der runden Mutterbänder dafür ansprechen) giebt, welche die hier betrachtete Retroversion und Flexion, wenn auch nur temporär, z. B. bei der Cohabitation, aufheben können. Nach den rechtzeitigen Geburten war selbst eine länger fortgesetzte Pflege nicht immer im Stande, die Wiederkehr der Retroflexion zu verhüten. (S. jedoch Fall 33.) — Besonders ungünstig gestaltet sich aber die Prognose, sobald in Folge von nachträglichen Entzündungen Verwachsung des umgebeugten Uterus mit seiner Umgebung sich eingestellt hat<sup>8)</sup>. Diese Verwachsungen steigern nicht allein die Beschwerden, wie erwähnt, sondern pflegen auch Sterilität zur sicheren Folge zu haben.

Die Therapie dieser veralteten, auf mangelhafter Rückbildung des Uterus beruhenden Lage- und Gestaltfehler fordert ebensoviel Ausdauer und Geduld auf Seiten der Kranken, wie Umsicht und Consequenz des Arztes; denn nur in einzelnen Fällen gelingt es, nach längerem Bestand des Fehlers eine rasche Heilung zu erzielen.

Dass die Verhütung des Fehlers unter solchen Umständen

---

<sup>8)</sup> Eine Abbildung solcher Verwachsung neben einer Mastdarmfistel s. bei Boivin et Duges, *Maladies de l'uterus*, Paris 1833. Atlas pl. 40. Fig. 2. — Vergl. auch E. Martin, *Handatlas der Gynäkologie und Geburtshilfe*. Berl. 1862. Taf. 35. Fig. 4.

von besonderer Wichtigkeit ist, kann nicht bezweifelt werden. Die darauf bezüglichen Maassregeln sind bei Betrachtung der verwandten Anteflexion und der frischen Retroversion und Flexion in Folge mangelhafter Rückbildung des Uterus nach Geburten zwar schon erörtert, dennoch mögen folgende Bemerkungen hier angereicht werden: Bei Frauen, welche vor der gegenwärtigen Schwangerschaft an Rückwärtsneigung oder Beugung der Gebärmutter gelitten, ist in dem folgenden Wochenbett vor Allem die anhaltende Rückenlage sobald, als die Anschwellung der Brüste nachgelassen hat, streng zu verbieten und die Contraction des Uterus da, wo sie mangelhaft erscheint, durch *Secale cornutum* und adstringirende, nicht über  $20^{\circ}$  R. warme Vaginalinjectionen von *Decoct. Cort. Quercus* oder Tanninlösung neben einer passenden, nicht entziehenden Diät zu fördern. Der Nutzen, welchen das Selbstnähren des Kindes bei einem späteren Wochenbett für eine dauernde Beseitigung des Fehlers hat, mag durch folgendes Beispiel belegt werden. (Vergl. auch Fall 33.)

**Dreissigster Fall.** Zurückbeugung der Gebärmutter durch mangelhafte Rückbildung im Wochenbett; Selbstnähren der später geborenen Kinder; Genesung.

Frau Rittergutsbesitzer D., 28 Jahre alt, als Mädchen voll und wohlgenährt, aber immer sehr reizbar und empfindsam, gebar 3 Mal glücklich in wenig Jahren, erkrankte aber, als das dritte Kind, welches sie säugte, plötzlich starb, unter den Erscheinungen einer Retroflexio uteri, nämlich den lästigsten Zufällen der Hysterie neben Stuhlverhaltung, Schlaflosigkeit, Unvermögen längere Zeit zu gehen und zu stehen und grosser Erkältlichkeit. Die verschiedensten, von mehreren Aerzten verordneten Kuren, Aufenthalt an der See u. s. w. brachten keine Besserung. Im Winter 1862 zu Rathe gezogen, empfahl ich neben einer entsprechenden consequent durchgeführten diätetischen Pflege tägliche kalte Abreibungen mit nachfolgenden kleinen Spaziergängen und den inneren Gebrauch der Egersalzquelle. Allmählig verloren sich die unerträglichen, die zarte feingebildete Frau erschöpfenden Beschwerden, so dass sie im Mai zu ihrem Gemahl auf das Land zurückkehren konnte. Ende Juni von Neuem schwanger geworden, gedieh sie bei passender Pflege während der folgenden Monate merklich, gebar im April 1863 glücklich, und säugte ihr Töchterlein 5 Monate bei zunehmenden Wohlsein, welches in der folgenden, Ende November (1863) eingetretenen fünften Schwangerschaft sich steigerte, und nach der glücklichen Geburt eines Knaben Ende August 1864 durch nochmaliges vorsichtig geleitetes Wochenbett mit Säugen gefördert wurde. Oertlich waren allein Einspritzungen mit Tanninlösung oder mit *Aq. plumbi* und innerlich nach den beiden Entbindungen *Secale cornutum* und später Chinawein neben zweckmässiger Diät zur Anwendung gekommen.

Die Aufgaben, welche dem Arzt bei Behandlung der in Rede stehenden Neigungen und Beugungen sich darbieten, pflegen folgende zu sein.

Vor Allem gilt es, die vielleicht noch fortwirkenden Ursachen der mangelhaften Rückbildung der Placentalstelle und der bleibenden Erschlaffung des Uterus zu beseitigen. Daher muss zunächst die etwaige chronische Entzündung des Mutterhalses durch entsprechende Einspritzungen und nöthigenfalls durch Cauterisation neben öfter wiederholten fliegenden Vesicantien auf den Unterleib oder die Kreuzgegend u. s. w. gehoben werden. In vielen Fällen, zumal bei Frauen, welche früher wiederholt an pathologischen Auscheidungen gelitten haben (sogenannte skrophulöse Individuen), oder welche Infectionen mit Trippergift ausgesetzt waren, bedarf es andauernder diätetischer und auch wohl Soolbadekuren, oder der Schwefelbäder u. s. w., um die chronische Endometritis zu heilen. Dagegen muss ich vor dem leider noch immer so gewöhnlichen Schlendrian warnen, wiederholt Blutegel an den Scheidentheil zu setzen. Abgesehen von den bekannten Gefahren des übermässigen Blutverlustes bei diesem Verfahren und den bisweilen auftretenden erschütternden Schmerzen und peinlichen Reflexerscheinungen habe ich stets nur grössere Erschlaffung und hartnäckige Verschlimmerung des Fehlers, freilich mehr in fremder als in der eigenen Praxis gesehen. Einzelne Kranke behaupteten auf das Bestimmteste, dass sie erst nach wiederholter Application von Blutegeln an den Scheidentheil von dem sie quälenden lähmungsartigen Unvermögen zu stehen oder zu gehen befallen seien. Nicht minder wichtig erscheint mir das Verbot des Coitus, durch welchen in mehrfacher Weise das Uebel gesteigert zu werden pflegt. Daran reiht sich, wie begreiflich, das absolute Verbot der Rückenlage, so wie des längeren Stehens und aller Anstrengungen der Bauchpresse.

Eine zweite Aufgabe der Therapie ist, die mangelhafte Ernährung des Uterus zu verbessern, so weit dies nicht schon durch die Beseitigung der erwähnten Metritis in der angedeuteten Weise geschieht. In der That habe ich in mehreren Fällen die hier besprochenen Retroversionen und Retroflexionen nach wiederholter geeigneter Anwendung des Aetzstiftes mit nachfolgenden fleissigen Einspritzungen der adstringirenden Metallsalze (des Cuprum, Zincum oder Ferrum sulphuricum) oder des Tannin, des

Acetum pyrolignosum rectificatum u. s. w.<sup>9)</sup> bei entsprechender diätetischer Pflege, insbesondere ausschliesslicher Bauch- oder Seitenbauchlage wenigstens zeitweise verschwinden gesehen. In der Mehrzahl der Fälle trifft die mangelhafte Ernährung des Uterus mit der ungenügenden Ernährung des Körpers überhaupt zusammen. Alsdann hat man nach Beseitigung der etwaigen Complicationen zunächst das diätetische Verhalten zu ordnen und dafür zu sorgen, dass die Nutrition im Allgemeinen gefördert werde. Hierzu bedarf es nicht allein der Darreichung reichlicher und viel Nährstoff enthaltender Kost, wobei die Wahl der Speisen und Getränke (ob mehr vegetabilische oder animalische, mehr reizende oder beruhigende kühlende) den individuellen Verhältnissen entsprechend umsichtig getroffen werden muss, sondern auch der Sorge dafür, dass die Nahrung gehörig assimilirt und zum Wiederersatz insbesondere der muskulösen Elemente verwendet wird. Aus diesem Grunde und auf zahlreiche günstige Erfahrungen gestützt, rathe ich den bisher üblichen Anschauungen entgegen, dass diese Kranken dem Stande ihrer Kräfte entsprechend, neben hinreichender Nachtruhe, sich am Tage wiederholt mässige Bewegung, und zwar so viel als möglich in frischer Luft machen. Als Aushülfe bei ungünstiger Witterung empfehle ich die Zimmergymnastik. Es bedarf dabei für den denkenden Arzt kaum der Bemerkung, dass man bei schwächlichen, verweichlichten Kranken nur sehr allmählig mit diesen Kuren vorschreiten dürfe. — Die allgemeine Ernährung wird ferner gefördert durch geeignete Hautkultur, und ist diese bei unseren Kranken doppelt nothwendig, da dieselben in Folge der häufigen Schmerzen und der dadurch so oft bedingten Verweichlichung eine sehr grosse Disposition zu Erkältungen zeigen, deren Folgen als Endometritis catarrhalis u. s. w. die Leiden der Kranken immer von Neuem steigern und somit die Heilung hindern. Diese krankhafte, die Heilung so vieler chronischer Krankheiten verzögernde Erkältlichkeit beseitigt man nicht durch Abschliessung von der Einwirkung der atmosphärischen Luft, sondern umgekehrt durch regelmässige Gewöhnung an deren verschiedenartige Einwirkung, ferner durch regelmässige kurze Bäder von 26—27° R. oder tägliche kalte Abwaschungen des Körpers. Warme Bäder, welche gleichzeitig die Erschlaffung

---

<sup>9)</sup> Ueber die specielle Anwendung mehrerer Lokalmittel habe ich meine Erfahrungen mitgetheilt in der Berliner klinischen Wochenschrift. April 1865.

fördern, sind im Allgemeinen für unsere Kranken weniger geeignet, und ich habe in der That nicht wenige hierher gehörende Patienten von dem Gebrauch der warmen Heilquellen nicht nur nicht gebessert, sondern verschlimmert heimkehren gesehen. Laue und kalte Bäder, Flussbäder, Seebäder oder tägliche Waschungen und Abreibungen des ganzen Körpers mit frischem Wasser sind hingegen für diese Kranken von ausgezeichneten Erfolg, wiederum jedoch nur, wenn sie mit gehöriger Umsicht den individuellen Verhältnissen entsprechend angeordnet werden, und keine Contraindication durch eine Adhäsion besteht.

Unter den Medicamenten, welche die Ernährung des Körpers im Ganzen befördern und daher auch bei meinen Kranken vielfach in Anwendung gekommen sind, nenne ich vor Allen die verschiedenen Eisenpräparate<sup>10)</sup> und eisenhaltigen Mineralwässer, wie die Eger-Franz-, die Pyrmonter, die Spaaer, die Langenschwalbacher, die St. Moritzer und ähnliche Quellen, welche je nach ihrem gleichzeitigen Reichthum an anderen Salzen und Kohlensäure, jede für sich bei den sehr verschiedenen Verhältnissen der Kranken indicirt erscheinen. Dennoch muss ich aus Erfahrung vor dem schlendrianmässigen Gebrauch des Eisens, wie es oft verordnet wird, warnen; ich habe häufig genug in Erfahrung gebracht, dass die Zufälle, zumal die Menorrhagien dadurch gesteigert, die Schmerzen vermehrt werden. Ausser den Mineralquellen habe ich das Ferrum lacticum mit Calcaria carbonica und phosphorica gemischt als Pulver oder die Calcaria muriatica oder die Aqua calcis nicht selten verordnet, und mit gutem Erfolge Monate lang, jedoch meist in nur mässigen Dosen brauchen lassen.

Unter den verschiedenen bitteren und adstringirenden Mitteln, welche den Appetit erregen und die Secretionen mindern, habe ich am häufigsten die China, das Elixir. aurantiorum comp., Folia und Extractum nucum juglandum, Herba millefolii, Acidum tannicum, Kino und ähnliche innerlich gebrauchen lassen und davon mehrfach eine wesentliche Unterstützung der Kur beobachtet. Sehr häufig wurden die genannten einheimischen Kräuter mit Cortex frangulae und Folia sennae gemischt, und dieser Thee auch wohl mit einem Zu-

<sup>10)</sup> Das pyrophosphorsaure Eisenwasser, wie es von Struve u. Soltmann hier bereitet wird, ist schon deshalb besonders zu empfehlen, weil es ohne Beschränkung der Diät während der Mahlzeiten genommen werden kann.

satz von Rad. Valerianae meist zur grossen Befriedigung der Kranken verordnet.

Wird in dieser Weise die Ernährung im Allgemeinen gehoben, so gilt es nunmehr auch die versäumte Involution und Contraction des Uterus zu fördern. Zu diesem Zwecke haben sich folgende Verfahren mir bewährt.

Abgesehen von der bereits unter einem andern Gesichtspunkt, nämlich zur Beseitigung der den profusen Menstrualblutungen oft zu Grunde liegenden Wucherungen der Schleimhaut des Mutterhalskanals und der Mutterlippen empfohlenen Anwendung der Aetzmittel, insbesondere des Aetzstiftes aus Calcaria caustica und Kali causticum, welche auf die Ernährung und Contraction des Organs einen sehr bestimmten Einfluss üben, habe ich hier die adstringirenden Einspritzungen, die gleichen Sitzbäder und die kalten Douchen auf die Kreuzgegend zu nennen. Zu den Vaginalinjectionen benutze ich sehr häufig Tanninlösung oder die gerbsäurehaltigen Abkochungen, bisweilen auch eine Alaunlösung, so wie eine Lösung von Cuprum aluminatum, Cuprum sulphuricum (1,0 gram. p. D.), Zincum sulphuricum auch mit Alaun gemischt, unter gewissen Umständen auch eine Lösung des Hydrargyrum bichloratum corrosivum (0,06—0,09 in 200 Aq. p. D.). — Neben dem Medicament kommt aber auch die Art der Injection in Betracht; denn nach meiner Erfahrung passt die übliche Douche nicht für alle Kranke. So heilsam der Eguisiersche Irrigateur oder die Pumpdouche für die torpiden Subjecte werden kann, so nachtheilig ist der reizende Strahl für die reizbaren, an übermässiger Erregung der Genitalien Leidenden. Nach kalten inneren Douchen der Art habe ich heftige Leibscherzen, nach warmen etwas länger fortgesetzten Anschwellung des Uterus und Steigerung der Beschwerden folgen gesehen. Für die reizbaren Individuen verdient das einfache Bespülen des kranken Theiles mit dem Medicament, wie es am leichtesten und täglich mehrere Male wiederholt von der Kranken selbst mittelst der Scheidenspritze aus Kautschuk bewirkt werden kann, den Vorzug.

Nur bei schlaffen trägen Individuen wird die kalte Douche, sowohl auf den Scheidentheil als auch auf die Kreuzgegend applicirt, indem sie die Contraction des Uterus und seiner Bänder steigert, ein wichtiges Heilmittel der hier in Rede stehenden Flexionen und Versionen. Die lauen, allmählig immer kühleren (jedoch nicht unter 25° R.) Sitzbäder in einer bequemen Sitzwanne, unter Umständen

mit Einlegung eines Badespeculum, haben sich mir bei reizbaren Kranken vielfach nützlich erwiesen; zu diesen Sitzbädern wurde oft Tannin oder tanninhaltige Abkochungen oder Ferrum sulphuricum mit oder ohne Alumen mit Vortheil hinzugesetzt.

Zur Beschwichtigung lästiger oder bedrohlicher Symptome, z. B. die Nachtruhe raubender Schmerzen, habe ich neben der zeitweisen Bauch-, oder Knie- und Ellenbogenlage<sup>11)</sup> Halbklystiere mit Extr. opii aquos. 0,06—0,12, Suppositorien aus Oleum cacao (2,0) mit Morphinum acetium (0,01—0,02), subcutane Morphinum-Injectionen<sup>12)</sup> heilsam gefunden. Bei anderen peinigenden Zufällen der verschiedensten Art habe ich mich der sogenannten antihysterischen Mittel, insbesondere der Valeriana, der Asa foetida, der Fl. Chamomillae oder des Coffein's, der ätherhaltigen Mittel, des Chloroforms u. s. w. mit Vortheil bedient. Eine ausführlichere Besprechung derselben dürfte überflüssig erscheinen.

Jedem Versuche directer Beseitigung des Gestalt- und Lagefehlers muss endlich die Bekämpfung einer nicht allzuseitenen<sup>13)</sup> Complication der Rückwärtsneigungen und Beugungen nach Wochenbetten da, wo diese stattfindet, voraufgehen, nämlich die Lockerung oder Lösung der Adhäsion des Muttergrundes an der hinteren Beckenwand. So wenig Hoffnung ich mir Anfangs bei Behandlung derartig complicirter Fälle machte, so erfreulich hat

<sup>11)</sup> Diese Lage wurde schon von Rigby gerühmt. — Graily Hewitt a. a. O. p. 551.

<sup>12)</sup> Ganz entschieden muss ich hier vor dem Missbrauch der Betäubungsmittel, insbesondere des Morphinum, warnen. Diese Mittel haben etwas so Verführerisches trotz ihres nachtheiligen Einflusses auf die gesammte Ernährung, dass die Kranken, wenn sie davon gekostet haben, die Dosen nicht selten bis zum Unglaublichen steigern und dadurch ganz unfähig werden zur Durchführung irgend eines Heilplanes. Bei solchen Kranken tritt eine Feigheit und Unentschlossenheit ein, vor welcher ein gewissenhafter Arzt sie bewahren sollte; denn Muth und Energie gehört zu jeder Cur eines so hartnäckigen und deprimirenden Leidens, wie es die Versionen und Flexionen sind. Den fortgesetzten Gebrauch des Morphinum sollte der Arzt, dessen Streben dahin gerichtet ist, nicht allein die einzelnen Klagen seiner Patienten zu beseitigen, sondern deren Gesundheit dauernd herzustellen, nur unheilbaren, z. B. Krebskranken empfehlen.

<sup>13)</sup> Unter den S 176 erwähnten, im Jahre 1869 von mir privatim behandelten, veralteten 88 Retroversionen und Flexionen nach Wochenbetten fanden sich 20 Mal Fixationen des Mutterkörpers oder Grundes an der hinteren Beckenwand.

sich bei vielen Kranken der Erfolg einer consequent durchgeführten Cur mir erwiesen, und ich halte jetzt diese Fixation nicht mehr für so absolut unheilbar, wie ich früher besorgte. Durch viele Monate fortgesetzte allabendliche Einspritzung eines Esslöffels voll gewärmten Olivenöls oder Leberthrans in den Mastdarm mittelst einer geeigneten Mastdarmspritze und Zurückhalten des Oels während der Nacht, sowie durch gleichzeitige Einführung eines Suppositorium aus Ol. Cacao (2,0) mit Kalium bromatum (0,12—18) in die Scheide, während am folgenden Morgen und gegen Abend Leinsamenthee mit 1—2 Esslöffel voll eines Infusum hbae Conii macul. (15 ad 150) c. Aq. laurocerasi (30) in die Scheide eingespritzt wurde, ist es neben consequenter Vermeidung der Rückenlage und möglichst langem Liegen auf Brust und Bauch in vielen Fällen gelungen, die Adhäsionen dermassen zu lockern, dass die directe Instrumentalbehandlung gegen die Retroflexion mit Nutzen angewendet werden konnte, und dass schliesslich in manchen derartig complicirten Fällen ein vollkommen befriedigendes Resultat erzielt wurde.

Bei der Mehrzahl der Kranken bedarf es zur gründlichen und dauerhaften Heilung neben dem strengen Verbot der Rückenlage der directen Behebung der Retroversion und Flexion und zwar mittelst der permanenten, d. h. während Wochen und Monate lang fortgesetzten Erhebung durch einen federnden Regulator<sup>14)</sup>. In manchen Fällen war vorher ein excentrischer oder ein Hodge'scher Ring getragen worden, jedoch meist ohne den Fehler gründlich zu heben; dieser wich erst der Application des federnden Regulators vollständig. In keinem derartigen Falle, in welchem ich selbst den federnden Regulator applicirte, folgte eine nachtheilige Einwirkung: im Gegentheil fühlte sich die grosse Mehrzahl der Kranken dadurch alsbald erleichtert, zumal diejenigen, welche an den so bedenklichen Druck-Phänomenen, lähmungsartigen Zufällen der Beine, oder an hysterischen Herzpalpitationen oder Schlundkrampf und dergleichen Jahre lang gelitten hatten. Hier feierte der federnde Regulator vorzugsweise seine Triumphe, indem

---

<sup>14)</sup> Brünninghausen (in v. Siebold's Journal f. Geburtshülfe u. s. w. 1819. Bd. III. No. 1. S. 59.) empfahl einen Schwamm, welchen Elias von Siebold (Lehrb. der Geburtshülfe f. Hebammen. 3. Aufl. Vorrede) mit feiner Leinwand und in aromatische Kräuterabsude getränkt, anzuwenden rieth. W. J. Schmitt rühmt das alte Levret'sche Pessarium mit weiser Oeffnung. a. a. O. S. 67.

er dem Uterus dauernd nicht allein die gerade Gestalt, sondern auch die entsprechende Stellung verlieh. Die Einlegung geschah in der Regel nicht früher, als nach Heilung der etwa vorhandenen Erosion oder Ulceration am Muttermund so wie anderer Complicationen. Ueber die Application des federnden Regulators u. s. w. habe ich bei den allgemeinen Betrachtungen S. 82 einige auf vielfache Beobachtungen gegründete Regeln mitgetheilt. — Die wenn auch oft (täglich oder einen um den andern Tag) wiederholte Einlegung der Uterussonde hatte in den veralteten Fällen äusserst selten einen dauernden Erfolg; in einzelnen schien die Verbindung der Magnet-Electricität mit der Sonden-Application allerdings die raschere Rückbildung des Uterus zu fördern und dann den Fehler zu heben.

Auch nach Herstellung der normalen Lage und Gestalt des Organs muss die ausschliessliche Benutzung der Seitenlage für die folgenden Jahre zur Sicherung des Erfolges eingeschärft werden<sup>15)</sup>.

Da, wo die direkte und vollständige Hebung des Fehlers mit den soeben genannten Mitteln nicht ausführbar ist, theils wegen Ungeduld und Furchtsamkeit der Kranken, theils wegen nicht zu beseitigender Complicationen der Versionen und Flexionen, bleibt nur die Unterstützung der fehlerhaft gelagerten Gebärmutter mittelst der in den allgemeinen Betrachtungen beschriebenen excentrischen Ringe oder der sehr empfehlenswerthen ring- oder hufeisenförmigen Pessarien nach Hodge, welche ich unter solchen Umständen sehr oft und mit grossem Nutzen gebraucht habe, übrig, obschon ihre Heilwirkung oft genug eine unvollständige ist<sup>16)</sup>.

---

<sup>15)</sup> Vergl. W. J. Schmitt, Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter. Wien 1820. S. 61.

<sup>16)</sup> J. Byrne (The American Journal of Obstetrics. New York 1869. Vol. I. p. 322.) berichtet die Beseitigung einer veralteten, vor einiger Zeit reponirten Retroversio uteri nach einem Wochenbett mit Cystocele durch Rundschneiden und Aneinanderheften zweier elliptischer Längsstreifen an der vorderen Scheidenwand. Wie lange diese Heilung der Cystocele und Rückwärtsneigung besteht, ist leider nicht angegeben. — Die dauernde Beseitigung einer Zurückbeugung des Uterus bei einer mehrere Male entbundenen Gutsbesitzerin bewirkte ich 1868 durch Excision einer in der hinteren Mutterlippe befindlichen Cyste mit nachfolgender Narbenbildung. Die Operirte gebar ein Jahr darauf nochmals glücklich ohne Wiederkehr des früheren Lagefehlers.

**Einunddreissigster Fall.** Zurückbeugung der Gebärmutter nach mehreren Wochenbetten; heftige anhaltende Abdominalpulsationen; Genesung.

Frau Amtmann G., 32 Jahre alt, die kleine zierliche, früher gesunde Ehefrau eines kräftigen grossen Mannes, hatte in 4 Jahren 3 Mal glücklich ohne besondere Zufälle geboren, erkrankte aber nach dem letzten Wochenbett neben einem lästigen Gefühl von Abwärtsdrängen, zumal bei längerem Stehen, neben Unvermögen längere Wege zu gehen, an beschwerlichen Stuhlgang und grosser allgemeiner Erregbarkeit. Zugleich begann ein allmählig immer häufigeres, sehr lästiges Pulsiren in der epigastrischen Gegend zumal zur Nachtzeit die Kranke zu quälen. Als sie sich am 31. Juni 1861 nach verschiedenen vergeblichen anderweitigen Heilungsversuchen an mich wandte, entdeckte ich eine exquisite Zurückbeugung der um  $1'' = 27$  Mm. verlängerten Gebärmutter, und eine pulsirende, gegen Druck empfindliche Anschwellung in der Magengrube bei allgemeiner Abmagerung. Die Menstruation kehrte alle vier Wochen reichlich, stets unter empfindlichen Schmerzen wieder. Nach consequenter Vermeidung der Rückenlage und des früher häufig gepflogenen Coitus, nach Monate langem inneren Gebrauch der Tamarindenmolken neben entsprechender Diät, regelmässigen Einspritzungen von Leinsamenthee mit Aqua plumbi und lauen Kleiesitzbädern mit Zusatz von Aqua laurocerasi zeigte sich schon im Spätherbst 1861 eine wesentliche Besserung. Daher wurde im November der Fortgebrauch der Molken mit Labessenz und Einspritzung von Cuprum aluminatum-Lösung verordnet. Die Zurückbeugung des Uterus hatte sich im Frühjahr 1862 gänzlich verloren, ebenso das peinliche Gefühl des Herabdrängens, und am 15. März klagte Patientin blos noch über die empfindliche pulsirende Geschwulst im Epigastrio, sowie, zumal nach Aufregung, über ein Taubsein in den Beinen und Unvermögen zu gehen. Die Gebärmutter erschien noch verdickt und um  $\frac{3}{4}'' = 20$  Mm. zu lang. Bei dem wiederholten Gebrauch der Molken, adstringirender Einspritzungen mit Tannin, täglichen allgemeinen Abreibungen mit frischem Wasser und Beschränkung des ehelichen Umgangs verschwand auch das lästige Pulsiren und die Schwäche der Untere Extremitäten, so dass Patientin am 9. November 1862, und später wiederholt, als genesen und von der Retroflexion befreit sich mir vorstellen konnte.

**Zweiunddreissigster Fall.** Zurückbeugung der Gebärmutter mit chronischer Endometritis; Heilung, später Recidiv, auch noch einmal in einer neu eingetretenen Schwangerschaft.

Frau v. W., 28 Jahre alt, eine zierliche, sehr reizbare Blondine, welche stets kränklich gewesen sein sollte, litt seit der zweiten natürlichen Entbindung vor 3 Jahren an einer lästigen Schwere im Becken, an Fluor albus mit öfterem Brennen in den äusseren Genitalien und profuser Menstruation neben zeitweise heftigen Schmerzen, insbesondere in der linken Seite des Unterleibes. Dabei Verdauungsbeschwerden, Herzklopfen, Beängstigung und Abmagerung.

Längeres Liegen auf dem Rücken nach dem Rath eines Arztes brachte ebenso, wie das Tragen eines Schwammes in der Scheide erhebliche Steigerung der Beschwerden, so dass die zarte Frau, als sie am 18. April 1859 meinen Rath verlangte, im hohen Grade elend und bedenklich mager erschien. Die Exploration zeigte den Scheidentheil, zumal die verlängerte vordere Lippe, beträchtlich aufgelockert, stark erodirt. Hinter dem nach vorn gedrängten Scheidentheil fühlte ich den Mutterkörper als eine kinderfaustgrosse empfindliche Geschwulst, im spitzen Winkel vom Mutterhals abgebogen. Die dennoch mittelst eines mässigen Drucks auf die Knickungsstelle ohne Schwierigkeit eingeführte Uterussonde hob den Mutterkörper leicht und ohne Schmerz zu erregen empor. Bei geregelter diätetischer Pflege und Verbot der Rückenlage wurde zunächst die Erosion bekämpft durch alle 2—3 Tage wiederholte Bepinselung mit Liq. hydrargyri nitrici oxydulati und in der Zwischenzeit angewendete Einspritzungen einer Lösung von Cuprum sulphuricum, sowie durch Sitzbäder von Eichenschalen-Abkochung mit Alaun. Innerlich verordnete ich etwas später Pillen mit Tannin und Secale cornutum. Nach wesentlicher Besserung des Allgemeinbefindens und Vernarbung der Erosion sandte ich die Patientin Ende Juni in das Soolbad zu Sulza, aus welchem sie bei Vermeidung der Rückenlage u. s. w. von der Retroflexion befreit und auffallend wohl, sogar wohlgenährt im August heimkehrte. — Mannigfaltige körperliche und gemüthliche Aufregungen und insbesondere eine mit Fieber und grosser Erschöpfung verbundene diphtheritische Scheidentzündung brachten im folgenden Winter einen Rückfall des Gebärmutterleidens und der hysterischen Zufälle hervor, welche eine Wiederholung der Kur im folgenden Jahre nöthig machten. Als im Frühjahr 1862 eine neue Schwangerschaft eintrat, entwickelte sich eine Retroflexio uteri gravidi mit so beträchtlicher Verlängerung des Scheidentheils, dass dessen unteres Ende aus dem Scheideneingange hervortrat und die Kranke von Neuem meine Hülfe suchen musste. Nach Reposition der zurückgebeugten Gebärmutter und Anwendung adstringirender Einspritzungen verlief bei consequenter Vermeidung der Rückenlage die Schwangerschaft ohne besondere Zufälle glücklich und Frau v. W. genas bei Gebrauch der angegebenen diätetischen Maassregeln und lange fortgesetzten Einspritzungen von Tannin gänzlich. —

**Dreiunddreissigster Fall.** Hochgradige Zurückbeugung mit chronischer Endometritis und Kolpitis und acht Jahre langer Sterilität; Heilung, Conception und glückliche Entbindung; Säugung; bleibende Heilung.

Frau v. D., 28 Jahre alt, eine wohlgewachsene grosse Blondine, hatte vor 6 Jahren, wie sie berichtet, eine langwierige, endlich durch Anlegung der Zange beendigte Entbindung von einem todten Knaben überstanden, und darauf viele Wochen auf Verordnung ihrer Aerzte die Rückenlage einhalten müssen. Seit jener Zeit leidend, wurde sie trotz der Berathung verschiedener angesehener Aerzte, welche ihr erklärten, dass eine neue Schwangerschaft unmöglich sei, allmählig so schwach und zumal von Kreuzschmerzen dermassen

heimgesucht, dass sie einen irgend längeren Weg nicht zurücklegen konnte, ohne sich niederzusetzen. Die am 8. Juli 1861 von mir vorgenommene Exploration ergab neben der unverkembaren tiefen Störung des Allgemeinbefindens und einer weit vorgeschrittenen Abmagerung die Zeichen einer chronischen Endometritis und Kolpitis, so wie einer hochgradigen Retroflexion der Gebärmutter. Nachdem durch entsprechende diätetische Anordnungen, Regulirung der trägen Stuhlausleerung, Vaginal-Einspritzungen von Leinsamenthee mit Bleiwasser, so wie durch laue Sitzbäder in einer Kleie-Abkochung mit Aqua laurocerasi die schmerzhaften Zufälle gehoben waren, wurde durch die von Zeit zu Zeit wiederholte Einführung der Uterussonde, welche eine Verlängerung des Gebärmutterkanals nicht ergab, die gerade Richtung des Organs, Anfangs vorübergehend, hergestellt, und durch Scheideneinspritzungen mit einer Lösung des Tannin, später des Cuprum aluminatum bei absoluter Vermeidung der Rückenlage und gebesserter allgemeiner Ernährung die Festigkeit des Uterus so weit gefördert, dass im Januar 1862 die längstersehnte Conception und am 22. October die glückliche Geburt eines kräftigen Knaben erfolgte, welchen die übergelückliche Mutter selbst nährte, bis sie in Folge von Erkältung bei einer vernachlässigten Schrunde der linken Warze an einem Brustabscess erkrankte. Unter der geeigneten Pflege, Vermeidung der Rückenlage und adstringirenden Einspritzungen kehrte die Retroflexion nicht wieder, wovon ich mich im Sommer 1864 zu überzeugen Gelegenheit hatte.

**Vierunddreissigster Fall.** Zurückbeugung der Gebärmutter nach drei Geburten; zehn Jahre lange schwere Krankheit; Heilung durch einen federnden Regulator; glückliche Entbindung.

Frau Gutsbesitzer H. aus Ostpreussen, 35 Jahre alt, eine zarte verweichte Mutter von drei Kindern, welche seit ihrer letzten Entbindung vor 11 Jahren ernstlich erkrankte, und zwar Anfangs wegen angeblichen Lungenleidens, später wegen Rückenmarkskrankheit, endlich wegen Gebärmutterentzündung vielfach mit Application von Blutegeln u. s. w. behandelt, aber immer elender geworden war und kaum mehr zu gehen vermochte, suchte den 10. Juli 1860 meinen Rath. Neben den mannigfaltigsten Reflexsymptomen, Herzklopfen, Beklemmungen, zeitweiliger Aphonie u. s. w. klagte sie über Rückenschmerzen, Unvermögen längere Zeit zu stehen oder zu gehen, Stuhlverstopfung und zeitweise Harnbeschwerden. Die Menstruation erschien profus, und in der Zwischenzeit fand reichliche Schleimabsonderung statt. Die Exploration ergab eine Verlängerung der im spitzen Winkel zurückgebeugten Gebärmutter um 1" = 27 Millim. und eine Auflockerung und Erosion der Muttermundslippen. Nach Anordnung einer nahrhaften Diät und des regelmässigen Genusses der frischen Luft neben dem absoluten Verbot der Rückenlage wurde zunächst die Erosion und Schwellung des Mutterhalskanales durch wiederholte Aetzungen mit dem Stift aus Calcaria und Kali causticum zur Vernarbung gebracht, alsdann am 30. October ein federnder Regulator eingelegt und Tannin zu Einspritzungen verordnet. Die Kranke fühlte sich dadurch so erleichtert, vermochte so viel besser zu stehen und zu gehen, dass sie schon Ende November in ihre Heimath zu reisen und in ihrer Familie

den Winter zuzubringen vermochte. Nachdem Patientin zu Anfang April 1861 nach Berlin zurückgekehrt war, nahm ich den Regulator heraus, überzeugte mich jedoch nach einigen Wochen, dass der Gestalt- und Lagenfehler des Uterus noch keineswegs dauernd behoben sei, und applicirte daher am 10. Mai ein neues derartiges Instrument. Bei dem Fortgebrauch einer tonisirenden Diät und adstringirender Einspritzungen nebst Sitzbädern befand sich Patientin während des Sommers und Herbstes in der Heimath so wohl, dass sie bei ihrem erneuten Winteraufenthalt in Berlin die Wegnahme des Instruments verweigerte. Gegen das Frühjahr 1862 entfernte ich dasselbe dennoch, und sandte jetzt die hergestellte Frau mit einem excentrischen Kranz versehen, ihrem Familienkreise wieder zu. Im Spätherbst erhielt ich die erfreuliche Nachricht, dass das Wohlbefinden nicht allein fortbestehe, sondern auch Conception stattgefunden habe. Die Schwangerschaft verlief ohne alle Störung und die Entbindung erfolgte unter meinem Beistand im Juni 1863 glücklich. Leider konnte die Wöchnerin das wohlgenährte Kind nicht säugen, erholte sich aber allmählig vollständig.

**Fünfunddreissigster Fall.** Zurückbeugung der Gebärmutter nach acht Geburten; mehrjährige schwere Krankheit; Heilung durch das längere Tragen eines federnden Regulators.

Frau Fabrikbesitzer Z. aus Westphalen, 41 Jahre alt, eine sehr lebhaft mehr als mittelgrosse Brünette, welche 7 Töchter und vor 5 Jahren einen Sohn geboren hatte, seit der letzten Entbindung aber in Folge von Kreuzschmerzen und Fluor albus sehr abgemagert und leidend war, und eine Zeit lang weder zu gehen noch zu stehen vermochte, suchte, nachdem sie in ihrer Heimath und auswärts mehrere Aerzte vergeblich consultirt hatte, am 16. April 1860 meinen Rath. Das Aussehen der Kranken war sehr leidend, die Züge scharf, das Auge erloschen, die Hautfarbe graugelb, die Stimmung verzweifelt, der Schlaf fehlte seit Wochen, der Appetit war äusserst gering, die Verdauung mit Entwicklung von Gasen in quälendster Weise verbunden, der Stuhlgang verhalten. Die profuse Menstruation brachte stets eine Steigerung aller Beschwerden. Die Exploration zeigte den Scheidentheil wulstig, verdickt, den Muttermund geöffnet, den Mutterkörper im spitzen Winkel retroflectirt, die hintere Scheidenwand herabgedrängt, den Uterus mehr als  $\frac{1}{2}$ " = 13 Mm. verlängert. Nach Regulirung der diätetischen Pflege durch Empfehlung des Genusses von rohen Eiern mit Salz, isländischer Mooschocolate mit Ei u. s. w., durch regelmässige allgemeine kalte Abreibungen und Beseitigung der chronischen Metritis colli mittelst zeitweisen Touchiren mit Höllensteinlösung, Einspritzung von Solutio Cupri sulphurici und dergl. legte ich am 20. Mai einen federnden Regulator mit Elfenbeinstift ein. Als bald fühlte sich Patientin wesentlich erleichtert, vermochte zu stehen und zu gehen, und reiste höchst befriedigt im Juli in ihre Heimath, wo Einspritzungen von Tannin und ähnlichen Mitteln fortgebraucht wurden. Erst im Juni 1861 nahm ich das Instrument heraus und fand jetzt die Flexion gehoben. Patientin besuchte sodann ein Seebad und stellte sich im März 1862 von ihrem Gebärmutterleiden völlig genesen vor.

**Sechsendreissigster Fall.** Retroflexion der Gebärmutter nach sechs Wochenbetten; Heilung durch einen federnden Regulator; excentrischer Ring; neue Schwangerschaft.

Frau A. N. ist 6 Mal, vor 2 Jahren zum letzten Male entbunden. Im December 1862 bemerkte sie angeblich beim Bücken und Aufheben einer Last einen Ruck im Unterleibe mit nachfolgenden Schmerzen, Unvermögen zu gehen, profuser Menstruation, weshalb sie in die gynäkologische Klinik des Charité-Krankenhauses aufgenommen wurde. Bei der Exploration entdeckte man eine hochgradige Retroflexion des Uterus, welcher beweglich, mit der eingeführten Sonde reponibel und  $1'' = 27$  Mm. länger war als gewöhnlich. Unter Anwendung von kalten Umschlägen, Abführmitteln u. s. w. schwanden die Schmerzen. Zunächst wurde sodann einen Tag um den andern die Reposition des retroflectirten Uterus mit 2 Fingern in der Knie-Ellbogenlage bewirkt, adstringirende Sitzbäder und Einspritzungen verordnet. Allein noch am 13. Februar 1863 klagte Patientin über brennende Schmerzen im Unterleibe, Schlaflosigkeit, geringen Appetit und retardirten Stuhlgang; die Urinentleerung ging ohne Beschwerden vor sich. Der Scheidentheil ist nach vorn gerichtet, vordere Lippe verkürzt, hintere geschwollen. Hinter der Portio vaginalis fühlt man den retroflectirten Uteruskörper, während der ganze Uterus um  $\frac{3}{4}'' = 20$  Mm. zu lang ist und mit der verkehrt eingeführten Sonde leicht reponirt wird. Aus dem gerötheten Munde dringt ein purulenter Schleim. Strenges Verbot der Rückenlage. Injectionen mit Lösung von Cuprum sulphuricum. Innerlich ein Decoct. Cort. Chinae. Tägliche Reposition mit den Fingern. Am 4/3. die Retroflexion kehrt immer wieder. Die Schmerzen bestehen fort. 13/3. es wird ein federnder Regulator mit Elfenbeinstift eingelegt. 15/3. das Instrument liegt gut. Die Klagen der übrigens sehr empfindlichen Patientin über Schmerzen in der Unterbauchgegend und im Mastdarm haben aufgehört, doch bemerkt sie noch Brennen in der Regio hypochondriaca sinistra und epigastrica. 21/3. Patientin wird zur ambulanten Poliklinik entlassen. 31/3. bis auf Schmerzen in der Nabelgegend befindet sich Patientin vollkommen wohl. Tannin zum Einspritzen. 4/4. Klage über Appetitmangel und Schlaflosigkeit, doch wird das Pessarium gut ertragen. Thee aus Rad. valerian. Herb. millefolii Cort. frangulae Rad. gramminis. 16/4. die Regel ist eingetreten und fiesst etwas reichlicher als gewöhnlich. Tannin zum Einspritzen. 19/5. die Menses, welche in der vorigen Woche hätten eintreten müssen, sind ausgeblieben. Kopfschmerzen. 4/6. vor 8 Tagen ist die Menstruation wieder dagewesen und dauerte nur 2 Tage lang ohne die Beschwerden, welche sie sonst zu begleiten pflegten. Der Regulator liegt fortwährend trotz der gewohnten häuslichen Beschäftigungen der Frau gut. Aq. picea mit Tannin zum Einspritzen. 9/6. Schmerzen im Schooss. Temperatur der Scheide etwas erhöht, geringe Schleimsecretion, aber keine Schmerzen bei Bewegung des Regulators. Natrum bicarbonicum mit Cremor Tartari. 4/7. die Regel ist sehr stark gewesen; Patientin hat ihre Wohnung gewechselt, sich dabei mehr angestrengt und fühlt sich danach unwohl. 16/7. Patientin, welche merklich beliebt geworden ist, klagt über Schmerzen, welche

jedoch nicht bei Bewegung des Instruments entstehen. Tannin. — Als der Regulator entfernt werden sollte, weigert sich die Patientin, weil sie behauptet, erst seit dem Tragen des Instruments wieder wohl geworden zu sein. 13/10. Befinden ist gut. Sitzbäder mit Decoct. Quercus. 15/11. der Regulator wird endlich nach mehr als 8 Monaten entfernt, da Patientin sich wohl befindet und wohlgenährt erscheint. 29/11. die P. vag. steht etwas nach vorn, Orificium offen, eitrige Schleimsecretion. Einspritzungen mit Cuprum sulphuricum. 24/11. Einlegen eines excentrischen Pessarium. Injectionen mit Tannin. 5/12. das Pessarium liegt gut. Vorübergehende Appetitlosigkeit. Innerlich Natrum bicarbonicum. Kleine Vesicantien auf das Abdomen. 12/1. 64 das Instrument liegt noch gut. Gegen den Ausfluss Einspritzungen mit Bleiwasser. 23/1. 64 Starker Fluor. Dagegen Einspritzungen mit Zincum sulphuricum. 23/2. Injectionen mit Bleiwasser. 21/5. Magenschmerzen. Thee aus Cort. frangulae Rad. graminis Herb. millefolii. -- Einspritzungen mit Aq. picea. 12/7. 64 Patientin glaubt seit April schwanger zu sein. 17/9. 64 der dem fünften Monat entsprechend vergrößerte Uterus erscheint anteventirt; die Menses sind seit dem April nicht wieder eingetreten. Die Schwangerschaft wird mittelst des Hörrohrs bestätigt Wohlfinden, gute Ernährung. — Die Entbindung erfolgte in Gegenwart eines Practikanten der geburtshülflichen Klinik am 20. Januar 1865 glücklich und das Wochenbett verlief ungestört.

### III. Rückwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge von Schrumpfung der ligg. pubo-vesico-uterina, oder von Narbenschumpfung im vorderen Scheidengewölbe.

Bei dieser selteneren Form der Retroversio oder Retroflexio uteri, welche bisweilen mit einer Näherstellung des ganzen Uterus an die vordere Beckenwand (Antepositio uteri) beginnt, wie ich in einzelnen Fällen beobachtet habe, erscheint der Scheidentheil an die vordere Beckenwand herangezogen und daselbst mehr oder weniger fixirt, so dass man den Mutterhals meist nur unvollkommen zu bewegen vermag. Hinter dem Mutterhals fühlt man mehr oder weniger tief im Becken den verdickten vergrößerten Gebärmutterkörper, welcher bei längerem Bestehen des Fehlers sogar in einem spitzen Winkel vom Mutterhals abzuweichen pflegt. Die Einführung der Sonde ist nicht selten schwieriger als in vielen anderen Fällen von Retroflexion, weil die fixirte Knickungsstelle das Eindringen des Sondenknopfes in den herabgebeugten oberen Theil des Uterus hindert.

Ueber die Entstehung des Lage- und Gestaltfehlers der Gebä-

mutter in den hierher gehörenden Fällen habe ich bereits S. 35 gesprochen (vergl. auch Fall 38); ich sehe die Entzündung der vorderen Wand des Mutterhalses und der Bindegewebszüge, welche von da zur Harnblase und um deren Hals zur Schamfuge gehen, als das Primäre an, die Schrumpfung der Exsudate mit oder ohne Eiterung als das Secundäre und die Rückwärtsneigung und Beugung als die nothwendige Folge der neben solcher Fixation des Uterushalses sich zeitweise füllenden Harnblase und der herabdrängenden Darmschlingen<sup>17)</sup>.

Diese Art der Gebärmutterneigung und Beugung habe ich bis 1864 bei 25 Frauen beobachtet; davon kamen 8 in der Klinik, und zwar 5 in der stationären, 3 ambulant, die übrigen 17 in meiner Privatpraxis zur Behandlung. 9 Mal wurde Retroversion, 16 Mal Retroflexion notirt. Die Trägerinnen waren mit Ausnahme von 3 verheirathet, 19 hatten aber noch nicht geboren. Von den übrigen 6 hatten 5 nur 1 Wochenbett, 1 zwei, 1 vier, 1 sieben Wochenbetten überstanden. Dem Alter nach vertheilten sich die 25 Kranken folgendermassen:

1 Kranke war 18 Jahre alt.

1	"	"	19	"	"
2	"	"	21	"	"
4	"	"	22	"	"

<sup>17)</sup> Eine neue Beobachtung von Retroflexion mit lähmenden Druck auf den rechten plexus ischiadicus nach Narbenschumpfung im vorderen Scheidengewölbe mag hier eingereicht werden.

Frau N. N., 21 Jahre alt, wohlgebaut, früher ganz gesund, war vor 17 Wochen, dem regelmässigen Ende ihrer ersten Schwangerschaft, nach langer Geburtsarbeit mit der Zange schwer entbunden. Sie klagte in den ersten Wochen über lebhaftes Schmerzen in der linken Weiche (weshalb Blutegel daselbst wiederholt applicirt wurden) und über Lähmung beider Beine. Nach einiger Zeit verloren sich jene Schmerzen und die Bewegung des linken Beines stellte sich her. Allein das rechte Bein blieb unvollständig gelähmt, und es traten Schmerzen in der Gegend der rechten Incisura ischiadica major hinzu. Als ich am 27. Januar 1869 consultirt wurde, fand ich eine strangförmige Narbe links von der tief eingerissenen vorderen Mutterlippe nach der Gegend des linken absteigenden Schambeinastes verlaufend, die Mutterlippen aufgeworfen, körnig geschwellt, den Scheidentheil nach links und vorn verzogen, dahinter den vergrösserten Mutterkörper nach rechts und hinten gelagert, gegen den plexus sacralis dexter hingerichtet; also eine secundäre Retroflexion der Gebärmutter in Folge primärer Narbenschumpfung im vorderen Scheidengewölbe mit lähmenden Druck auf den Ursprung des rechten n. ischiadicus.

1	Kranke	war	24	Jahre	alt.
1	"	"	25	"	"
3	"	"	26	"	"
1	"	"	28	"	"
3	"	"	29	"	"
2	"	"	30	"	"
1	"	"	36	"	"
1	"	"	37	"	"
1	"	"	43	"	"
1	"	"	44	"	"
1	"	"	50	"	"
1	"	"	52	"	"
			<hr/>		
			25.		

Die Mehrzahl der Kranken erinnerte sich bestimmt eines entzündlichen Prozesses in den Unterleibsorganen, welchen sie vor kürzerer oder längerer Zeit überstanden hatten. Bei 3 bestanden noch Symptome der vor einiger Zeit eingetretenen Entzündung an der vorderen Wand des Mutterhalses. Bei diesen letztgenannten, von welchen die eine, 21 Jahre alt, vor 10 Monaten entbunden war, die beiden anderen, 19 und 22 Jahre alt, noch nicht geboren hatten, waren seit 7, bezüglich 10 und 13 Wochen, angeblich ohne bewusste Ursache heftige Schmerzen im Hypogastrio, Stuhlverstopfung und Dysurie neben fluor albus aufgetreten. Von diesen Kranken fieberten zwei; man fühlte den Scheidentheil angeschwollen, an die vordere Beckenwand herangezogen, dahinter den nach hinten umgebogenen Mutterkörper, wie die später, nach Beseitigung der Entzündung, angestellte Exploration mit der Sonde bestätigte. Die gleichzeitige äussere und innere Betastung liess das vordere Scheidengewölbe vor und neben dem Mutterhalse resistent erscheinen. — In einem anderen Falle gab die Kranke an, dass sie Jahre lang krank gelegen und Eiter mit dem Urin verloren habe, wie auch der frühere Arzt beobachtet hatte. Bei sechs Kranken, welche vor längerer Zeit und bei einer 36 Jahre alten Frau, welche nicht geboren hatte, erschien der Scheidentheil verdickt, bei fünf davon stellenweise erodirt, und hier liess der Muttermund ein eitrig-schleimiges oder reichliches eiweissähnliches Sekret austreten. In den übrigen Fällen, zumal bei denjenigen, welche noch nicht geboren hatten, war die Portio vaginalis zierlich, oder doch nicht erheblich von der normalen Gestalt abweichend. In vielen Fällen zeigte sich eine

Stenose des äusseren Muttermundes, welcher bisweilen mit einem kleinen rothen Rand umgeben auf die vorausgegangene Entzündung hinwies. Mehrere zeigten noch deutliche Spuren von Colpitis und Endometritis. Eine Frau hatte, muthmasslich zur Zeit der ursächlichen Entzündung, 1½ Jahr lang an Mania gelitten, Mehrere an Chlorose. — Die Länge des ganzen Gebärmutterkanals betrug bei acht Kranken 6—11'' = 13—25 Mm. mehr als die Norm.

Alle klagten über Dysmenorrhöe, welche bei längerem Bestande des Leidens, so wie, wenn sie vor der Verheirathung bereits zugegen gewesen war, durch den ehelichen Umgang stets gesteigert erschien. Während Einige nach wahrscheinlich 2- bis 4jährigen Bestand des Leidens auch ohne nachweisliche Metritis über Unterleibsschmerzen, Kreuzschmerzen, Drängen nach unten, Stuhlverstopfung, Tenesmus, Dysurie klagten, war die Mehrzahl nach langem örtlichen Leiden in hohen Grade von hysterischen Zufällen, Migräne u. s. w. heimgesucht.

Hinsichtlich der Prognose und Therapie erscheint diese Art von Rückwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter sehr ungünstig, falls man nicht während des frischen Entzündungsprozesses der vorderen Wand des Mutterhalses und der hier betheiligten Ligamenta pubo-vesico-uterina die Behandlung übernimmt. In den drei erwähnten derartigen Fällen gelang es durch wiederholte Application von Schröpfköpfen auf die Kreuzgegend und Blutegeln auf das Hypogastrium, durch anhaltende temperirte Wasserumschläge auf den Unterleib, mässig (25° R.) warme Sitzbäder mit Soda (¼—½ Pfd.) in einem Kleieabsud, später mit Kreuznacher Mutterlaugensalz oder Krankenheiler Jodschwefelseife und Jodsodasalz, durch das Monate lang fortgesetzte allabendliche Einlegen eines Suppositorium aus Ol. cacao 2,0 mit Kal. bromat. 0,12—18, durch Aufpinselungen der Lügol'schen Jodlösung auf den Unterbauch neben dem inneren Gebrauch der den Symptomen entsprechenden Mittel die Entzündung und deren Exsudate in den Ligamenta pubo-vesico-uterina so weit zu beseitigen, dass der Scheidentheil beweglicher, die Retroversion und beginnende Retroflexion gehoben erschien und die Dysmenorrhöe nicht wiederkehrte. In einzelnen veralteten Fällen (darunter eine 32 Jahre alte Dame, welche bereits Jahre lang in England mittelst mechanischer Mittel mit nur vorübergehendem Nutzen behandelt war) gelang es, nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten

Bäder, Mineralwässer, innerer und äusserer Medicamente, vorzüglich durch zeitweise Application der verschiedenen Regulatoren Erleichterung der mannigfaltigen, oft sehr heftigen Beschwerden, zumal bei der Menstruation, zu erzielen, und einmal erfolgte darauf Conception und glückliche Geburt. — Im Allgemeinen wurde aber bei dieser Form von der mechanischen Behandlung nur selten Gebrauch gemacht, niemals da, wo irgend eine Spur von Entzündungsprozessen sich zeigte. Bei der Mehrzahl der Fälle hochgradiger Knickung und besonders fester Heranziehung des Mutterhalses an die Schambeine blieb nur die palliative Behandlung der aufgetretenen Symptome übrig, insbesondere die Milderung der heftigen krampfartigen Schmerzen und Migräne bei der Menstruation.

**Siebenunddreissigster Fall.** Entzündung des Mutterhalses nebst Parametritis anterior; Retroversion; Heilung; Schwangerschaft und glückliche Geburt.

Frau v. S., 24 Jahre alt, früher gesund und ohne Schmerzen regelmässig menstruiert, hatte unmittelbar nach ihrer Verheirathung Fluor albus mit lebhaften Schmerzen bei dem Uriniren erlitten, so dass ärztliche Hülfe gesucht werden musste. Nach Anwendung von Blutegeln, Umschlägen, Abführmitteln war wesentliche Besserung der Beschwerden erzielt. Dennoch stellte sich allmählig zunehmende Dysmenorrhöe ein, und die junge Frau blieb steril. Endlich kam die Kranke in meine Behandlung; ich fand den Scheidentheil an die Schamfuge herangezogen, daselbst so fixirt, dass man nur mühsam den Finger zwischen dem Scheidentheil und der vorderen Beckenwand empor-schieben konnte. Hinter der Portion fühlte man den im spitzen Winkel zum Halse umgeknickten Mutterkörper; Muttermund klein, rund, von einem rothen Saum umgeben. Die Sonde ging nur mit der Concavität nach hinten in den Mutterkörper, hob denselben jedoch ohne Schwierigkeit. Zunächst wurden Sitzbäder von Soda und Einspritzungen von Jodkalilösung (4,0 in 180,0 Aq. destill. Esslöffelweise zu Leinsamenthee) 6 Wochen lang gebraucht, dann allabendlich das Einlegen eines Suppositorium aus Cacaobutter und Kalium bromatum hinzugefügt. Nach 4 Monaten erschien der Scheidentheil beweglicher, so dass die Einlegung eines einfachen Regulators mit Elfenbeinstift ertragen wurde. Nach mehreren Wochen vertauschte ich denselben mit einem ebenso gestalteten Instrumente, an welchem eine Zink- und Kupfersäule sich befand, und als ich dieses 3 Monate später entfernte, zeigte sich der Uterus normal, die Beweglichkeit nahezu hergestellt. Zwei Monate später blieb die Regel aus, die eingetretene Schwangerschaft verlief glücklich und die Geburt eines kleinen Majoratsherrn belohnte die Ausdauer der Patientin.

**Achtunddreissigster Fall.** Retroflexion in Folge von Schrumpfung der ligamenta pubo-vesico-uterina nach Heilung einer Uterusblasenfistel durch wiederholte Cauterisationen.

Frau L., 43 Jahre alt, war 7 Mal entbunden, zuletzt vor 8 Wochen von einer Hebamme<sup>18)</sup>, welche sie angeblich bei der Geburt sehr schmerzhaft im Schoosse gerissen (wahrscheinlich mit einem stumpfen Messer die vordere, langsam verstreichende Mutterlippe eingeschnitten) hatte. Patientin konnte sofort nach der Geburt den Urin nicht halten, und musste 5 Wochen lang wegen Unterleibsentzündung das Bett hüten. Der Urin floss auch später stets unwillkürlich ab, und die Untersuchung ergab am 7. Juni 1864, an welchem Tage sie in der ambulanten gynäkologischen Klinik Hülfe suchte, die vordere Muttermundslippe geschwollen, in ihrer Mitte tief senkrecht eingekerbt. Eine Einspritzung von lauer Milch in die Harnblase, während das Speculum in der Scheide lag, zeigte das in einem feinen Strom erfolgende Ausfliessen der Milch aus der Einkerbung der vorderen Mutterlippe. Durch häufig (alle 5 Tage) wiederholte Aetzungen der Umgegend dieser wunden Stelle mit *Argentum nitricum fusum* und tägliche Einspritzungen von *Liquor plumbi hydrico-acetic. u. s. w.* mit Wasser in die Scheide schloss sich die Fistel bis zum 7. Juli vollständig; doch bestand noch längere Zeit eine geröthete empfindliche Stelle an der vorderen Mutterlippe, und am 3. November entdeckte man den Mutterkörper als einen rundlichen Tumor hinter dem Scheidentheil, welcher an die Schamfuge fixirt erschien. Diese Retroflexion mit Fixirung des Mutterhalses an der Schamfuge bildete sich allmähig mehr und mehr aus, und veranlasste mich am 6. December ein hufeisenförmiges Pessarium von Guttapercha einzulegen. Da sich jedoch im Februar 1865 viel Schleimfluss einstellte, wurde das Pessarium am 23. März entfernt und Einspritzungen mit Tannin verordnet. Am 27. Juni fand sich der Mutterkörper verdickt und retroflectirt, dabei eiteriger Ausfluss aus dem Muttermund.

An die hier besprochenen Retroflexionen reiht sich ein eben solcher Gestaltfehler an, welchen ich bei der Obduction einer sieben Wochen vorher mittelst des Kaiserschnittes Entbundenen fand; hier war die vordere Uterus- und die Bauchdeckenwand innig verwachsen und der obere freie Theil des Mutterkörpers und der Muttergrund erschienen im Winkel nach hinten umgebeugt<sup>19)</sup>.

<sup>18)</sup> Aus dem Geschäftskreise derselben Hebamme kam wenige Wochen darauf eine zum ersten Male entbundene Frau in die Klinik, welche ebenfalls eine Uterusblasenfistel in Gestalt eines Einschnittes in die vordere Muttermundslippe zeigte, und erst durch vielmalige Aetzungen mit *Lapis infernalis* innerhalb dreier Monate geheilt wurde.

<sup>19)</sup> Eine ähnliche Form von *Retroversio uteri exquisita* beschreibt Dr. Emmet (*New York med. Journ.* Vol. I. 1865. No. 1). Nach einem von Sims vier Jahre zuvor mittelst Ausschneidung an der vorderen, mit *Cystocle* herab-

#### IV. Rückwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge von Zerrung durch ein Ligamentum ovarii bei Fixation des letzteren.

Bei dieser Art der Rückwärtsneigung und Beugung, welche ebenfalls zu den selteneren gehört, findet man den einen Winkel des Muttergrundes vorwiegend nach hinten gegen diejenige Seite des Beckens hingezogen, in welcher das kranke Ovarium liegt, jedoch nur so lange die Eierstocksgeschwulst klein ist und das kleine Becken nicht überragt. Wenn die Geschwulst wächst, wird der Mutterkörper mit der eintretenden Drehung jener zwar auch oft aus seiner Lage, aber meist zugleich emporgezerrt, und gelangt dann bald an die Seite oder an die vordere oder hintere Fläche des Tumor, falls nicht umgekehrt, wie ich es ebenfalls gesehen habe, der Uterus von dem Ovarialtumor herabgedrängt, und ante- oder retrovertirt erscheint<sup>20)</sup>.

In den hierher gehörigen Fällen fühlt man den Mutterkörper entweder nur retrovertirt oder im stumpfen Winkel retroflectirt, meist nach links oder rechts gerichtet und dort fixirt, wo neben dem Uterus eine pflaumen- bis apfelgrosse Geschwulst durch das Scheidengewölbe wahrgenommen wird. Die gewöhnlich nicht ohne Mühe ein-

---

gesunkenen Scheidenwand bewirkten Heilung eines prolapsus vaginae anterior et uteri trat plötzlich der Scheidentheil in die künstlich gebildete Tasche der vorderen Wand, während der Mutterkörper sich unter grossen Beschwerden nach hinten legte. Letztere schwanden, als der Scheidentheil emporgehoben wurde. Emmet sah diesen Zufall noch zwei Mal nach derselben Operation und räth daher, auch die obere Seite des ausgeschnittenen Deiecks der vorderen Scheidenwand zusammenzuheften. Sims, Clinical notes on uterine surgery. London 1865. p. 310—312.

<sup>20)</sup> Rigby erklärte eine chronische Entzündung oder Anschwellung des einen Eierstocks für eine Folge der Retroflexio uteri, welche einen Druck auf das Ovarium ausübe. Duval a. a. O. S. 114. — Rockwitz (Verhandl. d. Gesellschaft f. Geburtshilfe zu Berlin. V. Heft. 1852. S. 92) sagt: Neubildungen, die sich in den breiten Mutterbändern von den Ovarien und Tuben aus entwickeln, sind sehr häufig Ursache von Flexionen. — Head (Transactions of the obstetrical Society of London. Vol. X. 1869. p. 220) hat bei Retroflexionen ebenfalls häufig das linke Ovarium schmerzhaft und angeschwollen gefunden.

geführte Uterussonde zeigt, dass der Muttergrund nach der Seite gezogen und dort fixirt ist.

Derartige Fälle (von welchen ich zwei bis nach der allmäligen Weiterentwicklung der neben dem Uterus wahrgenommenen Geschwulst zu grossen Ovarialcystoiden beobachten konnte) finde ich 12 in meinen Notizen bis 1864 verzeichnet. Bei zwei davon ist es mir freilich aus dem raschen Auftreten der Geschwulst unter Schmerzen und anhaltenden Blutungen, welche sich an eine Menstruation anreiheten, und aus der verhältnissmässig rasch erzielten Verkleinerung des Tumor, der endlich nicht ganz verschwand, höchst wahrscheinlich geworden, dass es sich dabei um ein Hämatom (sogen. Haematocele periuterina) in dem breiten Mutterbande in der Umgegend des betreffenden Ovarium handelte. In einem anderen, längere Zeit von mir beobachteten hierher gehörigen Falle trat zu dem bereits nachgewiesenen Ovarialtumor die Hämatocele erst hinzu, indem nach Erkältung der Füsse während der Menstruation unter anhaltender Metrorrhagie und Abwesenheit von Entzündungserscheinungen, welche ein derartiges Exsudat zu setzen vermocht hätten, eine rasch zunehmende Geschwulst an der entsprechenden Stelle sich bildete, die den charakteristischen Verlauf mit verhältnissmässig rascher Zertheilung zeigte; die Retroflexion nach links und hinten, wo der Ovarialtumor lag, blieb aber nach wie vor.

Die Ovarialgeschwulst hatte in den 12 Fällen 4 Mal ihren Sitz in der rechten Beckenhälfte, 8 Mal in der linken, dem entsprechend zeigte sich der Gebärmuttergrund nach rechts oder links hingezogen, der Scheidentheil nach der entgegengesetzten Seite gerichtet. Die Einführung der Sonde war wegen der Befestigung des Muttergrundes gewöhnlich mit einiger Schwierigkeit verbunden, die Aufrichtung unvollkommen oder unmöglich, auch wegen der dabei zu befürchtenden Zerrung und des drohenden Blutergusses nicht unbedenklich. Die Verlängerung des Gebärmutterkanals betrug 5 Mal  $\frac{1}{2}$ " = 13 Millim., 3 Mal  $\frac{3}{4}$ " = 20 Mm., 4 Mal 1" = 27 Mm.

Von den zwölf Trägerinnen dieser Rückwärtsneigungen und Beugungen waren:

2 . . .	22 Jahre alt.
1 . . .	24 " "
1 . . .	25 " "
1 . . .	27 " "
2 . . .	31 " "

1 . . .	32	Jahre	alt.
1 . . .	35	"	"
1 . . .	38	"	"
1 . . .	41	"	"
1 . . .	46	"	"
<hr/>			
12.			

Fünf hatten noch nicht geboren (eine davon war unverheirathet), obschon eine 2 Jahre, zwei 5 Jahre, eine 9 Jahre, und zwar eine davon zwei Mal verheirathet war. — Drei hatten einmal, eine zweimal, eine dreimal, eine fünfmal, eine sechsmal geboren, und zwar vor 2 bis 10 Jahren.

Die Symptome bestanden 3 Mal in profuser Menstruation, 8 Mal in Dysmenorrhöe mit häufigen Migräne- und Brechanfällen. Hartnäckige Obstruction, zeitweilige Schmerzen und Drängen in der entsprechenden Weiche, lähmungsartige Schwäche der betreffenden unteren Extremität fanden sich gewöhnlich, ebenso Fluor albus und 3 Mal Erosion der Mutterlippen neben Colpitis. Hysterische Reizbarkeit fand bei der Mehrzahl der Kranken statt.

Die Diagnose dieser Art der Retroversion und Retroflexion wird theils durch den Nachweis einer Ovarialgeschwulst neben dem Uterus mittelst combinirter äusserer und innerer, auch im Mastdarm vorzunehmender Exploration, theils durch die Ermittlung des Verhältnisses dieser Geschwulst zu dem Muttergrund durch Einführung der Uterussonde festgestellt. Bei der letztgenannten Explorationsweise dürfte hier jedoch besondere Vorsicht zu empfehlen sein, da durch die Zerrung der krankhaft veränderten, von erweiterten Venen nicht selten durchzogenen breiten Bänder leicht Zerreiſung mit Bluterguss (Hämatom) veranlasst werden kann, welche, wenn auch an sich nicht gefährlich, doch eine zweideutige Complication und der Ausgangspunkt neuer Beschwerden werden dürfte.

Die Prognose ist bedingt durch das Ovarialleiden, daher hier nicht weiter zu besprechen.

Von einer direkten Therapie dieser secundären Retroversionen und Flexionen des Uterus kann die Rede nicht sein. Gelingt es, den Ovarialtumor zu beseitigen, so wird auch die Zurückbeugung des Uterus gemässigt werden.

## V. Rückwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter in Folge eines auf die vordere Wand und den Muttergrund durch eine Geschwulst geübten Druckes.

Obschon die Retroversionen und Flexionen durch den Druck eines in der Wand des Mutterkörpers und Grundes sich entwickelnden Fibroids ebenso wie diejenigen, welche durch den Druck eines durch Emporwachsen und Drehung an die vordere Fläche des Mutterkörpers gelangten Ovarialtumor zu Stande kommen, nur eine secundäre Bedeutung haben, so erscheint es doch der Vollständigkeit wegen nöthig, derselben hier zu gedenken<sup>21)</sup>.

---

<sup>21)</sup> Kiwisch (Klinische Vortr. üb. d. specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weibl. Geschlechts. 3. Aufl. Prag 1851. I. p. 199.) erwähnt auch der Rückwärtsbeugung in Folge von Afterproducten (fibroiden Tumoren), die entweder an der hinteren Wand des Gebärmutterkörpers sitzen und durch ihr Gewicht den Uterus in den Douglas'schen Raum herabzerren oder an der vorderen oberen Wand desselben liegen und ihn durch ihr allmähliges Wachsthum in der gedachten Richtung nach hinten treiben. — Rob. Hardey (Lancet April 5. 1845. fol. 381 und Obstetrical Transact. London. Vol. V. 1864. p. 271.) erzählt eine ohne äussere Veranlassung aufgetretene Retroversio uteri gravidi im vierten Schwangerschaftsmonat (Fruchtbewegung war bereits gefühlt), bedingt durch einen darüber liegenden linksseitigen Ovarialtumor, welchen Hardey bereits bei der neun Monate vorher stattgefundenen Entbindung als ernstes Geburtshinderniss beobachtet hatte. Es wurden 3—3½ Pinten Urin abgelassen und dann die Reposition durch Empor- und nach rechts Drängen des Mutterkörpers mit vier in die Scheide der in die Knie-Ellenbogenlage gebrachten Schwangeren eingeführten Fingern bewirkt. Die Geburt erfolgte zur rechten Zeit ohne Schwierigkeit, allein 40 Stunden darauf traten heftige Schmerzen in der linken Seite, hartnäckige Stuhlverstopfung und endlich Ileus mit tödtlichem Ausgang am 14. Tage ein. Die Section ergab Entero-Peritonitis mit Strangulation einer Darmschlinge, welche rund um den Hals eines grossen, durch einen dünnen Hals mit dem linken Ovarium zusammenhängenden Fibromyoms (pear-shaped fleshy-looking tumor), ebenso wie die linke tuba geschlungen war. — Hall Davis berichtet in den Lond. Obstetr. Transact. 1867. Vol. VIII. p. 11 ff. über eine Retroversio uteri bei einer im 4. Monat Schwangeren, bei deren Section ausser mehreren kleinen Fibroiden ein sehr grosses 9" langes, 6" hohes nierenförmiges Fibroid gefunden wurde, welches durch einen sehr kurzen, 3" im Umfang haltenden Stiel mit dem fundus uteri zusammenhing und mit den Bauchdecken verwachsen war. Die Kranke starb nach Ausstossung der abgestorbenen vier Monate alten Frucht in Folge von Pyämie, welche durch Verhaltung der faulenden Placenta veranlasst war. — In einem von Lorimer

Rückwärtsneigungen und Beugungen in Folge von Fibroiden, Myomen oder Fibromen<sup>22)</sup> habe ich während der vier Jahre 1860—64 9 notirt, und zwar 2 Versionen und 7 Flexionen. Es war

1	von den Patientinnen	31	Jahre alt.
2	" " "	34	" "
2	" " "	36	" "
2	" " "	42	" "
2	" " "	46	" "
<hr/>			
9.			

Eine davon war steril, obschon zehn Jahre verheirathet, zwei hatten einmal, zwei zweimal, zwei viermal, eine achtmal geboren, und zwar vor 1 Jahr, oder vor 5, 6, 10, 13, 16 Jahren.

Das Fibroid befand sich fünf Mal in der vorderen Wand des Mutterkörpers, zwei Mal am Muttergrund und hatte eine so beträchtliche Grösse erreicht, dass dasselbe durch die Bauchdecken fühlbar war, zwei Mal war es in dem linken Rande des Uterus eingebettet. — Zwei Mal erschien der Gebärmutterkanal mit der oft schwierig einzuführenden Sonde gemessen  $\frac{1}{2}$ " = 13 Mm., ein Mal  $\frac{3}{4}$ " = 20 Mm., zwei Mal 1" = 27 Mm., zwei Mal  $1\frac{1}{2}$ " = 40 Mm., ein Mal  $1\frac{3}{4}$ " = 47 Mm., ein Mal 2" = 54 Mm. länger als gewöhnlich. — Ein Mal fand sich gleichzeitig ein Vorfall der vorderen Scheidenwand mit Cystocele.

Sechs Kranke litten an Menorrhagieen, mehrere an Hysterie, fast Alle an Verstopfungs- und Blähungsbeschwerden. Die Mehrzahl beklagte die wenn auch erst nachträgliche Sterilität.

(Edinb. med. Journ. Juli 1866. p. 71. Monatschrift f. Geburtsk. XXIX. Bd. S. 394.) berichteten, nach künstlich eingeleiteten Abortus in Folge von Cystitis u. s. w. ebenfalls tödtlich abgelaufenen Falle von Retroflexio uteri gravidi sass das Fibroid von der Grösse einer kleinen Orange in der hinteren Wand des fundus. Ob das Fibroid die Retroversion veranlasst, oder diese früher bestanden hat, ist nach der Mittheilung nicht zu bestimmen.

<sup>22)</sup> Bisweilen gewinnt eine Verdickung der hinteren Wand des retroflectirten Gebärmutterkörpers den Anschein, als ob ein Fibroid sich daselbst entwickelt habe, und als ob diese Geschwulst die Ursache der Retroflexion sei. Obschon ich die Möglichkeit einer derartigen Entstehung nicht leugnen will, falls das Fibroid in dem Collum oder Isthmus uteri sich entwickelt, so habe ich doch keinen Beleg dafür in meinen Beobachtungen gefunden. Weit häufiger aber zeigt die Exploration mit der Uterussonde, dass das scheinbare Fibroid nichts anderes ist, als die, vielleicht etwas verdickte, hintere Mutterkörperwand.

Von einem direkt gegen die Neigung oder Beugung gerichteten Heilplan kann in solchen Fällen um so weniger die Rede sein, in je geringeren Maasse die Symptome von dem Lage- oder Gestaltfehler als solchen abhängen dürften. Mittel, welche das Wachsthum der Fibroide aufhalten (unter denen ich zu Folge zahlreicher Erfahrungen den längeren Gebrauch des Leberthrans, der *Calcaria muriatica* und die Molkenkuren obenan stelle) oder die Verkleinerung der umgebenden Hypertrophie der Uterinwandungen fördern, wie die Bäder zu Tölz, Kreuznach, Hall u. s. w., ferner Jod- und Bromkalium in Form von Suppositorien mit Cacaobutter und dergl. haben diesen Kranken grosse Erleichterung ihrer Beschwerden gebracht. Eine Entfernung der hier in Betracht kommenden Uteringeschwulst mittelst des Messers oder Ecraseur dürfte nur selten möglich sein, am sichersten dann, wenn die subperitoneale Geschwulst nur mittelst eines dünnen Stieles an dem Uterus befestigt ist, nach der Laparotomie<sup>23)</sup>. — Mehrere der in Rede stehenden Patienten mussten wegen der Metrorrhagien adstringirende Vaginal-Injectionen mit Lösungen von Tannin, *Cuprum sulphuricum*, *Cuprum aluminatum* u. s. w., so wie innerlich *Styptica*, insbesondere den *Liquor ferri sesquichlorati* gebrauchen<sup>24)</sup>.

Bei den Lage- und Gestaltveränderungen des Uterus, welche durch Ovarialtumoren bedingt sind und bald auf dem Druck, bald auf dem Zug an dem Eierstock-Gebärmutterband beruhen, daher sehr verschieden auch nach der fortschreitenden Entwicklung und Drehung der Geschwulst wechselnd, ja entgegengesetzt ausfallen, kann hinsichtlich der Therapie die Ovariectomie allein in Betracht kommen.

Als ein Beispiel einer derartigen Retroversion und deren Beseitigung durch die Ovariectomie füge ich folgenden Fall bei.

Frau N., 43 Jahre alt, hatte 3 Mal, zuletzt vor 4 Jahren, geboren und vor zwei Jahren unter heftiger Blutung im dritten Monat

<sup>23)</sup> Einen derartigen in Folge von fehlerhafter Unterbindung eines neugebildeten, innerhalb einer Adhäsion der Geschwulst verlaufenden Gefässes unglücklich abgelaufenen Fall habe ich Monatschr. für Gebkde. Bd. XXXIII. 1869. erzählt.

<sup>24)</sup> W. J. Schmitt, Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangeren. Wien 1820. S. 61—64 empfiehlt für die in Rede stehenden Fälle als Palliativmittel die Seitenlage, verwirft dagegen den Gebrauch von Schwämmen und Ringen.

-abortirt. Seit dieser Zeit sollen häufig lebhaftere Schmerzen im Unterleib mit Harndrang und Verstopfung die Patientin geplagt haben, während der Leib stärker wurde und sich so spannte, dass sie im Juli 1869 einige Wochen in einem Krankenhause, jedoch vergeblich Hilfe suchte. Die Beschwerden steigerten sich mehr und mehr und veranlassten am 7. Dezember 1869 die Aufnahme der Kranken in der gynäkologischen Klinik. Man fand hier eine deutlich fluctuirende rundliche Geschwulst von der Grösse eines Mannskopfes hinter den Bauchdecken unter sehr deutlichem Reibungsgefühl verschiebbar, welche 18 Ctm. über die Symphyse emporragte. Der Scheidentheil ein langer Zapfen mit gewulsteten Mutterlippen nach vorn gerichtet, dahinter der Mutterkörper nach links, vor dem Scheidentheil die elastische Geschwulst über dem Scheidengewölbe auch nach Entleerung des Urins. Die Uterussonde zeigte den Gebärmutterkanal 8 Cm. lang nach hinten links unter dem Tumor verlaufend. Bei der am 12. Dezember von mir vollzogenen Ovariectomie erschien die Bauchhöhle frei von Serum, die vom linken Ovarium ausgehende Geschwulst ohne Adhäsionen aber so gedreht, dass sie vor dem Mutterkörper lag und die linke Tuba nach vorn sah. Die Genesung erfolgte ohne erhebliche Zufälle und Patientin verliess am 26. Januar 1870 die Anstalt; die Retroversion des Uterus war gehoben.

## **VI. Rückwärtsneigung und Beugung der schwangeren Gebärmutter in Folge von ungenügender Wirkung der runden Mutterbänder oder eines dieselbe überwältigenden Druckes von Seiten der Bauchpresse in den ersten fünf Schwangerschaftsmonaten.**

Wenn schon bei Nichtschwangeren die Rückwärtsneigung und Beugung der Gebärmutter einen nicht selten recht folgenreichen Fehler darstellt, so gilt dies in ungleich höherem Grade von demselben Lage- und Gestaltfehler bei Schwangeren, ohne Zweifel deshalb, weil die von Tag zu Tag wachsende Grösse des Fruchthalters einen höchst nachtheiligen Druck auf die Nachbarorgane im kleinen Becken ausübt.

Da der in Rede stehende pathologische Zustand bei Schwan-

geren nicht zu den häufigeren Vorkommnissen gehört<sup>25)</sup> — wenn derselbe auch wegen der ohne Zweifel nicht selten eintretenden Naturhülfen<sup>26)</sup> bisweilen übersehen werden mag — so halte ich es für angemessen, eine tabellarische Uebersicht der in einer mehr als 35jährigen klinischen und privaten Praxis von mir beobachteten und behandelten 57 Fälle am Schlusse beizufügen, nachdem ich die Ergebnisse derselben im Vergleich mit dem von Anderen Mitgetheilten vorausgeschickt habe.

Was zunächst den klinischen Befund und das anatomische Verhalten des Uterus anlangt, so ist bisher meines Wissens nicht genügend hervorgehoben worden, dass weit häufiger Zurückbeugungen (Retroflexiones) der schwangeren Gebärmutter stattfinden, als einfache Rückwärtsneigungen (Retroversiones). Unter meinen 57 Fällen waren nur 13, in welchen man den Scheidentheil mit dem Muttermund gegen die Schamfuge oder darüber hinauf gerichtet fand, also die Axe des Uterus nicht gebeugt erschien, während 44 Mal eine deutliche Knickung in der Weise bestand, dass der an die vordere Beckenwand eng herangedrängte Scheidentheil mit dem Muttermunde abwärts sah, während der ausgedehnte Gebärmutterkörper im Winkel nach hinten und bisweilen sogar nach unten gerichtet war. Auf welchen ursächlichen Momenten diese Verschiedenheit beruht<sup>27)</sup>, geht aus den bisherigen

<sup>25)</sup> Salmon, Alfr., de la rétroversion de l'uterus pendant la grossesse. Paris 1863. p. 9—16. behauptet, dass der Fehler in grossen Städten viel seltener vorkomme als auf dem Lande, und dass die angesehensten Geburtshelfer in Paris, wie Moreau, Cazeaux, Depaul, Danyau, nur wenige einzelne Fälle beobachtet hätten. Martin le Jeune in Lyon berichtet über 12 beobachtete Fälle.

<sup>26)</sup> J. Ramsbotham, practical observations in midwifery. London 1832. II. p. 429 meint, einer Reposition bedürfe dieser Lagefehler nur selten. — Ich habe die spontane Reduction bei entsprechender Seitenbauchlage ebenso wie Tyler Smith, Grenser, Schröder (a. a. O. S. 36 ff.) u. A. mehrfach beobachtet. — Trefurt sah eine Retroversio uteri, bei welcher bereits die Punction des Uterus vorgeschlagen war, nach regelmässig wiederholten Ablassen des Urins mit dem Katheter spontan in die normale Stellung zurückkehren. Siehe dessen Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe. Göttingen 1844. S. 270.

<sup>27)</sup> Die Meinung Wohlgemuth's (Monatschr. f. Geburtskde. I. S. 404), dass der Unterschied zwischen Retroversio und Retroflexio uteri gravidæ davon abhängt, ob die Harnblase gefüllt sei oder nicht, indem in dem ersteren Falle der Scheidentheil herabgedrängt werde, wird durch meine Beobachtungen nicht bestätigt. P. Dubois, Cusco und A. H. Elleaume (de la rétrover-

Beobachtungen nicht hervor; die Versionen finden sich wie die Flexionen sowohl bei zum ersten Male, als bei zum öfteren Male Schwangeren. Eben so wenig scheint das Alter einen Einfluss darauf zu üben. Auch die Frage, ob die Flexion des schwangeren Uterus aus der Version bei längerem Bestand sich herausbilden könne, wie es in einem Falle von dem mich consultirenden Collegen behauptet wurde, als ich 14 Tage nach seiner, eine Retroversion ergebenden Exploration eine ausgeprägte Flexion fand, muss ich unentschieden lassen. — Hinsichtlich der Folgen kenne ich nur den Unterschied, dass bei der Flexion der reponirte Uterus in den nächsten Tagen die Knickung des Mutterhalses bisweilen bewahrte. Ein für die Prognose und Therapie zu verwerthender Unterschied dürfte aus dieser anatomischen Verschiedenheit nicht abzuleiten sein<sup>28)</sup>.

Das Verhalten des Scheidentheils bei den Zurückbeugungen der schwangeren Gebärmutter ist sehr verschiedenartig. Bei zum ersten Male schwangeren Frauen erscheint er meist zierlich; bei Frauen, welche bereits geboren haben, hingegen gewöhnlich wulstig; der Muttermund findet sich hier oft als breite offene Querspalte. Sehr auffallend war die 5 Mal (in No. 31, 32, 33, 43, 50 der folgenden Tabelle) beobachtete so beträchtliche Verlängerung des Scheidentheils, dass derselbe zwischen den kleinen Schamlefzen gesehen wurde. Eine Andeutung dieses Zustandes fand ich auch bei No. 13. Man könnte vermuthen, dass diese Verlängerung schon früher bestanden habe; allein dies fand mindestens bei No. 33 und 43 nicht statt, da ich diese Kranken seit mehr als einem

---

sion uterine dans l'état de grossesse. Paris 1860. p. 65.) gestehen die erwähnte Lücke unserer Kenntniss dieses Fehlers unumwunden zu. Das Vorkommen der Retroflexion der schwangeren Gebärmutter wurde übrigens durch die Section bereits von Witzeck, Diss. de utero retroflexo. Pragae 1777 festgestellt und von Velpeau (Leçons orales réunies par M. Pajot, Gazette des hôpitaux 1845) anerkannt.

<sup>28)</sup> Die Meinung, dass bei Retroversio die Symptome dringlicher, die Reposition schwieriger sei, kann ich nicht unterstützen. — Noch unerheblicher erscheint die von Manchen, z. B. von v. Scanzoni, Lehrbuch der Geburtshilfe. Wien. 2. Aufl. S. 309, Elleaume a. a. O. p. 62 aufgestellte Unterscheidung verschiedener (dreier) Grade des Lagefehlers, je nach der verschiedenen höheren oder niedrigeren Stellung des Uterusgrundes. Gleiches gilt von der Annahme einer Retroversio uteri completa und incompleta, wie sie De la Harpe aufstellt (Schweizerische Zeitschr. f. Medicin. Zurich 1856. S. 377 ff.).

Jahre wegen Retroflexion der nicht schwangeren Gebärmutter zu behandeln gehabt und bei den öfteren Explorationen weder eine erhebliche Verlängerung des Mutterhalses noch einen Vorfall beobachtet hatte. Bei No. 31 und 32 hatte eine frische Entzündung, wahrscheinlich in Folge von Infection, stattgefunden und dürfte als Ursache dieser Verlängerung wie in so manchen anderen Fällen von Descensus und Prolapsus uteri gelten, da dieselbe in beiden Fällen mit einer ödematösen Schwellung auch der äusseren Schamtheile verbunden war<sup>29)</sup>; in den übrigen Fällen war dergleichen nicht nachzuweisen.

Der Gebärmutterkörper ist je nach der Dauer der Schwangerschaft verschieden stark ausgedehnt, erscheint bald mehr elastisch, bald härter und gespannt. In einzelnen Fällen fühlte man die Kindestheile als bewegliche kleine, auch wohl als höckerige Körper durch die herabgedrängte hintere Scheiden- und die hintere Gebärmutterwand. Der Muttergrund findet sich gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet, auch wohl auf dem unteren Theil der hinteren Beckenwand mehr oder weniger aufgepresst, den Mastdarm zur Seite drängend oder comprimirend. Die hintere Scheidenwand erscheint herabgedrängt, in einzelnen Fällen einen prolapsus vaginae posterior darstellend, auch wohl mit Erweiterung des unteren Abschnittes vom Mastdarm (Rectocele). In seltenen Fällen ist bei unmässigem Pressen der Schwangeren die hintere Scheidenwand sogar geborsten und der zurückgebeugte Muttergrund vor die Scham herausgedrängt, wie Major<sup>30)</sup> gesehen und Grenser<sup>31)</sup> nach einem zur gerichtlichen Untersuchung

<sup>29)</sup> Vergl. E. Martin über Verlängerung des Scheidentheils der Gebärmutter etc. Monatschr. f. Geburtskunde. 1862. Bd. XX. S. 203. Einen ähnlichen Fall beschreibt Martin de Lyon, vergl. Elleaume a. a. O. p. 65. Cazeaux's Meinung, dass dabei ein Prolapsus uteri vorausgegangen sei, wird, falls er eine constante Bedingung dieses Befundes sein soll, durch meine Fälle widerlegt. — Huguier, sur les allongemens hypertrophiques du col de l'uterus in Mémoires de l'académie impériale de Médecine. t. XXIII. 1859. p. 289 sah 3 Mal complete Harnverhaltung in Folge von Verlängerung des Scheidentheils bei Retroversion. Ob Schwangerschaft zugegen war, ist nicht angegeben.

<sup>30)</sup> P Dubois, Presse médicale. T. I. p. 135 (11. März 1837), vergl. Froriep's Neue Notizen. 1837. I. p. 20. Trotz der von Major vollzogenen Reposition starb die Frau wenig Minuten darauf.

<sup>31)</sup> Grenser, Wiener medicin. Wochenschr. 1856. No. 38, 39. — Monatschrift f. Geburtskunde. 1857. Bd. IX. S. 73. Eine Hebamme traf bei einer armen, heftig nach unten pressenden Frau eine Geschwulst gleich einem

gekommenen Fall beschrieben hat, ebenso wie dergleichen bei Neuentbundenen vorkommen kann. Vergl. S. 168.

Die Harnröhre und deren Mündung ist in Folge der, zumal bei der höheren Ausbildung der Retroversio uteri, stattfindenden Emporzerrung der vorderen Scheidenwand<sup>32)</sup> bisweilen stark einwärts und hinter der Schamfuge hinaufgezogen, so dass deren Aufindung nicht selten erschwert wird. Ist dieselbe zugleich, ebenso wie die Schamlefzen, ödematös angeschwollen, so kann sie auch wohl, wie erzählt wird, irriger Weise für den Scheidentheil und Muttermund gehalten werden. — Der Fundus vesicae befindet sich in einzelnen Fällen unterhalb der von dem Gebärmutterhalse zusammengedrückten Stelle der Harnblase zu einer kleinen Tasche erweitert, und bildet bisweilen eine elastische Geschwulst der vorderen Scheidenwand, so dass der eingeführte weibliche (kürzere) Katheter, wie ich wiederholt wahrgenommen und mehrere Autoren<sup>33)</sup> erwähnt haben, wohl in die untere kleine Höhle eindringt, allein nur eine ganz geringe Menge von Urin entleert, während der hierauf in die obere abgesperrte Hälfte eingeführte längere männliche Katheter noch sehr beträchtliche Quantitäten von Urin zu Tage fördert. — Die obere Hälfte der Harnblase erscheint in der grossen Mehrzahl weiter ausgebildeter Fälle beträchtlich von dem darin angesammelten Urin ausgedehnt, so dass der Scheitel derselben wohl bis über den Nabel hinaufreicht<sup>34)</sup>.

---

Fleischklumpen aus der Vulva heransragend. Ein hinzugerufener Arzt hielt dieselbe für eine Mole, und versuchte sie in verschiedenen Richtungen herauszuziehen. Da sich die Schmerzen und der Blutverlust steigerten, wurde ein anderer Arzt hinzugerufen, welcher die Retroversio uteri erkannte. Die Frau starb bald darauf. In der hinteren Wand der Scheide war ein Riss, durch welchen der Uterus mit den Ovarien der Art heraushing, dass sein Cervix noch in der Beckenhöhle war. In der Gebärmutterhöhle fand sich ein hühner-eigrosses Ei.

<sup>32)</sup> In dem auf der Tabelle unter 55 aufgeführten Falle wurde bemerkt, dass der vorher wiederholt in der Klinik constatirte vordere Scheidenvorfall verschwand, als sich die Harnverhaltung einstellte.

<sup>33)</sup> Einen besonderen Nachdruck auf diese Theilung der Harnblase in zwei Tachen, in eine obere und eine untere, legt De la Harpe (a. a. O.), der sie bei der Section nach vorgenommener Punction des Uterus constatirte.

<sup>34)</sup> Die Abbildung eines solchen Falles nach W. Hunter's classischer Darstellung s. in E. Martin's Handatlas der Gynäkologie und Geburtshülfe. Berlin 1862. Taf. 35. Fig. 3.

Eine Zersetzung des Harns erfolgt durch die Verhaltung allein nicht; denn wir haben in mehreren Fällen grosse Mengen (bis zu 3100 Ccm.) eines mehrere Tage lang verhaltenen, ganz normalen Urins mit dem Katheter entleert (S. Tabelle No. 42, 55, 56). Das Ammoniakalischwerden des verhaltenen Urins setzt entweder eine vorgängige katarrhalische Blasenaffection oder das Einführen eines Ferments — mögen es Vibrionen oder Pilze sein — etwa mittelst eines unsauberen Catheters<sup>35)</sup> voraus, wie es ohne Zweifel im Fall 52 der Tabelle geschehen war. In Folge der Zersetzung des Harns kann die Schleimhaut der Harnblase einer croupösen oder diphtheritischen Entzündung unterliegen, wobei die Exsudatmembranen mit der Schleimhaut und sogar mit Theilen der Muskelhaut, auch wohl mit amorphen oder krystallinischen Harnsalzen bedeckt und durchsetzt erscheinen und im glücklichen Falle unter heftigen Beschwerden ganz oder in Stücken ausgestossen werden<sup>36)</sup>. Im ungünstigen Falle bilden sich Geschwüre der Blasenwand mit Zerstörung bis auf den Bauchfellüberzug, welcher in einzelnen lethalen Fällen höchst zerreisslich oder sogar geborsten angetroffen wurde. In solchen Fällen kommt es auch wohl zu einer Pericystitis, welche als lokale Peritonitis mit (eiterigem) Exsudat zwischen der vorderen Fläche der Harnblase und den Bauchdecken<sup>37)</sup> endlich selbst ein begrenztes Erythem der Bauchhaut an der betreffenden Stelle zur Folge haben kann (No. 18).

In Folge der längeren Stauung des Harns in dem einen oder

<sup>35)</sup> Vergl. Traube, Berliner klinische Wochenschrift. 1864. S. 18. und Symptome der Krankheiten des Respirations- und Circulations-Apparates. Berlin 1867. Hft. 1. S. 115 ff

<sup>36)</sup> Wittich berichtet, dass eine an Retroflexio uteri grav. leidende Frau nach Abortus die ganze Schleimhaut und Stücken der Muskelhaut der Harnblase verloren habe und dennoch genesen sei. Neue Zeitschrift für Geburtskunde. XXIII. 1847. S. 98 ff. Einen fast gleichen, glücklich beendigten Fall erzählt Kiwisch in (Prager) Vierteljahrsschrift f. prakt. Heilkunde. 1844. 2. Quart. S. 37—47. Einen ähnlichen, mit Erhaltung der Schwangerschaft behandelten Fall aus der von mir geleiteten Klinik s. Tab. No. 52. und Haussmann, Monatschr. f. Geburtskde. XXXI 1868. S. 132. Vergl. auch Boris Rosenplanter, Diss. in. Cystitidis cruposae retroversionem uteri gravidæ subsecutæ casus singularis. Dorpat. 1855.

<sup>37)</sup> Ebenso, wie in meinem Fall No 18. scheint auch bei dem tödtlich abgelaufenen Fall von Martin de Lyon (vergl. Elleaume a. a. O. S. 80. 81) die Peritonitis auf die Bauchfellfläche zwischen der enorm ausgedehnten Harnblase und der Bauchwand beschränkt gewesen zu sein.

in beiden Harnleitern bei dem anhaltenden Druck von Seiten des Mutterhalses auf die Mündung derselben in der Harnblase kann eine Erweiterung der ersteren und des Nierenbeckens, sogar ein Anfang von Hydronephrose sich entwickeln, wie von Anderen, z. B. von Reinick<sup>38</sup>), Ramsbotham<sup>39</sup>), C. W. Lange<sup>40</sup>) und von mir (No. 18 und 46) beobachtet wurde.

Bei einiger Dauer der Rückwärtsneigung oder Beugung des Uterus muss in Folge der Compression des Mastdarms Koth- und Darmgas-Verhaltung entstehen, welche neben der Ausdehnung der Harnblase zur Auftreibung des Unterleibes erheblich beiträgt. Anschwellungen der Afterfalten (sogenannte Hämorrhoidalknoten), so wie Vorfall des Mastdarms wurden ebenfalls zu Folge des in Rede stehenden Lage- oder Gestaltfehlers mehrfach beobachtet. —

In Betreff der Entstehung der Rückwärtsneigung und Beugung des Uterus ergiebt eine Durchmusterung der von mir tabellarisch aufgeführten 57 Fälle, dass in der Mehrzahl der vollständiger aufgezeichneten Beobachtungen gewisse, wenn auch anfangs nicht beträchtliche Beschwerden, wie Drängen zum Harnlassen, Gefühl von Schwere und Pressen im Becken, Stuhlbehinderung u. s. w. einige Zeit, selbst Wochen lang derjenigen Harnverhaltung, welche die Aufmerksamkeit der Kranken wie ihrer Umgebung dem Fehler zuwandte, vorhergingen, während für den oberflächlichen Beobachter die letztere bisweilen allein durch ein einzelnes äusseres Moment veranlasst schien. In vielen Fällen wurde das Heben einer Last oder eine sonstige ungewöhnliche Anstrengung der Bauchpresse, z. B. das Ausziehen einer Schieblade von der Kranken beschuldigt, in mehreren anderen Fällen eine durch Erkältung der Füße u. s. w. hervorgerufene katarrhalische Entzündung der Harnröhre und Blase als veranlassendes Moment der Harnverhaltung angegeben. Allein bei der Mehrzahl hatte man Grund anzunehmen, dass die im zweiten Schwangerschaftsmonate gewöhnlich bestehende physiologische Stellung des Uterus<sup>41</sup>), bei welcher die hintere Wand des Mutterkörpers

<sup>38</sup>, Jo. Eilh. Reinick praes. Kulm Diss. de uteri delapsu suppressionis urinae et subsecutae mortis causa. Gedani 1732 (Halleri Disp. chir. select. Tom. III. p. 58 ff.)

<sup>39</sup>, Practical observations in midwifery. London 1832. Vol. II. p. 449. case 210.

<sup>40</sup>) Beobachtungen am Krankenbette Königsberg 1850. S. 206—210.

<sup>41</sup>) Die nach dem gelungenen Durchschnitt der gefrorenen Leiche einer in der achten Woche Schwangeren gefertigte Taf. II in W. Braune,

hinter dem etwas tiefer stehenden Scheidentheil zu fühlen ist (s. oben S. 16), länger als normal angedauert hatte und durch das Hinzutreten einer der angeführten Gelegenheitsursachen nur zu dem vollendeten Fehler ausgebildet wurde. In hohem Grade gesteigert wird aber, wie die Erfahrung gezeigt hat, die Disposition zu einer Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter durch eine vor der Conception bestehende Retroversio oder Retroflexio uteri non gravidi; ja manche Autoren<sup>42)</sup> halten die letztere für die gewöhnliche Ursache. Insofern als eine wenn schon geringe Retroversion besteht, aber auch nur unter dieser Voraussetzung, hat die Annahme mancher Autoren<sup>43)</sup> eine gewisse Berechtigung, dass durch die Harnverhaltung die Rückwärtsneigung und Beugung veranlasst werden könne. Bei gewöhnlicher Stellung und normalem Verhalten des Uterus und seiner Bänder vermag eine noch so beträchtliche Anfüllung der Harnblase nur eine Retroposition auch wohl mit geringfügiger Verschiebung des Scheidentheils nach vorn herbeizuführen, nicht aber eine vollständige Retroversion oder Retroflexion. Hiergegen spricht theils die innige über  $\frac{3}{4}$ " = 20 Mm. lange Verbindung zwischen der

Topographisch - anatomischen Atlas. Leipzig 1868. zeigt zeigt diese physiologische Retroflexion. Auch E. R. Peaslee, Retroflexion of the unim pregnant utoms. Albany 1866 p. 17 hebt die Schwierigkeit der Diagnose eines zurückgebeugten leeren Uterus von einem in früher Zeit schwangeren hervor.

<sup>42)</sup> Schon P. Dubois (Laborie, dans quelles circonstances, en faisant abstraction des vices de conformation du bassin, est-il indiqué de provoquer l'accouchement. Paris 1848) behauptete, dass vorgängige Rückwärtsneigung und Beugung zu diesem Fehler in der Schwangerschaft disponire. Auch Kiwisch (Spec. Pathol. und Therapie der Krankheiten d. weibl. Geschlechts. 3. Aufl. Prag 1851. I. S. 199) sagt, dass sich die Retroversio uteri gravidi sehr allmählig und ohne auffallende Veranlassung aus der habituellen Zurückbeugung der nicht schwangeren Gebärmutter hervorbilde. Später hat Tyler Smith (1856 und 1860) nach eigenen Beobachtungen dasselbe behauptet (Obstetr. Transact. London 1861. II. p. 293). Ihm folgte bald Skinner, Brit. med. Journ. 1860. p. 518. (Siehe J. H. Aveling, Obstetr. Transact. III. p. 292). Tyler Smith sagt S. 295: „The impregnation and development „of the uterus previously retroverted is the common and ordinary way, in „which gravid retroversion is produced.“

<sup>43)</sup> W. Hunter (Medical Observations a. Inquiries. Vol. V. Lond. 1776. p. 389 ff.), Denman, Ramsbotham, Boivin, Parent, Desormeaux, Trefurt, Hohl, Danyau. — Dagegen sagt Tyler Smith, Obstetrical Transactions. Vol. II. London 1861. p. 294: „as a primary cause of retroversion the distended bladder is of little consequence. The suppression of „urine I believe to be invariably caused by the pressure of the neck of the „retroverted organ upon the meatus.“

hinteren Wand der Harnblase in der Gegend des Corpus trigonum mit der Vorderfläche des Gebärmutterhalses, theils das Resultat mehrfacher an Leichen von J. Burns, v. Scanzoni, Richet, wie an Lebenden (nach mündlicher Mittheilung von L. Mayer) angestellter Experimente.

Die bei ein und derselben mit Polydipsie und Polyurie<sup>44)</sup> behafteten Kranken (s. Tabelle No 19, 35) in zwei Schwangerschaften mit Harnverhaltung wiederholte Beobachtung einer Zurückbeugung der Gebärmutter zeugt, so sehr dieselbe für die genannte Ursache zu sprechen scheint, bestimmt dagegen; denn nicht die Wochen lang täglich mehreremale nothwendige künstliche Entleerung des in der Blase zu colossalen Mengen angesammelten Urins bewirkte die dauernde Reposition des Uterus; dieselbe und damit die spontane Harnausleerung trat erst mit der Weiterentwicklung des Uterus und seiner Bänder bis zur normalen Anteversion im vierten Monate ein.

Das Zustandekommen oder Ausbleiben dieser Aufrichtung der im zweiten Schwangerschaftsmonat physiologisch retrovertirten oder bereits vor der Conception retrovertirt gewesenen Gebärmutter und die Herstellung der im dritten und vierten Monat normalen Anteversion<sup>45)</sup> ist bisher noch keineswegs genügend erklärt, und doch für die Pathogenese unseres Leidens ohne Zweifel von der grössten Bedeutung. Die dafür geltend gemachte allmälige Vergrösserung

---

<sup>41)</sup> Ein anderer in meiner gynäkologischen Klinik im Januar 1870 beobachtete Fall von Polyurie mag hier erzählt werden, obschon derselbe nicht auf Retroversion beruhte. Frau K., 43 Jahre alt, Mutter von 14 Kindern, kam wegen Delirium tremens und Pleuritis in die Charité. Die allmähig sich entwickelnde starke Auftreibung des Unterleibes trotz regelmässiger, wenn schon schmerzhafter Menstruation brachte sie im December auf die Abtheilung für Gynäkologie. Hier ergab sich, dass die Kranke täglich 8—9000 Ccm. eines hellen zucker- und eiweissfreien Urins von 1,003 spez. Gew. liess. Der zu einem Umfang von 96 Cm. ausgedehnte Leib gab überall tympanitischen Schall. Zunge belegt, kein Appetit, viel Durst. Die Uterussonde zeigte den 9,5 Cm. langen Utrrus an der hinteren Beckenwand fixirt. Ein am 4. Januar abgegangenes Stück Bandwurm veranlasste zunächst Dec. Cort. rad. Granatum zu geben, worauf ein viele Ellen langer Bandwurm ausgeleert wurde. Die Ausdehnung des Leibes schwand sofort und die Urinmenge minderte sich so, dass am 14. Januar nur 2700 Ccm. von 1,007 spez. Gewicht entleert wurden. Patientin verliess alsbald das Krankenhaus.

<sup>45)</sup> E. Martin, üb. einige Gestalt- und Lageveränderungen der schwangeren Gebärmutter, in Jenaische Annal. f. Physiologie u. Medicin. I. S. 184.

des Gebärmutterkörpers<sup>46)</sup> könnte wohl eine Senkung, so wie die von Jacquemier, Cazeaux u. A. hervorgehobene vorwiegende Entwicklung der hinteren Wand des Mutterkörpers im Anfang der Schwangerschaft eine scheinbare oder wirkliche Rückwärtsneigung herbeiführen, aber nicht die nachfolgende Emporrichtung bewirken, da sie nicht ein solches Volumen erreichen kann, wie etwa ein Fibroid. Nur eine von aussen auf den Muttergrund wirkende, denselben nach vorn ziehende Thätigkeit vermag die bisweilen beobachtete rasche Auf- und Vorwärtsrichtung des Mutterkörpers zu bewirken. Diese kann aber allein ausgehen von den runden Mutterbändern, deren Contraction den Muttergrund gegen den oberen Rand der Schambeine nothwendig hinleiten muss und hinleitet, wie Spiegelberg's (oben S. 9) citirtes Experiment an einer Hingerichteten beweist. Dass dieselben wesentlich aus contractilen Fasern, ja sogar vorwiegend aus quergestreiften Muskelfasern gebildet werden, ergiebt die Möglichkeit jener sehr erheblichen Wirkung, welche überdies noch durch das auffallende Wachsthum derselben in der Schwangerschaft gesteigert werden muss. Erfolgt diese Entwicklung und somit die stärkere Contraction der runden Mutterbänder während des dritten Schwangerschaftsmonats in normaler Weise, so wird der Muttergrund empor und nach vorn gezogen, somit der bisher physiologisch einigermassen retrovertirte Uterus allmählig anteventirt, welche Lageveränderung in der That regelmässig in diesem oder dem folgenden Monat wahrgenommen wird. Erfolgt hingegen diese Emporziehung nicht in gehöriger Weise<sup>47)</sup>, so bleibt der Uterus auch im dritten Monat retrovertirt und kann mit zunehmender Ausdehnung einen solchen Druck auf den Blasenhalss ausüben, dass sich Ischurie hinzugesellt,

---

<sup>46)</sup> Tyler Smith (a. a. O. p. 294) sagt: The conditions, which favour the natural resolution of the retroversion and the ascent of the uterus, are the growth of the uterus. Da wir den schwangeren Uterus trotz sehr beträchtlicher Zunahme seiner Grösse bisweilen zurückgebeugt finden, kann sein Wachsthum nicht die ausreichende Ursache der spontanen Reduction bei vorgängiger Retroversion sein.

<sup>47)</sup> Auch v. Scanzoni a. a. O. S. 312 legt der Erschlaffung der runden Mutterbänder eine besondere Bedeutung bei Entstehung des in Rede stehenden Fehlers bei. — Hohl (Lehrbuch der Geburtshülfe. 2. Aufl. Leipzig 1862. S. 238) hebt hingegen eine Anspannung der ligamenta utero-vesicalia als ursächliches Moment der Zurückbeugung des schwangeren Uterus hervor.

welche wiederum ihrerseits unter diesen Umständen die einmal vorhandene Rückwärtsneigung oder Beugung zu steigern vermag, ebenso wie eine heftige Action der Bauchpresse, z. B. bei dem Aufheben schwerer Lasten, bei dem Uebersichlangen, z. B. beim Wäscheaufhängen, beim Erbrechen (Negrier) oder beim Husten (Stoltz) oder bei einem Fall unter den genannten Verhältnissen den vorher unbedeutenden Fehler zu einer folgenreichen Höhe entwickeln kann. Ob eine heftige Anstrengung, wie das Heben von Lasten u. s. w. auch bei ganz normaler Stellung des Uterus im dritten und vierten Monat, d. h. bei mässiger Anteversion die Zurückbeugung herbeizuführen vermag, ist mindestens sehr zweifelhaft. Nach den Gesetzen der Statik könnte dadurch wohl eine Senkung, oder eine Steigerung der Anteversion erzeugt werden, aber nicht eine Zurückbeugung.

Die von Baudelocque<sup>48)</sup> herrührende Unterscheidung einer langsamen und einer plötzlichen Entstehung der Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter, welche in Beziehung auf die Symptomatologie berechtigt scheint, dürfte bei einer genaueren Untersuchung der Fälle nicht streng durchgeführt werden können<sup>49)</sup>. Jedenfalls ist die Behauptung nicht allgemein gültig, dass bei plötzlichem Auftreten der Beschwerden Retroversio, bei langsamem Retroflexio sich finde. Unter den von mir beobachteten 57 Fällen war nur 8 Mal (No. 4, 15, 21, 24, 25, 30, 39, 55) die plötzliche Entstehung der Harnbeschwerden u. s. w. nach einer ungewöhnlichen Anstrengung der Bauchpresse behauptet, während in den übrigen 49 Fällen eine allmälige Entwicklung der Symptome notirt ist, zu welcher Entwicklung bei No. 1, 3, 8, 19 eine angeblich durch Erkältung veranlasste katarrhalische Urethritis (wie sie meiner Erfahrung zu Folge auch ohne Retroversion Ursache von Harnverhaltung in den früheren wie in den späteren Monaten der Schwangerschaft werden kann) den letzten Anstoss gegeben haben sollte.

<sup>48)</sup> Anleitung zur Entbindungskunst, übers. von Ph. F. Meckel. I. Thl. Leipzig 1791. S. 191.

<sup>49)</sup> Tyler Smith a. a. O. p. 295 behauptet, dass die Retroversio uteri gravidi, sehr seltene Fälle ausgenommen, nicht plötzlich entstehe, sondern immer auf dem allmäligen Wachsthum des geschwängerten, vorher bereits retrovertirten Uterus beruhe.

Ueber die Frage, in wie weit die Beschaffenheit des Beckens<sup>50)</sup> die Rückwärtsbeugung des schwangeren Uterus begünstigt, ergaben meine Beobachtungen leider nur wenige Anhaltspunkte, da die Mehrzahl der Fälle der Privatpraxis angehörten, in welcher Beckenmessungen unter den vorliegenden Umständen selten auszuführen sind. Ein ungewöhnlich weites Becken fand sich 5 Mal (9, 15, 18, 36, 55); im ersten Falle (9) zugleich eine auffallend geringe Neigung; ein hervorragendes Promontorium ist 2 Mal (5, 20) notirt, in welchen beiden Fällen die Zufälle der Zurückbeugung wiederholt aufgetreten waren. In drei anderen Fällen (51, 53, 56), in welchen die Becken gemessen waren, fand sich zwei Mal die Conjugata externa 18 (diagon. 11,4), die übrigen Durchmesser bei No. 53 unter der Norm, bei No. 56 wenig darüber, einmal 20,5 (die übrigen Durchmesser grösser als gewöhnlich).

In einzelnen seltenen Fällen, z. B. in den von Lacroix<sup>51)</sup>, von Rob. Hardey, Hall Davis (S. Anmerk 8 zu S. 183) mitgetheilten, mag eine Geschwulst in der Bauchhöhle oder im grossen Becken oder am Uterus die normale Aufrichtung desselben gehindert, und alsdann, wie unter anderen ähnlichen Umständen, eine Anstrengung zur Kothausleerung oder dergl. die Zurückbeugung bis zu einem höheren bedenklichen Grade gefördert haben. Dass Anhäufung von Kothmassen im S. romanum allein eine Retroversion veranlassen könne<sup>52)</sup>, wie aus gewissen Beobachtungen (z. B. von Villeneuve<sup>53)</sup>) geschlossen werden könnte, in welchen nach dem Gebrauch von Abführmitteln allein eine spontane Regulirung des Lagefehlers erfolgt sein soll, kann ich nicht annehmen; viel wahrscheinlicher ist es, dass eine vorhandene geringe Rückwärtsneigung durch die Kothanhäufung gesteigert und die normale Action der runden Mutterbänder gehindert wurde, welche letztere nach Beseitigung des Hindernisses die Lage des Uterus regulirte. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist die Kothanhäufung unbezweifelt die Folge des Lage- oder Gestaltfehlers und des Druckes, welchen der Muttergrund auf den Mastdarm ausübt, wie die genauer erhobene Anamnese in der

<sup>50)</sup> W. Hunter a. a. O. p. 390 behauptet, dass ein enger Beckeneingang bei geräumiger Beckenhöhle den Fehler begünstige. Trefurt a. a. O. S. 263, Anm., behauptet nach 4 Fällen, dass weites Becken mit hereinragendem Promontorium die Zurückbeugung begünstige.

<sup>51)</sup> De l'anteversion et de la rétroversion de l'uterus. Paris 1844.

<sup>52)</sup> Nach der Meinung v. J. Burns, Baudelocque, Boivin, Negrier.

<sup>53)</sup> Bulletin de la Société médicale de Marseille. 1858. (Elleau p. 41.)

Regel erweist, indem die Kranken schon vor dem Eintritt der Kothverhaltung einzelne Beschwerden der beginnenden Retroversion klagten.

In Betreff der übrigen von den Autoren in ätiologischer Beziehung hervorgehobenen Momente ergaben meine 57 Fälle Folgendes:

Hinsichtlich des Alters der Kranken waren

21 Jahre alt . . 2
22   "   "   . . 1
23   "   "   . . 1
24   "   "   . . 7
25   "   "   . . 1
26   "   "   . . 4
27   "   "   . . 4
28   "   "   . . 5
29   "   "   . . 1
30   "   "   . . 5
31   "   "   . . 2
32   "   "   . . 2
33   "   "   . . 1
34   "   "   . . 5
35   "   "   . . 3
37   "   "   . . 4
38   "   "   . . 3
39   "   "   . . 1
40   "   "   . . 3
42   "   "   . . 2
57.

Ein Häufigerwerden des Leidens mit den zunehmenden Jahren ergab sich mir demnach nicht, indem zwischen 21—30 Jahren ein- unddreissig, zwischen 31—40 Jahren vierundzwanzig Kranke sich fanden.

Welchen Einfluss der Umstand, ob das Individuum noch nicht oder einmal oder wiederholt geboren hat, auf die Entstehung der Retroversion oder Flexion übt, zeigt folgende Tabelle:

Zum 1. Male schwanger waren 6 Kranke.

" 2.   "   "   "   " 14   "
" 3.   "   "   "   " 13   "
" 4.   "   "   "   " 12   "
" 5.   "   "   "   " 4   "
" 6.   "   "   "   " 2   "

Zum 8. Male schwanger waren 2 Kranke.

"	9.	"	"	"	2	"
"	10.	"	"	war	1	"
"	11.	"	"	"	1	"
					57.	

Abgesehen von der oben erwähnten wichtigen Disposition, welche durch die vor der Conception vorhandene Retroversio oder Retroflexio uteri zu dem in Rede stehenden Fehler bei Schwangeren besteht, bei unseren Kranken aber, wie leicht zu erklären, nur 7 Mal (31, 34, 41, 43, 44, 47, 54) constatirt werden konnte, fanden sich folgende Fehler und Krankheiten der Genitalien: 4 Mal bestand chronische Kolpitis und Metritis, 1 Mal Syphilis, 4 Mal (2, 10, 22, 28) Vorfall der hinteren Scheidenwand<sup>54)</sup>, 1 Mal (12) ein mässiger Dammriss mit einer zipfelartigen Wucherung der bei einer vorausgegangenen Entbindung an der linken Seite des Scheidenausganges losgerissenen Scheidenwand.

Die Zeit der Schwangerschaft, in welcher die aufgetretenen Beschwerden die mit der Retroversion oder Flexion Behafteten nöthigten, ärztliche Hülfe zu suchen, war

2½	Monate	7	Mal.
3	"	28	"
3½	"	7	"
4	"	12	"
4½	"	2	"
5½	"	1	"
			57.

Dass die Schwangerschaft bei retrovertirter Gebärmutter bis zum 6. und 7. Monate fortauern kann, beweisen mehrere Beobachtungen, z. B. von A. Bonn<sup>55)</sup>, von Macleod, von Hofmeier<sup>56)</sup>;

<sup>54)</sup> Senkung des Uterus (angeborene [?] oder erworbene) hält Elleaume a. a. O. S. 27 für disponirend; ich kann dies aus meiner Erfahrung nicht bestätigen, da ich sehr viele Schwangerschaften trotz vorgängiger Senkung und Vorfall des Uterus ohne Retroversion verlaufen sah; Scheidenvorfälle werden dagegen auch von Anderen als vorausgegangen genannt, z. B. von Fr. C. Nägele, Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Mannheim 1812. Sie können mit den vorher bestandenen Zurückbeugungen in ursächlichen Zusammenhang stehen.

<sup>55)</sup> Aehnliches sah Leonidas van Praag in Neue Zeitschr. f Geburtskunde. XXIX. S. 230 ff.

<sup>56)</sup> Monatschrift für Geburtskunde. XXII. 1863. S. 82 ff.

die längste Dauer, welche ohne vollständige oder theilweise Reduction von mir beobachtet wurde, erreichten den fünften Monat (18, 46). Beide Fälle endeten mit dem Tode. Dass bei theilweiser Reduction, d. h. Ausdehnung der vorderen Uteruswand und allmäligen Emporziehen des Muttergrundes die Schwangerschaft ihr normales Ende erreichen kann, soll weiter unten (S. 232) besprochen werden.

Eine auch von Tyler Smith mehrfach beobachtete Wiederkehr des Fehlers in nachfolgenden Schwangerschaften ereignete sich bei den Kranken 5, 19, 20, 39, 41, 44. Bei zwei von diesen war ein vortretendes Promontorium notirt, bei einer enorme Polydipsie. — In der Regel dürfte die Fortdauer oder Wiederkehr der Zurückbeugung der Gebärmutter nach dem Wochenbette im nichtschwangeren Zustand die Wiederholung des Fehlers in einer folgenden Schwangerschaft bedingen.

Die directen Symptome der Rückwärtsneigung und Beugung der schwangeren Gebärmutter, welche sehr verschieden dringlich und peinigend auftreten, je nachdem die vollendete Ausbildung des Fehlers plötzlich oder allmähig zu Stande kömmt, lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen:

- 1) das lästige Abwärtsdrängen und Pressen, welches zu den höchsten Graden des Tenesmus mit endlicher Herauspressung des umgekehrten Muttergrundes durch die hintere Scheidenwand sich steigern kann, und welches fast in keinem der von mir beobachteten Fälle ganz vermisst wurde;
- 2) die Harnbeschwerden, welche bald als ein beständiger, oft vergeblicher Drang Harn zu lassen, bald als eine vollständige Harnverhaltung mit all deren bedenklichen Folgen, bald als die sogenannte Ischuria paradoxa sich darstellen. In einzelnen Fällen erscheint die Harnverhaltung anfangs vorübergehend, erst später andauernd, erreicht aber auch bisweilen nur einen geringen Grad oder fehlt ganz (z. B. bei weitem Becken)<sup>57)</sup>, wenn spontane Reductionen rechtzeitig zu Stande kommen. Die unvollständige Harnverhaltung mit partiellem unwillkürlichen Harnabfluss, Ischuria

<sup>57)</sup> Tyler Smith a. a. O. p. 298 berichtet von einer im fünften Monat der Schwangerschaft bei dem Tragen eines Luftpessarium spontan reducirten Retroversion in einem weiten Becken, dass keine Harnbeschwerden bestanden hätten.

paradoxa, zeigt sich bald als beständiges, geringes Abträufeln (11, 20, 46), bald als zeitweises Ausstossen kleiner Mengen von Harn bei Verhaltung des Uebrigen (18). In gleicher Weise beobachtete ich sie bei mehreren Ovarialtumoren, welche den Uterus, indem sie sich durch irgend einen Anlass nach unten rasch vergrösserten, vorn in die Höhe schoben und die Harnblase mittelbar gegen die Schamfuge drängten. In der Regel erklärt man sich dieses wunderliche Phänomen dadurch, dass bei der Ansammlung des Urins in der paralytirten Harnblase vorübergehende Contractionen eintreten, welche das Uebermaass zeitweise ausstossen. Diese Erklärung mag für diejenigen Fälle passen, in welchen neben beträchtlicher Ansammlung des Urins von Zeit zu Zeit kleine Mengen ausgetrieben werden (Ecoulement des urines par regorgement), wobei in der Regel Erkrankungen der Blasenwandungen bestehen. Für die mir häufiger zur Beobachtung gekommenen Fälle, in welchen fortwährend der Urin abträufelte, während eine andere Menge in der Harnblase verhalten wurde, trifft diese Erklärung nicht zu. Diese Art der Ischuria paradoxa halte ich dadurch bedingt, dass der Druck des Mutterhalses auf die Harnblase mit einer derartigen Verziehung oder Verschiebung des Fundus vesicae verbunden sein kann, dass die Mündung des einen Ureters unterhalb, die des anderen oberhalb der comprimierten Stelle sich befindet. Die dabei stattfindende Lähmung des Schliessmuskels der Blase kann bei dem stattfindenden Druck nicht auffallen, obschon in einzelnen Fällen auch wohl geringe Mengen Urins in dem unteren Abschnitt angesammelt und mit dem kurzen weiblichen Katheter entleert werden können, während die grössere Ausammlung nur durch den männlichen Katheter zum Abfliessen gebracht wird<sup>55</sup>). — Dass

---

<sup>55</sup>) Wiederholt habe ich sehr beträchtliche Harnverhaltungen in Folge von Zurückbengung des schwangeren Uterus zu behandeln bekommen, bei welchen andere Ärzte mit dem weiblichen Catheter keinen oder sehr wenig Urin entleeren konnten, während nach Application eines männlichen Catheters bis drei Quart hellen Urins abflossen. Auch Skinner (Brit. med. Journ. Juny-Dec. 1860 und Jannar 1862) sah Fälle, in welchen der Catheter zwar in die Blase eindringt, aber keinen oder nur wenig Urin entleert. v. Scanzoni a. a. O. S. 46 erzählt einen Fall, in welchem über 3 Pfd. Urin 1 Stunde

der verhaltene Harn unter Einwirkung eines Fermentes (Vibrionen etc.) z. B. bei Blasenkatarrh zersetzt, ammoniakalisch werden kann und dann die Quelle neuer Leiden abgiebt, mag hier vorläufig erwähnt sein.

- 3) Eine dritte die Zurückbeugung und Neigung der schwangeren Gebärmutter fast immer begleitende Symptomengruppe rührt von der Compression des Rectum her, welche der nach hinten gelagerte Mutterkörper und Grund bewirkt. Hierdurch entstehen nicht allein Kothverhaltung, sondern auch Gasanhäufung in dem Dickdarm mit dem bekannten lästigen Druckgefühl und Spannung im Unterleib. Endlich folgt auch wohl Erbrechen, sogar Kotherbrechen, wie die Erfahrung gezeigt hat.

Der Verlauf der Symptome und die Ausgänge des Leidens können sich sehr mannigfaltig gestalten; entweder die genannten Symptomengruppen, von denen bald die eine, bald die andere vorwiegt, erreichen rasch eine bedeutende, sogar das Leben bedrohende Höhe, oder sie entwickeln sich so allmählig und langsam, dass der eigentliche Grund der Beschwerden, die Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter, bisweilen lange übersehen werden kann. In beiden Fällen kann jedoch auch nach Ausleerung des Urins und Beseitigung der Kothverhaltung rasch oder allmählig eine spontane Reduction des Uterus und bei zweckmässigem Verhalten volle Genesung folgen. Die Momente, welche die Reduction in solchen Fällen bewirken, sind, wie schon Seite 9 und 16, 192 erörtert ist, gewöhnlich nicht die allmähliche Vergrößerung des Uterus<sup>59)</sup>, sondern die Thätigkeit der runden Mutterbänder, welche bekanntlich im Laufe der Schwangerschaft mehr an die vordere Fläche des Mutterkörpers rücken und dadurch wohl geeignet werden, auch bei

---

nach der Reposition spontan abfloss, während vor derselben mittelst eines gebogenen Metallcatheters kein Urin entleert werden konnte. Er nimmt dabei eine Verhaltung des Urins in den unten comprimierten Ureteren an.

<sup>59)</sup> Tyler Smith (a. a. O. p. 294), welcher die spontane Reduction in den Fällen, in welchen nicht Abortus erfolgt, für den gewöhnlichen Ausgang erklärt, legt das Hauptgewicht bei diesem Hergang auf the growth of the uterus. Dagegen sprechen aber ebensowohl die Fälle, in welchen trotz des Wachsthums die Retroversion fort dauert, als auch die in manchen Fällen verhältnissmässig raschen spontanen Reductionen bei Seitenbauchlage, wie sie in No. 8, 41, 45, 47, 48, 49, 54, 57 von mir beobachtet und auch von Tyler Smith p. 295, 300 beschrieben wurden.

vorgeschrittenen Graden von Retroversion die Emporrichtung des Uterus zu Stande zu bringen. Die leichte Verschiebung des Fruchtwassers im Ei, sowie die dadurch ermöglichte Modification der Gestalt des Gebärmutterkörpers erleichtern ohne Zweifel die Adaptirung des schwangeren Uterus an die Gestalt des Beckeneinganges, und somit das Emporgleiten des Gebärmuttergrundes.

Einige genau beobachtete Beispiele<sup>60)</sup> beweisen jedoch, dass

---

<sup>60)</sup> Die Beobachtungen von Oldham (Transact. of the Obstetric. society of London. Vol. I. 1860. p. 318, die zur Zeit der zeitigen Geburt mit einer exquisiten partiellen Retroflexion behaftete Frau war drei Jahre zuvor von ihm wegen Rückwärtsbeugung [the uterus was displaced backwards] behandelt), von v. Scanzoni (Lehrbuch der Geburtshülfe. 1. Aufl. Band I. S. 222. 4. Aufl. Bd. II. S. 43), von Hecker (Monatschr. f. Geburtskde. XII. Bd. 1862. S. 287. die zum vierten Male Schwangere hatte an häufigem Drang zum Urinlassen und Dysurie, sowie an Verstopfung, entgegengesetzt wie bei den früheren Schwangerschaften, gelitten. H. fühlte gleichzeitig den Muttergrund in der Höhe des Nabels und eine pralle elastische Geschwulst im Becken, welche die hintere Scheidenwand herabdrängte; mit Empordrängung der letzteren trat der vorn gelegene, vorher nicht erreichbare Muttermund und damit die Fruchtblase herab, worauf die Geburt ohne weitere Störung verlief) und von mir (siehe Tabelle No. 44) beweisen diese Art der allmäligen unvollständigen Reduction. v. Scanzoni und mir gelangen die im vierten und fünften Monat angestellten Repositionsversuche nur unvollständig, die vordere Wand entwickelte sich aber nach oben, während der untere Abschnitt der Gebärmutter der hinteren Wand im Becken fühlbar blieb, und die Schwangerschaft endigte glücklich. Sehr wahrscheinlich ist dieser Hergang auch für den von Vermandois beobachteten, von W. J. Schmidt (Beobachtungen und Erfahrungen üb. die Zurückbeugung der Gebärmutter. Wien 1820. S. 29) erzählten Verlauf bei einer im fünften Monate Schwangeren, bei welcher die Repositionsversuche ohne Erfolg geblieben waren, und die Genesung ohne künstliche Reposition erfolgte. — Die von Merriman (a Dissertation on Retroversion of the Womb. London 1810. und die regelwidrigen Geburten und ihre Behandlung, a. d. Engl. von H. Fr. Kilian. Mannheim 1831. S. 251 ff.) erzählten beiden Fälle erscheinen zwar nicht beweisend, weil der Bericht über den früheren Verlauf der Schwangerschaft unvollständig ist. Doch wies M. u. Burns (Handbuch der Geburtshülfe, übers. von N. F. Kilian. Bonn 1834. S. 271) bereits auf den von mir dargelegten Hergang hin. — Ob diese Entstehungsweise für alle Fälle partieller Retroversion der hochschwangeren Gebärmutter (Kiwisch, Prager Vierteljahrschr. 1844. S. 37–47), wie sie von Walther Franke (Monatschr. f. Gebh. XXI. Bd. 1863. S. 161 bis 192 unter der Aufschrift: „Fall von sackförmiger Erweiterung des hinteren unteren Gebärmutterabschnitts“) zusammengestellt sind, anzunehmen ist, muss dahin gestellt bleiben. Jedenfalls dürfte diese Annahme wahrscheinlicher sein als die von Kiwisch, Klinische Vorträge über die specielle Pa-

auch ohne erfolgte vollständige Reposition oder Reduction durch eine ungewöhnliche Entwicklung der vorderen Uteruswand und theilweise Emporziehung des Muttergrundes die Schwangerschaft ungestört bis zu ihrem normalen Ende fort dauern kann, während der untere Abschnitt der hinteren Wand im Becken fühlbar, der Muttermund mehr oder weniger gegen die vordere Beckenwand und darüber hinauf gerichtet bleibt.

Eine ganz neue Reihe von Symptomen tritt auf, wenn zu der Harnverhaltung, wie bei vorhandenem Harnröhren- und Blasenkatarrh oder in Folge der Harnentleerung mit einem unsaubern Catheter, durch Zersetzung des Harns eine Cystitis cruposa oder diphtheritica sich hinzugesellt. In diesem Falle pflegen heftige mit Fieber verbundene Leibschmerzen, hartnäckige Stuhlverstopfung, Erbrechen u. s. w., so wie Beängstigung und Aufregung bis zum Irrereden sich einzustellen. Dann beobachtet man neben der fort dauernden Harnansammlung partielle Ausscheidungen eines ammoniakalischen, mit Eiter und Blut gemischten Urins, mit welchem nicht selten diphtheritische Exsudatfetzen und necrotische Schleimhautstücke<sup>61)</sup> entleert werden. Endlich folgt lokale Pericystitis, seltener allgemeine Peritonitis, letztere auch wohl erst nach geschwüriger Zerstörung oder Zerreiſsung der Harnblase mit Erguss des angesammelten Urins in die Bauchhöhle, oder nach vorgängiger Verlöthung der Blase mit einer Darmschlinge auch in diese, meist unter plötzlichem Collapsus und baldigem Tod<sup>62)</sup>. In einem von

thologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. 3. Aufl. Prag 1851. 1. Abth. S. 197. ausgesprochene Ansicht, dass erst nach der Mitte der Schwangerschaft ein partielles Herabsinken der hinteren Uteruswand stattfindet, während der Vaginaltheil in gleichem Maasse nach vorn sich erhebt.

<sup>61)</sup> Eine sorgfältige Beschreibung einer ausgestossenen diphtheritischen Blasenschleimhaut giebt Haussman (Monatschr. f. Gebh. XXXI. Bd. 1868. S. 104). — Luschka beschreibt (Virchow's Archiv. VII. 1854. S. 31) eine in der Leiche einer 20 Wochen lang Schwangeren, welche an Harnverhaltung gelitten und 14 Tage zuvor mittelst des Blasenstichs operirt war, ohne Erkrankung des Uterus gefundene diphtheritische sackförmig abgestossene Harnblasenschleimhaut von 5 Mill. Dicke, welche auf der Innenfläche stellenweise mit pulveriger oder schuppiger Harnsäure belegt war.

<sup>62)</sup> Die ältesten mit Zerreiſsung der Blase endigenden Fälle von Reinick 1732, van Döveren 1765, Wall-Hunter 1754, Lynn 1767 erzählt Leonidas van Praag, Neue Zeitschr. f. Geburtskde. XXIX. S. 219 ff. — Tyler Smith a. a. O. p. 293 sagt: Die Ruptur der Blase erfolgt bei Verbindung der Ausdehnung durch Urin mit Erkrankung der Schleimhaut.

Bamberger<sup>63)</sup> berichteten Falle soll der Tod trotz Ausstossung der Frucht durch Urämie erfolgt sein; in einem von Lange<sup>64)</sup> beobachteten, in welchem der Tod 17 Tage nach der Reposition und 6 Tage nach dem dennoch eingetretenen Abortus mit Placentalverhaltung erfolgte, war keine Peritonitis, wohl aber beträchtliche Erweiterung des Nierenbeckens und der Harnleiter neben Entzündungsspuren der Blasenschleimhaut zu constatiren. In den von mir beobachteten drei Fällen von Blasendiphtheritis genas eine Frau sogar mit Erhaltung der Schwangerschaft nach Ausstossung der necrotisirten Blasenschleimhaut (No. 51), die beiden anderen starben nach erfolgtem Abortus unter Weiterentwicklung der entzündlichen Symptome (No. 18, 45).

Einzelne S. 218 angeführte Beobachtungen ergaben einen tödtlichen Ausgang durch Herauspressen des Muttergrundes durch die zerrissene hintere Scheidenwand<sup>65)</sup>.

In anderen sich selbst überlassenen Fällen kömmt es hingegen unter Gebärmutterblutungen und wehenartigen Leibscherzen, nachdem oder auch wohl ohne dass Cystitis eingetreten ist, zum Abortus<sup>66)</sup>. Dabei erfolgt, falls nicht feste Adhäsionen den Muttergrund fixiren (was sehr selten stattfinden dürfte, da bei dergleichen Adhäsionen, falls sie nicht vorher beseitigt sind, wie in No. 55, Schwangerschaft kaum je eintritt), nothwendig entweder die spontane Reduction des Uterus, oder eine so beträchtliche Verkürzung der hinteren Gebärmutterwand, dass der Muttermund das Ei austreten lassen kann<sup>67)</sup>, bisweilen unter lange hinterbleibender Un-

63) Monatschrift f. Geburtskunde. VIII. 1856.

64) C. W. Lange, Beobachtungen am Krankenbette. Königsberg 1850. S. 206—210.

65) Von der durch v. Scanzoni a. a. O. S. 45 erwähnten „Ausstossung des Fötus in die Bauchhöhle durch eine Uterusruptur, welche entweder durch „fruchtlose allzuheftige Contractionen oder durch die in Folge der Metritis „eintretende Vereiterung und Verdünnung der Wände dieses Organs bedingt „wird“, habe ich kein sicher beglaubigtes Beispiel aufgefunden.

66) Tyler Smith a. a. O. p. 299 sagt: The tendency to miscarriage is so strong in cases of retroversion, that I have little doubt some of the cases of habitual abortion met with in practice depend on his cause.

67) Walther Franke (Monatschr. f. Gebkde. XXI. Bd. S. 165) beobachtete diese vorwiegende Erweiterung des hinteren Abschnitts des Muttermundes bei seinem Fall von sackförmiger Erweiterung des hinteren unteren Gebärmutterabschnitts. Der von v. Haselberg der Gesellschaft für Geburts-

fähigkeit den Harn zu halten u. s. w. Die Stunden oder Tage lang nach dem zu Stande gekommenen Abortus wahrgenommene Retroflexion kann nicht darthun, dass der Uterus bei der Ausstossung der Frucht nicht emporgerichtet gewesen sei, da wir die alsbaldige Wiederkehr der Retroversion oder Flexion auch nach Abortus, welcher der Reposition folgte, beobachtet haben. — In anderen nicht seltenen Fällen ist dieser relativ günstige Ausgang (spontane Reduction mit Abortus) wohl auch bei fleissiger Entleerung des Urins mittelst des Katheters zu Stande gekommen.

Die Diagnose der Rückwärtsneigung und Beugung der schwangeren Gebärmutter, auf welche erhebliche Harn- und Stuhlbeschwerden bei Schwangeren während der ersten vier Monate den Arzt stets hinweisen müssen<sup>68)</sup>, obschon dieselben auch durch andere Ursachen, z. B. Harnröhrenentzündung bedingt sein, oder bei dem hier in Rede stehenden Fehler in einzelnen Fällen ausbleiben können, ist nur durch eine sorgfältige Exploration festzustellen. Denn die Wahrnehmung der durch den Urin ausgedehnten Harnblase hinter den Bauchdecken genügt auch neben der Wahrnehmung einer elastischen Geschwulst im kleinen Becken, sogar mit Emporzerrung des Scheidentheils hinter der vorderen Beckenwand oder bis über deren oberen Rand nicht, die Retroversio oder Retroflexio uteri gravidæ zu constatiren. Dieser Befund kann auch durch eine Extrauterinschwangerschaft im

---

hülfe zu Berlin mitgetheilte Fall (Monatschr. f. Geburtshülfe. XXXIII. 1869. S. 1 ff.) beweist keineswegs, dass eine wenn schon vielleicht unvollständige Emporziehung oder Richtung des Uterus während der Ausstossung der 145 Mm. = 5½" langen Frucht, so weit, dass der Muttermund die Frucht nach vorn und unten austreten lassen konnte, nicht stattgefunden habe, da Aschoff bei diesem Vorgang nicht zugegen war. Denn eine sofortige Wiederkehr des vorher bestandenen Lagefehlers nach Ausstossung der Frucht bis zum folgenden Morgen ist mehrfach beobachtet. Der dort erzählte Hergang bei Ausstossung der placenta unter geringer Erhebung durch Empordrängen des fundus scheint die Art, wie die Frucht ausgetreten sein mochte, deutlich zu zeigen.

<sup>68)</sup> Aus den Mittheilungen eines befreundeten Collegen ist mir ein Fall von Retroversio uteri gravidæ bekannt, in welchem ein älterer Arzt die fluctuirende Geschwulst, welche die mit Harn überfüllte Harnblase hinter den Bauchdecken bildete, für einen exquisiten Ascites hielt, und mittelst der Punction zu beseitigen im Begriff war, als der hinzugezogene College den Catheter in die Harnblase einführte und den Irrthum nachwies. — Fast noch unglaublicher ist die angeblich vorgekommene Verwechslung mit einem Blasenstein.

Douglas'schen Raume<sup>69)</sup> oder durch einen mit der hinteren Uteruswand oder mit den Wandungen des genannten Raumes verwachsenen Ovarialtumor, oder durch eine Cyste in und an der hinteren unteren (krebsigen) Mutterlippe<sup>70)</sup>, wie ich aus eigener Beobachtung weiss, bedingt werden. Die Erkenntniss der Rückwärtsneigung oder Beugung des schwangeren Uterus fordert nach Entleerung der Harnblase — welche mit dem in der Knie-Ellbogenlage eingeführten männlichen Katheter allein sicher und vollständig zu bewerkstelligen ist — den mittelst Palpation der Bauchdecken zu führenden Nachweis, dass der Muttergrund auch bei tieferem Druck daselbst nicht zu fühlen ist, indem bei den erwähnten pathologischen Zuständen derselbe umgekehrt dort erreicht werden kann<sup>71)</sup>. Wohl

<sup>69)</sup> E. Martin, Ueber eine mit Punction des Eisacks und Ausstossung der Fruchtknochen glücklich beendigte Extrauterinschwangerschaft. Monatschrift für Geburtskunde. Bd. XXI. S. 245—249. Einen gleichen aber unglücklich abgelaufenen Fall, in welchem A. Dubois, Dupuytren, Capuron, Lisfranc, Maygrier eine Retroversion der schwangeren Gebärmutter diagnosticirt hatten, s. bei Nauche, *Maladies des femmes*. Paris 1838. Vol. I. p. 108 und *Bulletin de l'académie de Méd.* 1841. T. VI. p. 502. Auch der Fall des Dr. Guichard (de Troyes) (*Gazette méd. de Paris* 1856. Siehe Elleaume a. a. O. S. 82. *Canstatt's Jahresbericht f. 1856*. S. 471), in welchem sechs Monate nach vergeblichen Repositionsversuchen bei supponirter Retroversion des zwei Monate lang schwangeren Uterus, die Knochen der Frucht durch den Mastdarm ausgestossen wurden und die Frau genas, dürfte hierher gehören. Analoge Fälle von Giffard (*Philosoph. Transactions*. Vol. XXXVI. p. 435) und White (*Medical Commentaries*. Vol. XX. p. 254) s. bei Elleaume p. 76.

<sup>70)</sup> E. Martin, über eine grosse Cyste in der hinteren Mutterlippe einer Wöchnerin. Monatschrift f. Geburtskunde. XVI. S. 421 ff. — Nicht aufgeklärt ist der Fall der Boivin, *Maladies de l'uterus*. T. I. p. 145. — Dass auch eine durch Ascites verursachte Hervortreibung der hinteren Scheidenwand, wie ich sie sowohl bei einer an Lebercirrhose leidenden älteren Frau, als auch neben Ovarialtumoren beobachtet habe, für Retroversio uteri genommen worden sei, ist kaum glaublich, doch citirt Elleaume a. a. O. S. 78 dafür Bellanger, *Revue méd.* T. I. 1824. p. 29 und Lallemand, *ib.* T. I. 1824. p. 191.

<sup>71)</sup> Der Behauptung V. Hüter's, dass es bei den meisten Fehlgeburten, welche durch die Knickung des Uterus hervorgerufen worden sind, geradezu unmöglich sei, diese Knickung während des Verlaufs der Fehlgeburt zu entdecken (*Monatschrift für Geburtskunde*. 24. Bd. S. 218), muss ich in Betreff der Retroflexio uteri widersprechen, da ich in allen hier mitgetheilten Fällen von Abortus bei Flexion des Uterus die letztere im Verlauf der Fehlgeburt constatirt habe; ich kann nur zugeben, dass der Abortus in der Mehrzahl

aber kann bei vorgerückter Schwangerschaft bisweilen die emporgetriebene vordere Wand des Gebärmutterkörpers, welcher zum grösseren Theile in der Kreuzbeinaushöhlung liegt, bei diesem Druck hinter dem Hypogastrio entdeckt werden.

Fibroide, Haematome, Exsudate an der hinteren Wand des Uterus oder Hydrosalpingen können eine Retroflexio uteri non gravidi wohl vortäuschen, von der Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter werden sie bei sorgfältiger Aufnahme der Anamnese und genauer auch bei manueller Exploration nach Entleerung der Harnblase in der Regel sicher unterschieden werden.

Die Vorhersage ist bei der Rückwärtsneigung und Beugung der schwangeren Gebärmutter — abgesehen von denjenigen gewiss nicht seltenen Fällen, in welchen ein leichter Grad von Retroversion ohne bemerkenswerthe Symptome, zumal bei vorausgegangener Retroversio oder Retroflexio uteri non gravidi vorliegt und, wie oben erwähnt, im dritten Monat bei geeigneten diätetischen Verhalten spontan verschwindet — mit Recht als eine sehr bedenkliche hingestellt worden, so lange als Aerzte und Hebammen den Fehler nicht genügend kannten<sup>72)</sup>. Gegenwärtig dürften fast nur die Vernachlässigungen zu einem unglücklichen Ausgang führen. Die rechtzeitig erkannten Fälle werden durch eine entsprechende Behandlung fast immer glücklich für die Mutter und in der Mehrzahl der Fälle auch für die Frucht endigen<sup>73)</sup>. — Im einzelnen Falle hängt die

---

der Fälle erst nach der Rechtsstellung des Uterus vollendet wurde, und dass man daher, falls der Arzt zu spät hinzugerufen wird, Zweifel darüber hegen kann, ob die Version oder Flexion die Ursache des Abortus war.

<sup>72)</sup> Skinner (Brit. med. Journ. Juni-Dec. 1860. Januar 1862) stellte 63 Fälle von Zurückbeugung des schwangeren Uterus zusammen; von den Müttern starben 14 (23,8%), von den Früchten gingen 23 (46%) verloren. Siehe v. Scanzoni a. a. O. S. 46. — Unter den in der Tabelle aufgeführten 57 Fällen verliefen 3 tödtlich für die Mütter, 7 Mal war bereits Abortus im Gange, als sie in Behandlung kamen, 1 Mal folgte 10 Tage, 1 Mal 14 Tage, 1 Mal 3 Wochen, 2 Mal 4 Wochen, 1 Mal 6 Wochen, 2 Mal 8 Wochen nach der gelungenen Reposition die Geburt, 1 Mal ging eine Mola ab, 41 Mal wurde die Schwangerschaft ungestört erhalten. — Kiwisch sieht in der Zurückbeugung die ungekannte Ursache mancher habituellen unzeitigen Geburten, so wie heftiger Nachwehen nach Geburten. I Prag 1845. S. 172.

<sup>73)</sup> Dass Busch (Das Geschlechtsleben des Weibes. 3. Bd. S. 581) bei 69 Fällen binnen 24 Stunden spontanes Wieder-in-die-Höhesteigen des Uterus sah, ist nach dem Mitgetheilten weniger auffallend, als dass er in 5 Fällen, in welchen die Reposition vorgenommen wurde, Abortus erfolgen sah

Prognose ab theils von der Zeit der Schwangerschaft, in welcher man die Kranke zu behandeln bekommt, theils von der etwa bereits eingetretenen Erkrankung der Harnblase und des Bauchfells und den entsprechenden Symptomen des Allgemeinbefindens. Bei tiefer Erkrankung der Harnwege stirbt die Kranke bisweilen auch nach erfolgter Reposition oder nach dem Abortus. — Je voluminöser die Gebärmutter bereits geworden, desto schwieriger pflegt die Reposition zu sein.

Dass in manchen Fällen die Zurückbeugung nach glücklich vollendeter Schwangerschaft bei leerem Uterus wieder auftreten könne, ist nicht selten beobachtet<sup>74)</sup>, zumal wenn der Fehler bereits früher, vor der Schwangerschaft, bestanden hatte oder wenn ein fehlerhaftes Verhalten im Wochenbett die Wiederkehr der Zurückbeugung begünstigte.

Als eine besondere ungünstige Folge ist der nicht selten eintretende Abortus, insbesondere der habituelle Abortus zu bezeichnen, welcher letztere da, wo die Zurückbeugung nach dem Wochenbett fortbesteht, mehrfach beobachtet ist.

Hinsichtlich der Therapie ist zunächst der Prophylaxis zu erwähnen, welche nicht allein in denjenigen Fällen, obwohl hier ganz vorzüglich, ihre Stelle findet, wo eine Zurückbeugung des Uterus vor der Schwangerschaft constatirt war. Vermeidung der Rückenlage, Anordnung der Seiten- oder Bauchlage während der Nachtruhe und beim Liegen am Tage, Sorge für regelmässige Stuhl- und Urin- ausleerung, Vermeidung aller ungewöhnlichen Anstrengungen der Bauchpresse, insbesondere Vermeidung des Aufhebens schwerer Lasten sind in den ersten Schwangerschaftsmonaten als Verhütungsmittel dringend zu empfehlen.

Bei einmal ausgebildeter Zurückbeugung ist die Entleerung des verhaltenen Harns und Stuhls allgemein als erste Bedingung der Heilung anerkannt. — Die Behauptung J. H. Wigand's<sup>75)</sup>: „es bedürfe keiner Reposition, sondern es genüge, die Kranke täglich

<sup>74)</sup> Martin de Lyon, vergl. Elleaume a. a. O. S. 32.

<sup>75)</sup> Beiträge z. Geburtshülfe. Hamburg. 3. Heft. 1808. S. 11—13. Vergl. Hamburgisches Magazin für Geburtshülfe von J. H. Wigand, 1. Stück 1810. (gegen Jörg's Einwände), 2. Stück 1812. S. 36. (gegen Nolde's Einwürfe). Auch Fr. C. Nägele a. a. O. S. 351 und W. J. Schmitt a. a. O. S. 60 ff. erklären die Seitenlage nach vorgängiger Entleerung der Harnblase oft für allein ausreichend zur Beförderung der Reduction.

2 Mal zu katheterisiren, und 1 Mal klystieren und mehrere Tage lang ganz dicht am Rande eines festgestopften pferdehaarenen, ungefähr 3—4“ hohen Kissens ganz auf der linken Seite so liegen zu lassen, dass der Bauch an dieser Seite von dem Bettkissen gar nicht unterstützt wird, sondern frei herabhängt“ (welchen Rath er in 10 Fällen erprobt haben will), dürfte sich jedenfalls in der angedeuteten Ausdehnung nicht bewähren, während sie allerdings für die viel erwähnten leichteren, an den physiologischen Hergang sich anreihenden Fälle geringer Rückwärtsneigung in den zweiten und dritten Monat berechtigt erscheint und daher alle Beachtung verdient.

Ausser dem von mir am Schlusse mitgetheilten Fall No. 18, in welchem trotz wiederholter Application des Katheters eine Pericystitis eingetreten war, so wie dem von Baynham berichteten<sup>76)</sup>, in welchem trotz 14 Tage lang 2 Mal täglich wiederholter Application des Katheters und Seitenlage der Kranken eine Cystitis eintrat und die Reposition unmöglich wurde, so dass endlich die Punction vorgenommen werden musste, und einem von J. Ramsbotham<sup>77)</sup> erzählten tödtlichen Ausgang in Folge von Peritonitis und Dickdarmblasenfistel trotz 14 Tage lang fortgesetzter Anwendung des Katheters ohne Reposition des retrovertirten Uterus, dürfte der folgende von Macleod<sup>78)</sup> mitgetheilte unglückliche Ausgang einer derartig behandelten Retroversion gegen die allgemeine Gültigkeit der genannten Methode zeugen.

Eine im vierten Monat schwangere 40 Jahre alte Frau, welche bereits 2 Mal geboren hatte, erlitt nach dem Aufheben einer Last die bekannten Beschwerden mit Harnverhaltung und wurde von einem Arzt 6 Wochen lang katheterisirt, nach welcher Zeit der Urin wieder spontan gelassen werden konnte, obschon nicht alle Beschwerden gehoben waren; später traten Uterinblutungen und Diarrhöen auf. Man versuchte im siebenten Monat, obschon man keine Herztöne hörte und die Bewegungen der Frucht cessirt hatten, die Reposition der retrovertirten Gebärmutter vergebens, und die Kranke starb am vollen Ende der Schwangerschaft unentbunden. Die Section ergab Verwachsungen des ausgedehnten Mutterkörpers mit den Bauchwandungen in den Weichengegenden und mit dem Quergrimm Darm,

<sup>76)</sup> Edinburgh med. a. surg. Journ. April 1830.

<sup>77)</sup> Practical observations in midwifery. Lond. 1832. T. H. p. 449. Case 210.

<sup>78)</sup> Glasgow med. Journ. 1857. January; vergl. A. H. Elleaume a. a. O. p. 55.

wo sich eine federspulstarke Communication fand. Der Muttergrund war fest mit dem Mastdarm und der Innenfläche des Kreuzbeins verwachsen. Die sehr dünnen Gebärmutterwandungen umschlossen die Reste eines fünfmonatlichen Foetus und die Placenta in fauligem Zustande. Der nicht erweiterte Mutterhals stand etwas nach links, 1'' = 27 Mm. über und hinter der Schamfuge.

Nach diesen Beobachtungen muss man, wenn ich auch durch mehrfache Erfahrungen (s. Tabelle No. 8, 34, 35, 37, 41, 44, 45, 46, 47, 48—51, 53, 56) überzeugt bin, dass viele Rückwärtsneigungen und Beugungen der schwangeren Gebärmutter bei fleissiger Entleerung des verhaltenen Harns und Koths und einer geeigneten Seitenlage der Kranken spontan, d. h. durch die gehörig eintretende Wirkung der runden Mutterbänder gehoben werden können, es doch für sehr gewagt halten, eine derartige Behandlung für alle Fälle ausreichend zu erklären. Bei frischen Zurückbeugungen mit noch geringen Beschwerden, noch nicht weit vorgerückter Schwangerschaft, so wie da, wo der Mutterkörper sofort nach der Entleerung der Harnblase emporweicht (Fall 8), wird man nach der vorsichtigen und erfolgreichen Application eines männlichen oder neuen elastischen Katheters<sup>79)</sup> neben der Beförde-

<sup>79)</sup> Die Nothwendigkeit, bei Retroversionen und Flexionen eines längeren Katheters sich zu bedienen, ist bereits angedeutet. — Die Gefahr in derartigen Fällen, die Harnröhre mit einem kurzen geraden fehlerhaft und gewaltsam eingeschobenen Katheter zu durchbohren, in die Scheide und den Uterus zu gelaugen und keinen Urin zu entleeren, leuchtet aus den von mir früher besprochenen anatomischen Verhältnissen ein und wird von Ramsbotham a. a. O. p. 434 und von Baynham (Edinb. Journ. T. 38. p. 266) durch Beobachtungen erwiesen. — Unter solchen Umständen, in welchen die Wiederauffindung der Harnröhre mit dem Katheter unmöglich werden kanu, mag der von Kr. Fr. Kilian, Operationslehre für Geburtshelfer. III. Theil. S. 217—226, als ein Heilmittel der schlimmsten Fälle empfohlene Blasenstich zu verrichten sein, um den in einzelnen Fällen angeblich bis zu 20 Pfd. angesammelten Urin zu entleeren. Cheston (Med. comm. Vol. II. p. 96) berichtet einen so glücklichen Erfolg dieser Operation, dass sogar die Geburt erst zur rechten Zeit erfolgte und die Frau genas. — Der Rath Fr. C. Nägele's (Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Mannheim 1812. S. 362, Anmerk.), welchem auch W. J. Schmidt (Siebold's Journal IV.) beipflichtet, die behinderte Harnentleerung durch mässige Zurückdrückung des Mutterhalses zu bewirken, einen Handgriff, dessen N. sich „bisher immer mit dem gewünschteu Erfolg bediente“, und welcher bei schwierigen Fällen die Application des Katheters erleichtert, verdient zumal da, wo der letztere nicht sogleich zur Hand ist, alle Beachtung.

rung der Kothausleerung durch Klystiere<sup>80)</sup> u. s. w. bei fortgesetzter Seitenlage und den anderweit angezeigten inneren Mitteln 24—48 Stunden lang zuwarten dürfen. Dabei hat man aber immer sorgfältig darauf zu achten, ob die Harnverhaltung wiederkehrt. In diesem Falle und wenn die Gebärmutter während der nächstfolgenden Tage nicht spontan die dem dritten und vierten Schwangerschaftsmonat entsprechende Stellung (Anteversio) einnimmt, empfehle ich ebenso wie überall da, wo der Gebärmutterkörper bereits eine grössere Ausdehnung erlangt hat, oder wenn der Arzt die Kranke (z. B. in der Landpraxis) nicht täglich sehen kann, oder wo die Symptome bereits bedrohlicher geworden sind, sogleich nach der ersten künstlichen Harnentleerung den retrovertirten oder retroflectirten Uterus entsprechend den Regeln der Kunst zu reponiren<sup>81)</sup>, falls nicht heftige Entzündungserscheinungen oder begonnener Abortus vorläufig einen Aufschub gebieten. — Ob die empfohlenen allgemeinen lauen Bäder, locale Blutentleerungen, warme Bähungen und Injectionen in die Scheide von wesentlichen Nutzen für die spätere Reposition sind, mag ich nicht entscheiden, da ich sie nicht angewendet habe. — Nach der vorsichtig ausgeführten vollständigen Reposition sind in der Regel die Beschwerden der Kranken, wenn nicht bereits Cystitis u. s. w. eingetreten war, alsbald gehoben, und es bedarf in der Mehrzahl der Fälle, abgesehen von der zunächst zu vermeidenden Rückenlage, nur einer gewissen Pflege und Schonung, um die Schwangerschaft einen günstigen Ablauf nehmen zu lassen. In den 38 Fällen, in welchen ich die Reposition angezeigt fand und vollenden konnte, genasen nicht allein sämtliche Mütter, sondern es folgte auch nur in 9 Fällen eine vorzeitige Geburt, meist durch neue Schädlichkeiten bedingt und erst nach mehreren Tagen bis eilf Wochen, wie folgende Tabelle zeigt:

1 Mal (No. 40)	erfolgte der Abortus	5 Tage	nach der Reposition,
1 „ (No. 32)	„ „ „	12 „	„ „ „ „
			in Folge einer Reise,
1 „ (No. 12)	„ „ „	19 „	nach der Reposition,

<sup>80)</sup> Cazeaux (Tr. d'accouchemens. Edit. 4. p. 351) empfiehlt eine lange elastische Röhre in dem Mastdarm einzuführen und das Klystier über den Fundus uteri hinwegzubringen; desgleichen v. Scanzoni a. a. O. S. 47; ob nach glücklichen Erfahrungen, steht nicht fest.

<sup>81)</sup> Sehr entschieden erklärte sich H. Fr. Kilian, Operationslehre für Geburtshelfer. II. Thl. Bonn 1835. S. 190 für die Reposition.

1 Mal	(No. 7)				erfolgte der Abortus 28 Tage nach der Reposition in Folge schwerer Arbeit,
1 "	(No. 24)	"	"	"	30 Tage nach der Reposition,
1 "	(No. 3)	"	"	"	1½ Monat " " "
					in Folge von Endometritis.
1 "	(No. 17)	"	"	"	2 Monate nach der Reposition in Folge von Apoplexia placentae,
1 "	(No. 4)	"	"	"	2½ Monat nach der Reposition in Folge eines Falles.
1 "	(No. 51)	"	"	"	2¾ " nach erfolgter Reposition.
9.					

Entzündungen des Uterus und des Bauchfells können in einzelnen Fällen die Reposition widerrathen oder unausführbar machen. Denn, ist es in Folge von Peritonitis oder Pericystitis bereits zur Exsudation gekommen, so muss die künstliche Lageveränderung des Uterus eine Lösung der vorhandenen Verklebungen und einen Erguss des flüssigen, eitrigen u. s. w. Exsudates in die Bauchhöhle und damit einen tödtlichen Ausgang fast unabwendbar herbeiführen, ganz abgesehen von den (durch Chloroformnarkose allerdings zu mässigen) Schmerzen bei der Reposition. In den Fällen, in welchen bereits Zeichen des begonnenen Abortus, z. B. Blutungen eingetreten, darf der Arzt nicht sofort an Erhaltung der Schwangerschaft verzweifeln. Die Erfahrung hat uns gezeigt, dass so lange als man die Eispitze nicht im Muttermunde fühlt, die vorsichtige Reposition auch in Beziehung auf die Erhaltung der Schwangerschaft günstige Erfolge bietet.

Die Ausführung der Reposition ist trotz vieler darüber angestellten Erörterungen noch immer Gegenstand verschiedener Ansichten. Dass dieselbe in der Knie-Ellbogenlage leichter gelinge als in jeder anderen und diese Lage daher zu empfehlen sei<sup>82)</sup>, ist wohl ziemlich allgemein anerkannt. Die Frage, ob die Reposition von der Scheide oder von dem Mastdarm aus vorgenommen werden solle, ist dagegen noch immer nicht entschieden, obschon bereits Melitzsch, Meckel, Lohmeyer und ganz vorzüglich Fr. C. Naegele<sup>83)</sup> dargethan haben, dass die Reposition durch den Mast-

<sup>82)</sup> Durch diese Lagerung wird die Anwendung der empfohlenen Chloroform-Anästhesie freilich ausgeschlossen, doch bedarf es derselben bei der Reposition von der Scheide aus nicht.

<sup>83)</sup> Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Mannheim 1812. S. 344 ff. — Kiwisch a. a. O. I.

darm schwieriger, und erfahrungsmässig häufig da nicht gelungen sei, wo sie von der Scheide aus gelang. Die Einführung von zwei, geschweige von fünf Fingern in den Mastdarm muss jederzeit nicht allein schmerzhafter und in ihren Folgen (Fissura ani u. s. w.) bedenklicher für die Kranke, sondern auch mühsamer für den Arzt sein, als das Eindringen in die Scheide, aus welchem Grunde Parent sogar die Incision des Sphincter vorgeschlagen hat. Aber auch abgesehen davon, sehe ich keinen Vortheil für die Operation, da der Muttergrund auch hier nicht unmittelbar hinaufgeschoben werden kann. Ich habe daher stets von der Scheide aus reponirt und bis auf den Fall No. 18, in welchem die bereits ausgebildete Cystitis und Pericystitis stärkere Kraftanwendung ausschloss, immer die Emporrichtung des Mutterkörpers erzielt. Dabei haben sich mir folgende Regeln ergeben:

- 1) Der Reposition werde immer die Entleerung des angesammelten Harns mittelst des (männlichen) Katheters, bei fühlbarer Kothansammlung im Mastdarm, auch, wo möglich,

Prag 1845. S. 174 und v. Scanzoni a. a. O. S. 48 empfehlen dennoch wiederum die Einführung von 2 oder 4 Fingern in den Mastdarm und des Daumens in die Scheide; letzterer erwähnt bei engen Lumen des Mastdarm auch den Gebrauch des von Kiwisch empfohlenen abgerundeten Löffelstiels oder die Handhabe einer Steinsonde statt der Finger. Kein Sachkundiger wird ihm zugeben, dass man von der Scheide aus nicht mindestens eben so hoch im Becken empordringen könne, als von dem Mastdarm aus, in welchem das Erreichen des promontorium nur selten gelingen dürfte. — Der Vorschlag Wohlgemuth's (Monatschrift für Geburtskunde. Berlin 1853. I. Bd. S. 401) mittelst eines in den Mastdarm eingeführten und daselbst aufgeblasenen Kolpeurynters (nach Favrot's reducteur à air. Revue med. chir. Paris 1851. No. 1) die Reposition der retrovertirten Gebärmutter zu bewirken, wird durch den von ihm mitgetheilten Fall, in welchem die Kautschukblase zersprang, nicht gestützt, und dürfte jedenfalls nur für die erwähnten leichteren Fälle ausreichen, in welchen überhaupt die Reposition nicht unerlässlich ist. Einen vergeblichen Versuch mit einer in den Mastdarm eingeführten Blase die Reposition zu bewirken, machte Delaharpe (Schweizer. Zeitschr. f. Medicin. Zürich 1856. S. 369 ff.). Wo, wie in dem von Halbertsma (Monatschr. Bd. 34. 1869. S. 414) erzählten Falle, der Fundus uteri mit der vorderen Mastdarmwand aus dem Anus hervorgetrieben ist, müsste dies Verfahren entschieden nachtheilig wirken. — Wie die Application und Insufflation einer Blase zwischen Muttergrund und Mastdarm nach Halpin's Behauptung zur Reposition des retrovertirten Uterus beigetragen habe (Dunal a. a. O. S. 152), ist nicht wohl einzusehen, da der Fundus uteri in allen ausgebildeten Fällen unmittelbar am rectum angedrängt liegt und die hintere Scheidenwand vor sich herabgetrieben hat.

die Entleerung des letzteren durch ein Klystier u. s. w. vorhergeschickt.

- 2) Man dränge bei der auf Knie und Ellbogen liegenden Schwangeren den Muttergrund mit den in die Scheide eingeführten 2 bis 4 Fingern (ausnahmsweise vielleicht auch mit der ganzen Hand) nicht in der Mitte vor dem Promontorium, sondern vor dem einen oder anderen Sacroiliacal-Gelenke empor, wie schon Joh. Ph. Roger, Fr. C. Naegele und Capuron dringend empfohlen haben<sup>84)</sup>.
- 3) Da es in schwierigen Fällen darauf ankommt, die Gestalt des Mutterkörpers mit dem darin enthaltenen Ei dem Beckeneingang zu adaptiren, benutze man mehr einen anhaltenden, durch 5—15 Minuten fortgesetzten Druck auf den Mutterkörper als eine jähe stossweise Gewaltanwendung. Nicht selten, zumal bei beträchtlicher Ausdehnung der Gebärmutter, bemerkte ich erst nach mehrere Minuten lang in der erwähnten Richtung nach oben und der einen Seite fortgesetztem Andrängen mit 2 oder 4 Fingern ein allmähliges, zuletzt bisweilen ruckweises Emporweichen des Muttergrundes.
- 4) Nachdem der Muttergrund über den Beckeneingang emporgeschoben ist, versuche man mit den beiden in der Scheide liegenden Fingern durch Herab- und Nach-hinten-drängen des Scheidentheils die Reposition zu vollenden.
- 5) Man entferne die Finger nicht, bevor die Reposition eine vollständige geworden, d. h. bis der Scheidentheil gegen die Kreuzbeinaushöhlung gerichtet ist, und die vordere Gebärmutterwand über dem vorderen Abschnitt des Scheidengewölbes gefühlt wird.

Zur Vollendung der Reposition trägt auch wohl die Anspannung der ligam. sacro-uterina gegen die Kreuzbeinaushöhlung mittelst der in der Scheide befindlichen, gegen das hintere Scheidengewölbe angedrängten zwei Finger nicht selten wesentlich bei, wie ich wiederholt bemerkt habe.

Die Anwendung irgend eines Instrumentes zur Reposition, z. B.

---

<sup>84)</sup> Roger, Act. Soc. med. Havn. Vol. II. 1779. p. 256. Naegele a. a. O. Vergl. H. Fr. Kilian, Operationslehre. II. Thl. S. 207. Auch Amussat, soll gerathen haben, den Muttergrund nicht bloß von unten nach oben, sondern auch abwechselnd von einer Seite zur andern zu drängen.

G. M. Richter's oder Drejer's Hysteromochlion<sup>85)</sup> oder eines geburtshülflichen Hebels<sup>86)</sup> oder eines Löffelstieles oder eines Trommelschlägels (Moreau) dürfte grossen Bedenken unterliegen und hinsichtlich des Erfolges weniger sicher sein, als der Gebrauch der Finger.

Das gleichzeitige Herabziehen des Scheidentheils mit dem Zeigefinger der anderen Hand oder mittelst eines Hebels (Boivin) möchte die Repositionsbemühungen in der Regel mehr hindern als fördern.

Nach gelungener Reposition habe ich die Schwangeren noch einige Zeit wennmöglich in der Knie-Ellbogen-, später in der Seitenlage verharren, und in den folgenden Tagen die Ausleerung der Harnblase und des Mastdarms überwachen lassen, die Lage auf dem Rücken aber für die nächsten Wochen streng verboten.

In 7 von den 57 Fällen kehrte die Zurückbeugung innerhalb der nächstfolgenden Tage wieder, und forderte die wiederholte Reposition nach vorausgegangener Entleerung der gefüllten Harnblase während der folgenden acht bis vierzehn Tage<sup>87)</sup>. Einen Nachtheil dieser wiederholten vorsichtigen Repositionen habe ich nicht beobachtet. — Ein Pessarium, wie es mehrfach zur Verhütung der Wiederkehr der Retroversion einer schwangeren Gebärmutter empfohlen wurde<sup>88)</sup>, habe ich nicht angewendet, weil ich bei einer Erfahrung in Folge entsprechenden prolapsus uteri gravidi die Beförderung des Abortus besorgte. Andere haben das Einlegen von Schwämmen mit oder ohne leinenen Ueberzug angerathen<sup>89)</sup>.

Hat die Schwangerschaft nach geschehener Reposition ihr rechtzeitiges Ende erreicht und die Geburt stattgefunden, so ist jedenfalls dasjenige Verfahren einzuschlagen, welches zur Verhütung der

<sup>85)</sup> G. M. Richter, *Synopsis praxis medico-obstetriciae*. Mosquae 1810. p. 66. Taf. II. Drejer a. a. O. p. 158. Taf. IV.

<sup>86)</sup> Dunal (a. a. O. S. 152) empfiehlt die Anwendung des geburtshülflichen Hebels nach einem glücklichen Falle von Blegnie, *Archives générales de médecine*. Sept. 1840. p. 86.

<sup>87)</sup> Kiwisch a. a. O. 1845. S. 178 sagt: Die Neigung zu Recidiven (nach der Reposition) ist um so grösser, je längere Zeit die Retroversion bestanden und je schlaffer das Uterusgewebe ist. Einmal sah K. sich nach einer achtmaligen Recidive veranlasst, die künstliche Frühgeburt gewaltsam einzuleiten.

<sup>88)</sup> G. A. Richter, *Chirurg. Bibliothek*. Bd. IV. S. 71, schlug einen Mutterkranz vor, ebenso Baudeloque a. a. O. S. 203. Dagegen spricht Ph. F. Meckel daselbst, Anm. 1.

<sup>89)</sup> Elias v. Siebold, *Lehrb. d. prakt. Entbindungskunst*. S. 291.

Retroversio und Retroflexio uteri im Wochenbett bereits S. 172 ff. empfohlen wurde. —

Was ist aber in denjenigen Fällen zu thun, in welchen trotz wiederholter geeigneter Versuche nach der vorgängigen Harn- und Stuhlentleerung die Reposition auch nach Beseitigung der etwa vorhandenen Entzündungssymptome nicht gelingt? — Bei den S. 232, Anm. 60 erwähnten Erfahrungen über Erhaltung der Mütter, ja selbst der Schwangerschaft, trotzdem dass die Reposition des Uterus nicht gelungen war, darf man sich erst dann, wenn die Lebensgefahr der Mutter nachgewiesen ist, zu einem der weiter zu besprechenden Verfahren entschliessen. Bis dahin warte man bei einem entsprechenden diätetischen und arzneilichen Verfahren den weiteren Verlauf ab. —

Ohne der antiquirten Vorschläge, z. B. den Bauchschnitt zu machen, damit man den Muttergrund emporziehen könne (Callisen und Fiedler)<sup>90)</sup>, oder den Schamfugenschnitt, damit zur Reposition mehr Raum gewonnen werde (Purcell)<sup>91)</sup> u. s. w. ausführlicher zu gedenken, kommen bei nachweislicher Lebensgefahr der Mutter zwei Verfahren in Betracht:

- 1) Der künstliche Abortus, welcher bereits von Aitken, Melitsch<sup>92)</sup>, Schweighäuser<sup>93)</sup>, Carus u. A. empfohlen, von H. Fr. Kilian<sup>94)</sup> aber verworfen ist, muss für alle diejenigen extremen Fälle angerathen werden, in welchen es gelingt, einen männlichen elastischen oder metallenen Katheter oder die Uterussonde in die Uterushöhle einzuführen und die Eihäute zu zerreißen<sup>95)</sup>. Mit der Entleerung des Fruchtwassers nimmt das Volumen

<sup>90)</sup> Rust's Magazin der gesammten Heilkde. 2. Bd. 2. Hft.

<sup>91)</sup> Med. a. philos. Commentaries. Vol. VI. p. 215. G. A. Richter, Chirurg. Bibliothek. Bd. VII.

<sup>92)</sup> Abhandl. v. d. sogen. Umbeugung der Gebärmutter. Prag 1790.

<sup>93)</sup> Aufsätze über einige physiolog. u. prakt. Gegenstände d. Geburtshülfe. Nürnberg 1817. S. 251—261.

<sup>94)</sup> Operationslehre f. Geburtshelfer. II. Thl. S. 220.

<sup>95)</sup> Einen unter sehr bedenklichen Symptomen durch Zerreißen der Eihäute mittelst eines eingeführten elastischen Katheters erzielten glücklichen Erfolg erzählt J. Ramsbotham a. a. O. case 208 und 209. — Das von Viranus (Roux, Séance de l'académie de médecine. Paris 1835. 18. Oct.) mit Erfolg ausgeführte Einlegen eines Pressschwamms dürfte in der Mehrzahl der Fälle grossen Schwierigkeiten unterliegen. — Velpeau's erfolg-

des Uterus ab und damit schwindet die gefahrdrohende Einklemmung und Compression der Beckenorgane, während die Möglichkeit der Reduction gegeben ist. Ob die Ausstossung des Eies erst nach 24 oder 36 Stunden erfolgt, ist ohne wesentlichen Belang; der Einwand<sup>96)</sup>, dass der Abortus bei einer hier vorauszusetzenden hochgradigen vollkommenen Retroversion nicht erfolgen könne, ist durch die Erfahrung widerlegt, und die wahrscheinlich meist vorausgehende Regulirung der Lage des Uterus durch die mit der Geburtsthätigkeit zusammenhängende Contraction der runden Mutterbänder oder durch Verkürzung der hinteren Uteruswand zu erklären.

- 2) Die Punction des Uterus bringt ohne Zweifel durch Entleerung des Fruchtwassers eine directe Verkleinerung der Gebärmutter und damit die Möglichkeit der spontanen Reduction oder künstlichen Reposition zu Stande, falls nicht Adhäsionen dieselbe auch jetzt noch verhindern, andererseits führt sie aber auch das Absterben und die vorzeitige Ausstossung der Frucht, so wie gewisse Gefahren für die Mutter herbei.

Das zuletzt genannte Verfahren, welches bereits von W. Hunter<sup>97)</sup> vorgeschlagen war, ist bereits mehrfach in Anwendung gezogen<sup>98)</sup>. Unter den mir bekannt gewordenen (den meinigen No. 18 und

---

reiche, wenn schon unabsichtliche Zerreiſung der Eihäute mittelst des eingeführten Katheters, worauf die Reposition gelang, empfiehlt dies Verfahren gewiss für die extremen Fälle. (Elleauine a. a. O. p. 102.) — Einen glücklichen Erfolg des mit der Uterussonde erzielten Abortus nach bereits eingetretener croupöser Cystitis erzählt Kiwisch (Prager) Vierteljahrschr. 1844. S. 37—47.

<sup>96)</sup> Delaharpe a. a. O. S. 377.

<sup>97)</sup> Med. Observ. a. Inquisies. Vol. IV. London 1771. Vergl. Baudelocque, Anleit. z. Entbindungskunst, übers. v. Meckel. Leipz. 1791. 1. Bd. S. 202.

<sup>98)</sup> In dem von Murat (Diction. des Sc. médicales. Tome XLVIII. p. 46 ff.) und von Elleaume (a. a. O. p. 104 nach dem Bull. de la Faculté de méd. de Paris Nr. 8. Année 1812) ausführlich mitgetheilten Fall von vermeintlicher Punction des retroflectirten Uterus ist kaum eine Retroflexion des Uterus zu erkennen. Denn es wurde nur blutiges Wasser, aber keine Foetus-theile entleert, sondern angenommen, dass diese sich im Fruchtwasser (?) aufgelöst hätten. Noch weniger stimmen die Angaben, dass die Frau neun Wochen später genesen sei, und dass ein in der achten oder zwölften Woche schwangerer Uterus die angegebenen Beschwerden verursacht habe und irre-

S. 249 ausführlich erzählten eingeschlossen) 5 Fällen liefen zwar nur 2 glücklich für die Mutter ab, allein die Sectionen haben in den 3 erfolglosen Fällen, in welchen 2 Mal der Abortus nicht zu Stande gekommen

ductibel sei, zu der Diagnose einer Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter. Höchst wahrscheinlich handelte es sich in diesem Falle um eine den Uterus empordrängende Ovarialcyste. — Viricel (Finez, Thèse in. de Paris 1813. Nr. 78) punctirte im Hôtel-Dieu zu Paris eine retrovertirte schwangere Gebärmutter vom Mastdarme aus, weil hier die Fluctuation am deutlichsten erschien, ohne die Reposition versucht zu haben; am fünften Tage darauf erfolgte nach mehrtägigen wehenartigen Schmerzen die Ausstossung eines  $4\frac{1}{2}$  bis 5 Monate alten todten Foetus, worauf der Uterus in der normalen Stellung gefunden wurde, und die Mutter genas. — Baynham (Edinburgh med. a. surg. Journ. April 1830. Elleaume a. a. O. p. 111) vollzog die Punction mittelst des Troikart durch den Mastdarm bei einer Kranken, welche 3 Wochen zuvor an Harnverhaltung durch Retroversion erkrankt und täglich 2 Mal katheterisirt wurde, weil bereits Cystitis eingetreten und die Reposition nicht gelungen war. Sofort nach der Punction gelang die Reposition; 25 Stunden darauf erfolgte die Geburt einer sechsmonatlichen Frucht und die Kranke genas im Laufe von 6 Wochen. (Bei Erwähnung dieser Operation nennt Kilian a. a. O. S. 216 den Operateur „H. Martin“, während die Patientin Hannah Martin hiess und Baynham der Arzt war.) — Craninx zu Löwen (Moreau, Traité pratique des accouchemens, Paris 1838. T. I. p. 230. vergl. Elleaume a. a. O. p. 107) verrichtete die Punction des im vierten Monat schwangeren retroreflectirten Uterus durch die hintere Scheidenwand bei einer 33 Jahre alten, zum 3. Male Schwangeren, bei welcher die Reposition vom Mastdarm und der Scheide aus vergeblich versucht war, nachdem bereits Symptome von Cystitis und Peritonitis eingetreten. Der Tod erfolgte, bevor der Abortus zu Stande gekommen, etwa 12 Stunden nach der Operation. Die Section ergab gangränöse Perforation der mit dem Netz verwachsenen Harnblase. Der immer noch retroreflectirte Uterus, dessen Muttermund 1" weit geöffnet war, enthielt einen 3 bis 4 Monate alten Foetus und war mit dem in der rechten Beckenhälfte herabsteigenden Mastdarm verklebt. Ohgleich die Conjugata  $4'' 4'''$  maass, erschien die Schamfuge geborsien. — Delaharpe zu Lausanne (Schweizerische Zeitschr. f. Medizin 1856, Zürich. S. 369 ff.) punctirte einen retrovertirten 4 Monate schwangeren Uterus bei einer Secundipara von der Scheide aus, nachdem man bei regelmässiger Anwendung des Katheters innerhalb 26 Tage wiederholt, aber immer vom Mastdarme aus auch mit der ganzen eingeführten Hand, so wie mit Hebeln vergeblich zu reponiren und durch Secale cornutum, Infusum sabinæ, die warme Uterusdouche u. s. w. die vorzeitige Geburt einzuleiten versucht hatte. Trotz Entleerung von  $1\frac{1}{2}$  Litres geruchloser Flüssigkeit erfolgte weder die Reduction, noch der Abortus, bevor die Kranke 2 Tage später starb. Die Section ergab: frische Exsudate zwischen den Därmen, der Bauchwand und der zerrissenen Harnblase über der rechten Beckenhälfte, in welcher der Mastdarm herabstieg, und eine bis zur Niere hinaufgehende Eiteransammlung.

war, jedenfalls keine Leichenbefunde ergeben, welche die Punction des Uterus als solche zur Todesursache stempelten, so dass ich der Meinung Delaharpe's beistimmen muss, dass diese Operation eine das Leben gefährdende nicht sei. In allen Fällen ergaben sich die Produkte solcher pathologischen Prozesse: Cystitis, Peritonitis u. s. w.), welche vor der Punction bestanden und den Tod in sichere Aussicht gestellt hatten, wie auch aus den Symptomen während des Lebens einleuchtete.

Die Indication für die Punction des retroflectirten Uterus dürfte demnach so zu formuliren sein: dass die Unmöglichkeit, den Uterus trotz Benutzung aller der erwähnten Vortheile zu reponiren, bei lebensgefährlichen, von der Retroflexion oder Version bedingten Zufällen die Punction fordere, falls der künstliche Abortus nicht ausgeführt werden könne<sup>99</sup>).

Ob die Punction von der Scheide oder von dem Mastdarm aus vorzunehmen sei, mag durch die besonderen Verhältnisse des einzelnen Falles, die leichtere Zugänglichkeit u. s. w. bestimmt werden, ein wesentlicher Unterschied hinsichtlich des Erfolges wird davon nicht abhängen. Jedenfalls erscheint es aber rathsam, einen kleineren Troikart (einen etwas stärkeren Troikart explorateur) zu wählen, um alle Nebenverletzungen möglichst zu verhüten. —

Bei der bis jetzt noch geringen Anzahl von Beschreibungen solcher Fälle von Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter, bei welcher die Punction ausgeführt werden musste, füge ich schliesslich hier die ausführliche Geschichte des von mir behandelten Falles an, obschon derselbe auch in die nachfolgende Tabelle (unter 18) aufgenommen ist.

**Neununddreissigster Fall.** Retroflexion der schwangeren Gebärmutter im fünften Monat; Cystitis; Pericystitis; Punction; Tod; Section.

Frau G., 40 Jahre alt, eine kleine schwachgenährte, herabgekommene Bauerfrau will als Kind stets gesund gewesen sein. Seit dem 16 Lebensjahre

Der Uterus, dessen Hals gänzlich verstrichen war, füllte das kleine Becken aus, ohne mit seiner Umgegend verwachsen zu sein, und enthielt einen 4½ Monate alten Foetus. Die Conjugata vera = 3¾", da das Promontorium mehr als gewöhnlich hervorsprang.

<sup>99</sup>) Parent in Lyon forderte die vorgängige Punction der Harnblase; der Rapporteur über diese Arbeit empfiehlt die Punction des Uterus sofort, wenn man bei dringender Gefahr den Urin mittelst eines abgeplatteten Katheters nicht entleeren konnte. *Compte rendu des travaux de la société de médecine de Lyon* p. A. Dupasquier. Lyon 1857.

regelmässig, aber nicht stark alle 4 Wochen menstruiert, gebar sie, seit dem 18. Jahre verheirathet, im 20. leicht einen Knaben, ebenso im 21., 27., 29. und 32. Lebensjahre. Nach der letzten Geburt war ihre Regel in Ordnung, bis sie Mitte April 1857 ausblieb, weshalb sie sich seit dieser Zeit wiederum für schwanger hielt. Sie fühlte sich dabei Anfangs ganz wohl, bis um die Mitte des Juli Schmerzen im Unterleibe, Harndrängen mit zeitweiser Urinverhaltung, Stuhlverstopfung und eine merkliche Auftreibung des Leibes eintrat. Anfangs versuchte sie verschiedene Hausmittel gegen die Ischurie; erst nachdem dieser Zustand 14 Tage gedauert hatte, wurde ein Arzt gerufen. Derselbe katheterisirte mehrere Mal, worauf der Urin unwillkürlich abgeflossen sein soll. Ueber die Diagnose nicht im Klaren, verlangte dieser Arzt am 9. August 1857 meinen Beistand. Ich fand die Kranke bereits so leidend und in ihrem, 3 Stunden von Jena entfernten Wohnorte so mangelhaft verpflegt, dass ich deren Transport in die gynäkologische Klinik zu Jena empfahl.

Die am 10. August dahin transportirte Kranke sah sehr elend, verfallen und hohläugig aus; der Blick war stier; die Zunge und Haut trocken und kühl; die Sprache leise und träge, das Gehen unmöglich oder gelang nur in vorwärts gebückter Stellung mit Unterstützung kaum 2 bis 3 Schritte weit; der Puls war klein 110, viel Durst; der Bauch ausgedehnt, hart und schmerzhaft und zeigte unmittelbar unter dem Nabel eine über handtellergrösse, sehr schmerzhaft, blauroth-glänzende Stelle mit verwaschener Grenze. Hinter derselben bis zur Höhe des Nabels fühlte man eine flach-runde Geschwulst mit anscheinend verdickten Rändern: die Percussion ergab hier eine deutliche Dämpfung. Nach Anwendung des männlichen Katheters zeigte es sich, dass diese Geschwulst die Harnblase war, deren Wände zumal an den Rändern verdickt erschienen. Nach Entleerung der Blase blieb eine etwa 4 Finger breite, harte, scheinbar unebene, nach beiden Seiten hin schmerzhaft Resistenz der Bauchdecken oberhalb der Schamfuge. Bei der inneren Untersuchung fand man das hintere Scheidengewölbe und die hintere Wand der Scheide durch eine elastische Geschwulst tief heruntergedrängt, und das kleine Becken durch dieselbe ausgefüllt. Der Scheidentheil, der ungemein schwer und erst nach grosser Anstrengung mit dem Zeigefinger zu erreichen war, stand vorn an die Schamfuge angeklemt und erschien verkürzt. Die das hintere Scheidengewölbe herunterdrängende Geschwulst zeigte eine deutliche elastische Spannung. Ein nach der Entleerung des Harns mit dem Katheter angestellter, mit Rücksicht auf die vorhandene Cystitis und Peritonitis ermässigter Repositionsversuch blieb erfolglos. — Jetzt wurde täglich 3malige Anwendung des Katheters, wie Eisumschläge verordnet und gegen die Stuhlverstopfung Klystiere aus *Oleum ricini* angewendet.

Die Nacht zum 11. August verlief schlaflos, der am Morgen mit dem Katheter ausgeleerte Urin ist deutlich ammoniakhaltig, reagirt alkalisch, ist blutig, gallertig und fadenziehend; das Mikroskop zeigt Unmassen von Schleimkügelchen, Blasen- und Ureterepithel, wenige verfettete Nierenepithelien und viele Blutkörperchen, dabei grosse Tripelphosphatkrystalle. Der Urin läuft anfangs sehr schlecht ab, weil der Katheter stets verstopft wird; überdies muss man, um die Blase einigermaßen vollständig zu entleeren, einen vorsichtigen Druck auf die Bauchdecken anwenden; dessenungeachtet bleibt, da

die Blase nicht contractionsfähig ist, die Spitze derselben stets in der Höhe des Nabels und die Bauchdecken sinken entsprechend der intensiv gerötheten Stelle über der Schamfuge nach der Entleerung grubenförmig ein. Beim Einführen des männlichen Katheters muss derselbe, nachdem er in die Urethra gedungen, sehr tief gesenkt werden, doch bietet sein weiteres Vordringen sonst keine grossen Schwierigkeiten; die Spitze desselben wird etwa 4 Finger breit über der Schamfuge durch die Bauchdecken gefühlt. Nachmittags erschien die geröthete Stelle auf den Bauchdecken etwas blasser, die Empfindlichkeit des Bauches gemindert; Durst ist gross; Zunge trocken; Puls 110, klein; Zustand im Allgemeinen etwas besser; noch kein Stuhlgang. Es wurde daher nochmals die Reposition in der Knie- und Ellbogenlage mit anhaltendem steten Druck von der Scheide aus versucht, allein ohne Erfolg.

12/8. Patientin hat etwas geschlafen, Puls 100, weniger Durst; Nachts etwas dünner Stuhlgang. — Der durch den Katheter reichlich entleerte Urin zeigt das frühere Verhalten. Bei dem lebensgefährlichen Zustand der im höchsten Grade herabgekommenen Kranken und der Unmöglichkeit, die reflectirte, das kleine Becken ausfüllende Gebärmutter zu reponiren, wurde nach einem vergeblichen Versuch, einen elastischen Katheter in die Gebärmutter einzuführen, die Punction vollzogen, indem man einen grösseren Explorativtroikart durch die hintere Scheidenwand da, wo sie am gespanntesten hervorragte, vorsichtig einsenkte. Es flossen allmählig 2 Seidel einer molkenartigen gelblichen Flüssigkeit aus, welche ausser Pflasterepithelien viel Fettkügelchen zeigte. Die Kranke empfand sofort grosse Erleichterung und zeigte am 13/8., nachdem sie geschlafen hatte, weniger Durst; der Puls ging auf 96 herab. An dem folgenden Tage stellten sich wehenartige Schmerzen unter grosser Unruhe der Kreissenden ein und am frühen Morgen des 15/8. wurde ein der 19. Schwangerschaftswoche entsprechendes Ei, dessen Fruchtwasser entleert war, ausgestossen. In der Scheide fühlte man jetzt die hintere Wand des jedoch erheblich verkleinerten Gebärmutterkörpers, vor demselben den winklig umgebogenen Scheidentheil, dessen Lippen schlaff herunterhängen und einen etwa Fünfgroschen weiten Muttermund umgeben. — Zunehmende Erschöpfung. Der Urin geht am Nachmittage unwillkürlich ab; Puls 100, klein; viel Durst.

16/8. Morgens. Nacht schlaflos, Leib sehr empfindlich, Puls 110, klein; — die Eisumschläge werden fortgesetzt. Beim Katheterisiren dringt, wenn man den Unterleib nicht comprimirt, unter einem schlürfenden Geräusch Luft in die Blase.

17/8. Die Kranke ist sehr erschöpft und theilnahmslos; sie klagt nicht mehr über Schmerzhaftigkeit des Leibes, die Extremitäten werden kalt, der Puls sehr klein: fortwährend unwillkürlicher Urinabgang. Trotz einigen Dosen von Moschus verläuft die Nacht sehr unruhig, und am Nachmittag des 18/8. stirbt die Kranke. —

Section am 19. August.

Nach Oeffnung des Schädels fanden sich auf der Dura mater zahlreiche Pacchionische Granulationen, während die Pia mater mit injicirten Gefässen versehen war. Die Gehirnssubstanz war im Ganzen sehr hart. Die linke Lunge war fest mit der Costalpleura verwachsen und blutreich; die Bronchien sehr weit; die rechte Lunge dagegen war ödematös und ihre Bronchien enthielten schaumigen Schleim. Das Herz war normal; im rechten

Vorhof fand sich ein bedeutendes Faserstoffgerinsel. Zur Eröffnung der Bauchhöhle führte man einen senkrechten Schnitt von der Herzgrube zum Nabel, von da zwei schräg nach aussen gegen die Spinac Ilium verlaufende, um die mit den Bauchdecken verwachsene Harnblase nicht zu verletzen. Der in mässigen Grade verfettete linke Leberlappen zeigte sich mit der von einer leichten Exsudatschicht bedeckten Milz seit längerer Zeit verwachsen und dadurch in die Breite gezogen. Die Gallenblase war mit dem Netz verwachsen, welches an mehreren Stellen das Darmlumen auffallend zusammenschnürte. Die Schlingen des Dünndarms waren unter sich fast sämtlich verklebt. Die vordere Wand der Harnblase war durch plastisches Exsudat mit den Bauchdecken verklebt, jedoch so, dass nur die Ränder der Blase an der Bauchwand fester hingen, während in der Mitte zwischen der Bauchwand und der Blase ein Hohlraum existirte, der mit einer schmierigen, jauchigen, sehr stickenden, etwa 2—3 Unzen betragenden Flüssigkeit gefüllt war. Die Blasenwand selbst war stellenweise, zumal am Fundus, durch geschwürige Zerstörung der Innenfläche sehr verdünnt, so dass hier und dort nur das Peritonäum übrig geblieben schien. Zwischen der an anderen Stellen zu leistenartigen Wülsten verdickten Schleim- und Muskelhaut erstreckten sich von einer Ulcerationsstelle zur anderen fistulöse Gänge. Die Innenfläche der Blase erscheint durchweg wie mit Sand bestreut, rauh. Diese Incrustation zeigte eine schmutzig gelbe Farbe und war, unter dem Mikroskop betrachtet, neben reichlichen Eiterkörperchen aus Tripelphosphat-Krystallen gebildet. — Die durchweg sehr leicht zerreissliche Blase war etwa um das Vierfache vergrössert und der Blasenbals stand oberhalb der Schamfuge. Der linke Harnleiter zeigte sich erweitert. Die linke Niere war schlaff und hatte ein weit ausgedehntes Becken. während die rechte eine hyperämische Rindensubstanz zeigte, überhaupt sehr blutreich war.

Der noch fast gänzlich im kleinen Becken liegende retroflectirte Uterus war mit seiner Umgebung vielfach verklebt, und zeigte eine deutliche Knickung zwischen Mutterkörper und Hals. An der Knickungsstelle war die Wandung verdünnt und hier vorwiegend aus Bindegewebe mit spärlichen Muskelfasern zusammengesetzt. Der abwärts gerichtete schlaffe Muttermund war nicht eingerissen. Die Placentalstelle lag an der hinteren Wand unterhalb der rechten Tubamündung. Diese hintere Uteruswand war mit dem Bauchfellüberzug des Douglas'schen Raumes verwachsen. Die Troikartwunde fand sich ohne frische Entzündungsspuren in der hinteren Wand des Mutterkörpers am Rande der Placentalstelle.

Der rechte Eierstock zeigte ein Corpus luteum neueren Datums, der linke war geschrumpft und normal; die Uterusbänder waren schlaff.

#### Beckenmaasse.

Der gerade Durchmesser des Beckeneingangs	4"	=	108 Mm.
„ Querdurchmesser	„	5½"	= 148 „
Beide Diagonaldurchmesser	„	4½"	= 124 „
Die Höhe der Schamfuge maass		1½"	= 40 „
Der Winkel zwischen der Innenfläche der Schamfuge und der Conjugata vera			= 100°.

# Tabellarische Uebersicht

über

57 vom Verfasser beobachtete Fälle

von

# Rückwärtsneigung und Beugung

der

# schwangeren Gebärmutter.

T  
betreffend 57 Fälle von Rückwärtsneigung

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
1.	1841. 3. Apr.	Frau eines Tanzlehrers, 24 Jahre alt, zart bläss.	II.	Ueberstand ein Jahr zuvor eine leichte Entbindung mit der Zange, behielt aber einen geringen Scheiden- u. Gebärmutterkatarrh.	Angeblich ein Spaziergang auf schlüpfrigem Wege mit Erkältung.	3 Monate.	Lästiges Drängen zum Harnlassen ohne Befriedigung, Stuhlverhaltung, Schmerzen in Steiss.
2.	1841. 25 Mai.	Frau eines Gens-d'armes, 23 Jahre alt, kräftig.	III.	Litt seit der ersten Entbindung angeblich an Vorfall der Scheide.	Anhaltendes Tragen der älteren Kinder.	3 Monate.	Uebelkeit, Erbrechen, Stuhlverhaltung, Harn drängen mit Verhaltung.
3.	1844. 26 Mai.	Tischlerfrau, 34 Jahre alt, schlaff.	V.	Keine nachweisliche.	Erkältung der Füße neben dem Trinken eines harntreibenden Bieres.	3 Monate.	Harnverhaltung kehrt in Folge der katarrhalischen Schwellung der Harnröhren - Schleimhaut trotz bleibender Rechtstellung des Uterus wieder.
4.	1844. 22. August.	Eine unverheirathete Tagelöhnerin, 37 Jahre alt, untersetzt.	V.	Keine; sie hatte immer leicht geboren.	Plötzl. Auftr. d. Symptome nach d. vergeblichen Versuch am 11. 8. einen vollen Tragkorb mit Laub auf den Rücken zu nehmen, wobei sie rücklings hinfiel.	4½ Monat.	Heftige Kreuzschmerzen und Abwärtsdrängen, Stuhl- und Urinverhaltung mit unwillkürlichem Harnträufeln, Beklemmung, Angst
5.	1846. 19. März.	Ehefrau eines Postillons, 28 Jahre alt, wohlgenährt.	IV.	Will bereits in den früheren Schwangerschaften ähnliche Beschwerden bemerkt haben. (Mehr als gewöhnliche Hervorragung des Vorberges. — Conjug. diagon. 3" 9'" = 101 Mm.)	Allmähliche Entstehung ohne nachweisliche Ursache.	3 Monate.	Im Laufe der letzten Wochen zunehmende Beschwerden bei der Harn- und Kothausleerung, Gefühl von Vollsein. 19. März vollständige Ischurie mit heftigen Zwängen und Drängen

## 11 e

## Beugung der schwangeren Gebärmutter.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>Gebärmutter bei aufrechtem Becken horizontal gelagert, Scheidentheil gegen die Schamgerichtet, Muttergrund in Kreuzbeinaushöhlung durch Mastdarm leicht zu erreichen. Inversio.</p>	<p>Nach Entleerung des Urins mit dem Katheter Reposition des Muttergrundes mittelst zwei bei Knie- und Ellbogenlage der Kranken in die Scheide eingeführter und gegen die hintere Wand des Mutterkörpers angedrängter Finger.</p>	<p>Glückliche Geburt eines ausgetragenen Knaben Anfang November.</p>
<p>Mutterkörper füllt die Kreuzbeinaushöhlung und drängt die hintere Scheidenwand herab, Scheidentheil mit dem querspaltigen Muttermund abwärts hinter Schamfuge. Retroflexio. Blase bis zum Nabel ausgefüllt, Mutterkörper als elastische faustgrosse Geschwulst über dem hinteren Theil des Scheidenbälges zu fühlen, der weiche aufgelockerte Scheidentheil mit querspaltigen Muttermund hinter der Schamfuge abwärts steht. Retroflexio.</p>	<p>Nach Harnentleerung mit dem Katheter Reposition von der Scheide aus in der Knie-Ellbogenlage.</p>	<p>Die Retroflexion kehrt wieder, fordert nochmalige Reposition, dann ungestörter Verlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Der Leib wie bei einer schwangeren durch die Harnblase ausgedehnt, Nabel vorgetrieben; das kleine Becken von dem ausgedehnten Mutterkörper erfüllt, davor der abwärts gerichtete Scheidentheil. Retroflexio.</p>	<p>Obschon bei dem Emporschieben des Scheidentheils etwas Urin abfloss, gelang die Reposition doch erst, nachdem die Blase mit dem männlichen Katheter vollständig entleert war.</p>	<p>Nach 3 Tage lang wiederholter Anwendung des Katheters und Reposition günstig bis in dem fünften Schwangerschaftsmonat in Folge von frischer Endometritis eine unzeitige Geburt erfolgte.</p>
<p>Unterleib empfindlich, von gefüllten Harnblase stark ausgedehnt, die hintere Scheidenwand durch eine elastische Geschwulst herabgedrängt, davor abwärts gerichtete Scheidentheil unmittelbar hinter der Schamfuge. Retroflexio.</p>	<p>Mit dem in der Knie-Ellbogenlage eingeführten männlichen Katheter werden gegen 4 Pfd. hellen Urins ausgeleert, dann Reposition. Der Katheter muss noch 3 Mal in den folgenden Tagen applicirt und die Reposition wiederholt werden.</p> <p>Nach Entleerung von 3 Pfd. hellen Urins durch den in der Knie-Ellbogenlage eingeführten männlichen Katheter gelang die Reposition, indem der Mutterkörper vor der linken Synchondrose emporgedrängt wurde, wobei ein mehr als gewöhnliches Hervorragen des Vorberges constatirt werden konnte.</p>	<p>Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft bis zum 16. Nov., zu welcher Zeit sie in Folge eines Falles einen sieben Monate alten lebenden Knaben gebar.</p>
		<p>Am folgenden Tage fand sich die für diese Zeit normale Anteversion der Gebärmutter. Die Schwangerschaft blieb ungestört.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
6.	1846 25. November.	Fleischerfrau, 32 Jahre alt, klein, zierlich.	III.	Nicht beobachtet; sie hatte leicht geboren.	Allmälige Entstehung ohne nachweisliche Ursache.	2½ Monat.	Seit einigen Tagen Uebelkeit, Erbrechen, Ziehen im Rücken, Appetitmangel, Harnverhaltung, Verstopfung, Schmerzen im Becken.
7.	1847 21. März.	Arbeiterfrau, 35 Jahre alt, blass.	I.	Nicht beobachtet.	Ebenso.	3 Monate.	Rückenschmerz, Herzklopfen, Appetitmangel, Hitze, Verstopfung, Harndrängen.
8.	1847 8. October.	Bauerfrau, 28 Jahre alt, mager, klein.	I.	Unbekannt.	Sitzen auf feuchtem Rasen am 5. Octbr. (?)	3 Monate.	Lästiges Pressen, Drängen, Stuhlverstopfung, ungenügende Harnentleerung, Seitenstechen.
9.	1849 7. Aug.	Beamtenfrau, 26 Jahre alt, zierlich.	II.	Nicht beobachtet. (Weites, auffallend wenig geneigtes Becken.)	Allmählig entstanden.	4 Monate.	Seit 14 Tagen ein lästiges Pressen im Becken, Stuhl etwas verhalten, häufiges Urinlassen in kleiner Menge, bei Spazierfahrten Verschlimmerung; nach einer anstrengenden Spaziergang mit Erkältung Ischurie (7. Aug.) und unerträgliche Schmerzen.
10.	1851 23. Aug.	Bauerfrau, 40 Jahre alt, hatte sich von Neuem schwanger mit einem anderen Manne vor 6 Wochen verheirathet.	III.	Litt nach der ersten Geburt an prolapsus vaginae poster. und fluor albus.	Nachdem bereits Harnbeschwerden zugegen waren, Heben von Garben bei der Ernte.	4 Monate.	Schmerzhaftes Harndrängen und Verhaltung, Leib empfindlich aufgetrieben, Urin stinkend, trüb, angeblich seit 5 Wochen.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
Das hintere Scheidenge- webe von einer über faust- großen elastischen Geschwulst abgedrängt, davor der Schei- dentheil dicht an die Schamfuge dringt, Muttermund abwärts gerichtet. Retroflexio.	Die Reposition gelang in der Knie-Ellbogenlage leicht, mit sofortiger Erleichterung der Beschwerden.	Glücklicher Verlauf der Schwangerschaft. Rechtzeitige Geburt im Juni 1847.
Scheidentheil angeschwollen, die Schamfuge gepresst, hinter der Mutterkörper, das Scheidengewölbe herab- hängend. Retroversio.	Reposition in der Knie- u. Ellbogenlage von der Scheide aus nach Application des Ka- theters.	Vier Wochen später er- folgte nach schwerer Arbeit unter heftiger Blutung Abortus.
Bauch von der gefüllten Harnblase bis über den Nabel hervorgetrieben, Scheiden- gewölbe mit abwärts sehendem Muttermunde an die Schamfuge gedrängt, dahinter der aus- gehängte Gebärmutterkörper. Retroflexio.	Nach Entleerung von 3 Pfd. Urin mit dem Katheter wich der Mutterkörper spon- tan empor, so dass der Scheidentheil mit seinem run- den geschlossenen Mutter- mund nach hinten sah.	Der Katheter muss bis zum 12/10. täglich wie- derh. angewandt wer- den, Abführmittel; dann glücklicher Ver- lauf der Schwanger- schaft.
Unterbauch von der gefüll- ten Harnblase ausgedehnt, der vordere Scheidentheil an die Schamfuge angedrängt, Mutter- mund offen, Querspalte abwärts gerichtet, dahinter der ausge- dehnte Mutterkörper in der Kreuzbeinshöhlung. Retro- flexio.	Entleerung von 2 Pfd. Urin mit dem Katheter, Reposi- tion des Uterus in der Knie- und Ellbogenlage. Oleum ri- cini. Seitenlage. Gegen die Morgenübelkeiten mit Erfolg Extract. nucum vomicarum gr. 1/50.	16/8. Der Scheidentheil bleibt tief nach hinten gegen die Mastdarm- scheidewand gericht- et. Glückliche Geburt eines lebenden Knaben am 23. December 1849.
Harnblase bis zum Nabel aus- gedehnt. Hintere Wand der Scheide durch einen runden Körper herabgedrängt, Schei- dentheil ein harter Zapfen hoch über der vorderen Beckenwand hergeschoben. Retrover-	Entleerung von 2 Quart Urin mit dem männlichen Kathe- ter, Reposition des Mut- tergrundes mit dem in die Scheide eingeführten Zeige- und Mittelfinger vor der lin- ken Synchondrose. Mutter- mund eine offene Querspalte blieb später gegen die Kreuz- beinshöhlung gerichtet; da- vor der ausgedehnte Gebär- mutterkörper zu fühlen.	Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft.

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
11.	1852 19. Juni.	Banerfran, 28 Jahre alt, sehr beleibt, klein.	IV.	Frühere Geburten leicht.	Allmählig, ohne nachweisliche Ursache entstanden.	1 Monate.	Seit mehreren Wochen Harnbeschwerden, Harnverhaltung, dann unwillkürlicher Harnabgang, Stuhlverstopfung, heftige Leibes- und Kreuzschmerzen. 19. Juni seit einigen Tagen sehr stinkender blutiger Ausfluss aus den Genitalien.
12.	1852 7. April.	Banquiers- frau, 24 Jahre alt, sehr zierlich.	II.	Hatte angeblich bei der ersten Entbindung mit der Zange einen mässigen Dammriss erlitten.	Allmählig, mit viel Uebelkeit u. Erbrechen entstanden.	3 Monate.	14/3. Nach einem stinkenden Coitus Blutabgang, Kreuzschmerzen, Verstopfung, blutiger Schleinfluss, Harnbeschwerden.
13.	1853 3. Juli.	Müllersfrau, 34 Jahre alt.	IX.	Hatte immer leicht geboren.	Unbekannt.	2½ Monat.	Heftige Kreuz- u. Leibes- schmerzen mit beständigem Drängen nach unten und Auftreiben des Epigastrium.
14.	1853 5. November.	Bauerfrau, 34 Jahre alt.	II.	(Vor 12 Jahren entbunden.) Dysmenorrhöe. Fluor albus.	Unbekannt.	3 Monate.	Kreuzschmerzen, Harnverhaltung.
15.	1855 2. November.	Dienstmagd, 34 Jahre alt, kräftig gebaut.	IV.	Frühere Geburten bei weitem Becken rasch verlaufen.	Behauptete 8 Tage zuvor von einem Manne niedergeworfen zu sein.	2¼ Monat.	Harn- und Stuhlverhaltung, Herzklopfen.
16.	1856 19. März.	Gastwirths- frau, 28 Jahre alt, kräftig.	IV.	Hatte immer leicht geboren.	Anhaltende Rückenlage wegen Pneumonie.	3 Monate.	Harnverhaltung, Stuhlverstopfung, nebenbei Residuen einer linksseitigen Pneumonie.
17.	1856 17. Juli.	Lehrersfrau, 24 Jahre alt, zart.	I.	Nicht beobachtet.	Allmählig entstanden.	2½ Monat.	27/7. Nachts heftige Rückenschmerzen. Harnverhaltung, empfindliches Abwärtsdrängen, Stuhlverhaltung.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>äusseren Schamtheile sehr geschwollen, geröthet, der Scheidentheil eng an die Schamfuge gedrängt, der wulstige Muttermund geöffnet, dahinter das Uterusgewölbe von dem stark gedehnten Mutterkörper herabgedrängt. Retroflexio.</p>	<p>Der männliche Katheter entleerte eine mässige Menge Urin. Da der Abortus bereits begonnen, unterblieb die Reposition wegen der hohen Schmerzhaftigkeit der Theile.</p>	<p>23. Juni. Ausstossung des Eies unter mässiger Blutung. Genesung. Am 13/8. fand ich den Scheidentheil tiefstehend verlängert, besonders die körnige vordere Lippe, Mutterkörper an gewöhnlicher Stelle.</p>
<p>Scheidentheil abwärts gerichtet, dicht hinter der Schamfuge dahinter im Winkel der Beckenschleife eine runde Mutterkörper mit knolligen Facetten Mastdarm ruhend. Retroflexio.</p>	<p>Nach Harn- und Kothausleerung Reposition des Muttergrundes in der Knie-Ellbogenlage. Da die Patientin mehrere Meilen entfernt wohnte, konnte ich sie nicht weiter überwachen.</p>	<p>26/4 Unter anhaltendem Blutabgang erfolgte Abortus u. Genesung; jedoch fand ich nach Jahren eine Retroflexio uteri vacui.</p>
<p>abwärts gerichtete geschwollene Scheidentheil stand dicht hinter der Schamfuge, dahinter eine ausgedehnte Gebärmutter. Retroflexio.</p>	<p>Reposition in der Knie-Ellbogenlage hatte bleibenden Erfolg, obschon Patientin 7 Stunden weit nach Hause fuhr.</p>	<p>Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft und rechtzeitige Geburt.</p>
<p>Retroflexio uteri, Muttermund offen, eine klaffende Querfuge.</p>	<p>Nach Harnentleerung Reposition von der Scheide aus.</p>	<p>Ungestörter Weiterverlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Uterusgewölbedurch eine runde Geschwulst hinten herabgedrängt, Scheidentheil gegen die Schamfuge gedrängt. Retroflexio.</p>	<p>Nach Harnentleerung Reposition in der Knie- und Ellbogenlage.</p>	<p>Glückliche rechtzeitige Geburt auf der Landstrasse am 30. Mai 1856.</p>
<p>Scheidentheil abwärts gerichtet dicht hinter der Schamfuge, im Kreuzbeinaushöhlung von dem vergrösserten Mutterkörper herabgedrängt. Retroflexio.</p>	<p>Reposition in der Knie- und Ellbogenlage nach Ablassen des Harns.</p>	<p>Glücklicher Verlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Scheidentheil zierlich mit rundem Muttermund abwärts gerichtet gleich hinter der Schamfuge dahinter der ausgedehnte Beckenschleife Mutterkörper, die Kreuzbeinaushöhlung füllend. Retroflexio.</p>	<p>Nach Harnentleerung mühsame Reposition des Mutterkörpers in der Knie-Ellbogenlage vor der linken Synchronrose.</p>	<p>29/7. Wohlbefinden. Am 27/9. erfolgt jedoch die vorzeitige Geburt wegen Apoplexia placentae.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
18.	1857 10. Aug.	Bauerfrau, 40 Jahre alt, schwächlich.	VI.	Frühere Schwangerschaften und Geburten ohne Störung, (Conjugata 4" = 108 Mm., Querdurchmesser 5½" = 148 Mm.)	Unbekannt.	4½ Monat.	Seit 3 Wochen Harnverhaltung mit partieller Incontinenz, Stuhlverstopfung, schmerzhaftere Auftreibung des Leibes; seit 8 Tagen von einem Arzt katherisirt. Die im höchsten Grade verfallene Kranke zeigte, als ich sie zuerst sah, ein handtellergrösses Exsthem, entsprechend dem ausgedehnten Harnblase, am Unterleib über der Schamfuge lebhaftes Fieber, trockene Zunge, Schlaflosigkeit und Appetitmangel.
19.	1859 22. Aug.	Dienstmagd, 24 Jahre alt, mittelgross, wohlgenährt.	I.	Nicht bekannt. (Will von Kindheit auf sehr viel Wasser getrunken, an Polydipsie u. Polyurie gelitten haben.)	Erkältung der Füsse soll der Harnverhaltung vorhergegangen sein.	3½ Monat.	Heftige Leibscherzen vergeblich. Harndränge. Seit Wochen Blasenkatarrh, Urin etc. eiweiss- und schleimhaltig, trüb flockig. Die Kranke trinkt alle 24 Stunden gegen 20 Seidel Wasser.
20.	1860 23. October.	Arbeiterfrau, 42 Jahre alt.	XI.	Hatte 6 Mal abortirt und 4 zeitige Kinder geboren, soll vor 5 und 2 Jahren denselben Zustand erlitten haben. (Der Vorberg ist leicht zu erreichen.)	Nicht bekannt.	3 Monate.	Ischurie mit trockenen weissen Harnabfluss Tenesmus. Ischurie paradoxa, angebl. vier Wochen lang.
21.	1860 3. Juni.	Kaufmanns- frau, 28 Jahre alt.	V.	Hatte drei Mal abortirt, und einmal rechtzeitig geboren.	Anstrengung beim Heben.	3 Monate.	Harnverhaltung, heftige Unterleibsschmerzen mit Erbrechen, trockener Blutegel, Morphin etc.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>Der Bauch aufgetrieben, die stark gedehnte verdickte Harnblase über den gerötheten Bauchdecken, das kleine Becken von einer elastischen Geschwulst so angefüllt, dass man den vorn in die Höhe gezogenen Scheidentheil kaum erreichen konnte. Der Harn stark ammoniakalisch und stinkend. Cystitis, Peritonitis. Retroflexio.</p>	<p>Die nach Entleerung der Harnblase wiederholt versuchte Reposition gelang nicht, die das Leben bedrohenden Erscheinungen steigern sich; daher am 12/8. Punction des Uterus durch die hintere Scheidenwand. Der Entleerung von 1/2 Quart Fruchtwasser folgt Erleichterung, und am 25/8. früh 5 Uhr die Ausstossung des Eies. Bald darauf fand man die Retroflexion fortbestehend; Fortdauer der Peritonitis, Erschöpfung und am 18/8. Nachmittags Tod.</p>	<p>Section: Lungenödem, Exsudate auf Leber, Milz, Därme und Uterus, sowie zwischen der vergrösserten durch Cystitis degenerirten Harnblase und den Bauchdecken, Retroflexio uteri.</p>
<p>Scheidentheil an die Schamfuge gedrängt abwärts gerichtet, hinter eine glatte, pralle Geschwulst, der Gebärmutterkörper das kleine Becken ausfüllend. Retroflexio.</p>	<p>Nach Wochen lang täglich 2—4 Mal nothwendiger Entleerung von 8 bis 12 Quart Harn in 24 Stunden mit dem Katheter, dessen Einführung die Kranke endlich selbst erlernte, erhob sich allmählig die Gebärmutter in die normale Anteversion, und damit verschwand die Harnverhaltung.</p>	<p>Nach dem 26. Mai lässt Patientin spontan Urin. Rechtzeitige Geburt.</p>
<p>Retroflexion, Mutterkörper die Beckenhöhle ganz ausfüllend. Glatte Einführung des weiblichen Katheters von einem anderen Arzt.</p>	<p>Nach Entfernung einer grossen Menge Urins mit dem männlichen Katheter, Reposition in der Knie- und Ellenbogenlage.</p>	<p>Der Scheidentheil bleibt im Winkel nach hinten gebogen. Genesung.</p>
<p>Stark angeschwollene Scheidentheil vorn an die Schamfuge gedrängt, dahinter der ausfüllende Mutterkörper. Heftige Schmerzen. Retroversio.</p>	<p>Die hohe Schmerzhaftigkeit verbot die Reposition.</p>	<p>Spontane Ausstossung einer Mola in der folgenden Nacht. Genesung.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
22.	1860 23. October.	Kleine, früher rhachitisch gewesene Handarbeiterin, 30 Jahre alt.	V.	Hatte an Pro-lapsus vaginae poster. gelitten.	Unbekannt. Allmälige Entstehung des Fehlers.	4 Monate.	Seit 4 Wochen Drängen nach unten, Harnbeschwerden, Stuhlverstopfung; seit 14 Tagen floss der Urin unwillkürlich von Zeit zu Zeit tropfenweise ab und der Leib trieb beträchtlich auf. Versuche eines anderen Arztes, den Harn mit dem weiblichen Katheter zu entfernen, waren vergeblich.
23.	1860 11. November.	34 Jahre alte Arbeiterin.	IV.	Früher gesund.	Allmälige Entwicklung der Beschwerden.	3 Monate.	Stuhl- und Harnverhaltung, wogegen verschiedene Hausmittel vergeblich angewendet sein sollen.
24.	1860 6. Dezember.	37 Jahre alte Tagelöhnerin (leidet an Epilepsie), schwach genährt.	III.	Krankheit nicht bekannt.	Heben von schweren Lasten.	3 Monate.	Hefige Rückenschmerzen, Dysurie u. Strangurie, seit 2—3 Wochen hartnäckige Stuhlverstopfung. Beim Husten ging der verhaltene Urin seit 2—3 Wochen in kleinen Mengen ab.
25.	1861 28. Mai.	Dienstmagd, 26 Jahre alt. (Hatte an Intermittens gelitten.)	I.	Unbekannt.	Heben schwerer Säcke	4 Monate.	Seit 10 Tagen heftige Unterleibsschmerzen. Dysurie, Strangurie, hartnäckige Verstopfung. Oedem der Schamlefzen und linken Schenkels.
26.	1861 9. Juli.	Kaufmanns- frau, 31 Jahre alt (litt an Bluthusten).	IV.	Nicht nachgewiesen.	Nicht ermittelt.	2½ Monat.	Kopf- und Rückenschmerzen, Harndrängen, Harn- und Stuhlverhaltung.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>Unterleib von der enorm gefüllten Harnblase sehr ausgefüllt, im Scheideneingang davon einer elastischen Geschwulst vorgebeugte hintere Scheidenwand, durch welche keine bewegliche Theile (der Harn) gefühlt wurden. Harnröhrenmündung beträchtlich einwärts aufwärts gezogen, Scheidenthail nach vorn und oben gebogen. Retroversio.</p>	<p>Der eingeführte männliche Katheter gelangte zunächst in einen kleinen Sack, aus welchem kein Urin floss, sodann in den oberen Abschnitt der Blase und entleerte jetzt mehr als drei Quart hellen Urins. Hierauf Reposition des Uterus mittelst vier in die Scheide eingeführter Finger vor der rechten Synchondrose bei Knie- und Ellbogenlage.</p>	<p>Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Harnblase bis über den Nabel ausgefüllt. Kleines Becken von dem Mutterkörper ausgefüllt. Scheidenthail vorn hinter der Schamfuge abwärts gerichtet. Retroflexio.</p>	<p>Nach Entleerung des Harns mit dem männlichen Katheter Reposition des Mutterkörpers an der linken Seite des Vorberges.</p>	<p>Erhaltung der Schwangerschaft.</p>
<p>Von Urin ausge dehnte Harnblase reicht bis zum Nabel. Scheidenthail gegen die Schamfuge gerichtet, nicht zu erheben, Scheidengewölbe hinten abgedrängt durch den Mutterkörper, prolapsus vaginae anterior. Retroversio.</p>	<p>7/12. Reposition vor der rechten Synchondrose in der Knie- und Ellbogenlage nach Entleerung der Blase von 4 bis 5 Pfd. Urin. Der Katheterismus und die Reposition müssen an dem folgenden Tage wiederholt werden, da die fehlerhafte Lage wiederkehrt.</p>	<p>Nach einigen Wochen besseren Befindens kam die Kranke am 7/1. 1861 nach der vorzeitig erfolgten Geburt in die gynäkologische Klinik, wo eine Retroflexio uteri puerperalis constatirt wurde und der Uterus eine Länge von <math>3\frac{1}{2}'' = 94</math> Mm. zeigte.</p>
<p>Harnblase bis zum Nabel gefüllt, Scheidenthail abwärts gerichtet, die Schamfuge angedrängt, das kleine Becken von dem ausgefüllten Mutterkörper ganz ausgefüllt. Retroflexio.</p>	<p>Entleerung von sehr viel Urin mit dem männlichen Katheter, Reposition in der Knie- und Ellbogenlage vor der linken Synchondrose.</p>	<p>Nach wiederholter Reposition verläuft die Schwangerschaft ungestört.</p>
<p>Vergrösserte Mutterkörper mit die Kreuzbeinaushöhlung, Scheidenthail gegen die Schamfuge gerichtet. Retroversio.</p>	<p>Nach Harnausleerung Reposition in der Knie- Ellbogenlage von der Scheide aus.</p>	<p>Glücklicher Verlauf der Schwangerschaft.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
27.	1861 21. Juli.	Predigers- frau, 26 Jahre alt.	III.	Unbekannt.	Allmälige Entstehung.	3 Monate.	Dysurie, Obstipation, Uebelkeit, Erbrechen, Mattigkeit und weißer Fluss.
28.	1861 20. Oc- tober.	Waschfrau, 42 Jahre alt.	X.	Vorfall der hin- teren Scheiden- wand.	Nicht bekannt.	3 Monate.	Harnverhaltung seit mehreren Tagen.
29.	1861 13. De- zember.	Malersfrau, 30 Jahre alt, schwächlich.	III.	Fehler der Ge- schlechtstheile nicht bekannt.	Allmälige Entstehung.	3 Monate.	Harnverhaltung seit 1 Tagen, viel Leib- und Rückenschmerzen.
30.	1862 12. De- zember.	Gutsbesitze- rin, 26 Jahre alt, sehr zart.	III.	Hatte leicht ge- boren.	Heben der älteren Kinder.	2½ Monat.	Kreuz- und Rücken- schmerzen, Dysurie, Blutabgang.
31.	1862 4. März.	24 Jahre alte Dienstmagd. (Hatte an Chlorose ge- litten)	II.	Endometritis colli uteri pro- lapsi, Kolpitis.	Nicht ermittelt.	3 Monate.	Brennen und Schmerzen bei dem Urinlassen, Harnverhaltung, eitriger Ausfluss, Ver- stopfung.
32.	1862 14 Juni.	Kaufmanns- frau, 40 Jahre alt, mager.	II.	War vor länge- rer Zeit syphili- tisch gewesen.	Allmällig entstanden.	4 Monate.	Kreuzschmerzen, Ab- wärtsdrängen, Harn- beschwerden, Stuhl- verstopfung.
33.	1862 27. Juni.	Beamten- frau, 32 Jahre alt, zierlich, schwächlich.	IV.	Litt seit Jahren an Retroflexio uteri in Folge von Wochenbetten.	Ebenso.	4 Monate.	Mässige Harn- u. Stuhl- beschwerden, lästige Abwärtsdrängen und unangenehme Reize durch das Gefühl ein- fremden Körpers zw- schen den Schamthei- len.

Befund.

Behandlung.

Ausgang.

identheil nach vorn gegen Schambeine gerichtet, aus- hinter Mutterkörper in der Kreuzbeinaushöhlung. Retro- flexio.

angefüllte Harnblase bis Nabel reichend, Scheiden- an die vordere Becken- gedrängt, Mutterkörper das kleine Becken aus- reflexio.

reflexio uteri gravid; der gedehnte Mutterkörper er- en schlaff.

identheil angeschwollen, an Schamfuge gedrängt, Mut- körper dahinter. Retro- flexio.

beträchtlich geschwollene verlängerte Scheidentheil ce mit dem Muttermunde dem Scheideneingänge 1" 27 Mm. lang hervor. Mutter- per im Winkel abbiegend, ete auf dem Damm. Re- reflexio.

sehr beträchtlich verlän- ge schlafe bläuliche Schei- portion sieht aus dem Schei- eingang hervor, dahinter die Kreuzbeinhöhlung von im Winkel abweichenden Mutterkörper ausgefüllt. Re- reflexio.

lauf 2 1/2" = 67 Mm. verlän- ge Scheidentheil war mit dem utermund aus dem Scheiden- gang hervorgetreten, dahin- in der Kreuzbeinaushöhlung der vergrösserte Mutter- körper. Retroflexio.

Reposition, anhaltende Sei- tenlage.

Der männliche Katheter ent- leert sehr viel Urin, Repo- sition in der Knie-Ellbogen- lage.

14/12. Reposition in der Knie- und Ellbogenlage von der Scheide aus nach Ent- leerung der Harnblase.

Da die Schwangerschaft so wenig vorgeschritten und be- reits Blutung, so wie grosse Schmerzhaftigkeit des Uterus eingetreten war, absolute Ruhe in Seitenlage und ent- sprechende Medicamente.

8/3. Bleiwasserumschläge, Ka- theterismus, Abführmittel, Seitenlage.

17/6. Reposition mit zwei Fingern von der Scheide aus in der Knie- Ellbogenlage vor der linken Synchondrose.

Reposition in der Knie- Ellbogenlage von der Scheide aus, wobei der verlängerte Scheidentheil in das Becken zurücktrat.

Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft.

Genesung.

Genesung ohne Störung der Schwangerschaft.

Abortus. Die hinter- bliebene Retroflexion wurde in den folgen- den Monaten gehoben.

10/3. Abortus, darauf allmälige Zurückbil- dung des Uterus.

Patientin reiste gegen meinen Rath am 20/6. ab und abortirte am 29/6. in ihrer Heimath. Die Retroflexion be- steht am 7. October wieder.

Glücklicher Weiterver- lauf der Schwanger- schaft und Entbind- ung im Dezember 1862.

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
34.	1862 22. September.	Dio Nr. 19 erwähnte Dienstmagd, 27 Jahre alt. (Litt an Polydipsie.)	II.	Hatte 1859 an Retroflexion des schwangeren Uterus gelitten	Unbekannt.	3½ Monat.	Die seit mehreren Wochen wiederkehrende Harnverhaltung erforderte die tägliche Application d. Katheters
35.	1863 24. März.	Buchhaltersfrau, 37 Jahre alt.	IV.	Litt schon vorher an Retroflexion.	Allmählig entstanden.	3 Monate.	Mässige Harn- u. Stuhlbeschwerden.
36.	1863 9. Mai.	Arbeiterfrau, 30 Jahre alt.	III.	Früher gesund bis auf Dysmenorrhöe. Conj. ext. 7¼'' = 209, Sp. J. 9'' = 243, Cr. J. 11'' = 297, linker schräger Durchmesser 8'' = 216, rechter 8'' 3''' = 223 Mm.	Nicht ermittelt.	3 Monate.	Harnverhaltung ohne nachweisliche Veranlassung.
37.	1863 2. Juni	Gutsbesitzersfrau, 28 Jahre alt, sehr reizbar.	IV.	Hatte wahrscheinlich schon früher an Retroflexion gelitten.	Allmählig entstanden.	3 Monate.	Herzklopfen, Beängstigung, Verstopfung und Harndrängen. 2. Jun Blutabgang in Folge von Anstrengung.
38.	1863 16. Juli.	Buchbindersfrau, 27 Jahre alt.	VIII.	Hatte neben drei lebenden Kindern vier Aborte überstanden.	Ebenso.	3 Monate.	Blutungen aus den Genitalien, Harn- und Stuhlbeschwerden.
39.	1863 17. Dezember.	Zierliche, sehr reizbare Kaufmanns- frau, 21 Jahre alt.	II.	Hatte vor 5 Monaten eine glückliche Entbindung mittelst der Kopfsäge überstanden. Retroflexion früher nicht nachgewiesen	Heben einer ungewohnten Last.	2¼ Monat.	Blutabgang. Kreuzschmerzen, Harndrängen seit dem 16. 12.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>identheil war an die Scham- ge andrängt, dahinter der gedehnte Gebärmutterkörper. Blase durch Urin stark gedehnt, Stuhl geregelt bei m Appetit und sehr vielem st. Retroflexio.</p>	<p>22/9. Mittelst des Katheters wiederholt bewirkte Entlee- rung von zwei Quart Urin, dessen specifisches Gewicht 1,002 betrug. Seitenlage. In 24 Stunden wurden 11-12 Quart Urin mittelst des Ka- theters entleert.</p>	<p>30/9. Spontane Harnent- leerung, Retroflexion verliert sich. Unge- störter Verlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Zurückbeugung der Gebärmu- ter Retroflexio.</p>	<p>Der Lagefehler verschwand bei wiederholtem Katheteris- mus und Seitenlage spontan bis zum 31/3.</p>	<p>Die weitere Schwan- gerschaft verlief un- gestört.</p>
<p>identheil an die Schamfuge gedrängt, abwärts gerichtet, unter das kleine Becken vom Mutterkörper ausgefüllt. Rc- troflexio.</p>	<p>Entleerung einer enormen Menge hellen Urins mit dem Katheter. Reposition von der Scheide aus in der Knie- Ellbogenlage.</p>	<p>Glücklicher Verlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Retroflexion der Gebärmutter.</p>	<p>Durch anhaltende Seiten- lage bei kühlenden, mild eröffnenden, blutstillenden Mitteln und Anwendung des Katheters verschwand die Zurückbeugung allmählig.</p>	<p>Reiste ohne Erlaubniss ab und abortirte am 20. Juli.</p>
<p>Merlippen abwärts gerich- t stark angeschwollen, un- melbar hinter den Schambein- en, dahinter der ausgedehnte Mutterkörper mit einem an- scheinend höckerigen Inhalt. Retroflexio.</p>	<p>Reposition in der Knie- Ellbogenlage, muss wieder- holt werden.</p>	<p>Genesung u. glücklicher Verlauf der Schwan- gerschaft.</p>
<p>17. Mutterkörper im spitzen Winkel hinter dem Scheiden- kel, der an die Schamfuge an- gedrängt war. Retroflexio.</p>	<p>Wegen hoher Empfindlichkeit wurde die Reposition ver- schoben. Der Abortus er- folgte in der Nacht zum 18. ohne heftige Schmerzen oder Blutung.</p>	<p>Die Retroflexion stellt sich nach dem Abortus wieder ein Die in der dritten Woche vorge- nommene Reposi- tion war sehr schmerz- haft.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
40.	1864 11. Februar.	Zarte mittelgrosse Kaufmannsfrau, 23 Jahre alt.	III.	Nach einer glücklichen Geburt vor zwei Jahren erfolgte vor einem Jahre ein Abortus im dritten Monat, ohne dass Retroflexion oder Vorfall eintrat.	Unbekannt. (Ueberstand in den ersten Tagen des Februars einen heftigen Katarrh.)	3 Monate.	Ziehende Kreuzschmerzen, wenig Blutabgang am 10. Februar Harndrängen, beschwerliches Harnlassen. Am 11. Febr. zunehmende Wehen.
41.	1864 6. Mai.	Die zierliche Kaufmannsfrau Nr. 39, 22 Jahre alt.	III.	Hatte am 18. Dezember 1863 wegen Retroflexion einen Abortus erlitten.	Allmälige Entstehung.	3 Monate.	Da die vorausgegangene Retroflexion bekannt war, empfahl ich die Vermeidung aller Anstrengungen, so wie der Rückenlage neben täglicher Beförderung des Stuhlgangs durch Klystiere.
42.	1865 12. Apr.	Arbeiterfrau, 33 Jahre alt, abgemagert.	IV.	Nicht bekannt.	Anstrengung.	Letzte Regel im Dez. 1864.	Nachdem sie Harnbeschwerden seit mehreren Wochen geklagt hatte, bekam sie in Folge einer Anstrengung wehenartige Schmerzen u. partielle Harnverhaltung.
43.	1865 10. Aug.	29 Jahre alte Lehrerfran.	II.	War wegen exquisiter Retroflexion vor der ersten Conception von mir behandelt worden.	Nicht nachweislich.	Letzte Regel 20. April.	Harndrängen, Gefühl von Abwärtspressen Stuhlverstopfung.
44.	1866 17. Februar.	A. D., 30 Jahre alt, gross und kräftig.	III.	Zurückbeugung nach den Wochenbetten.	Nicht bekannt.	Letzte Regel 1. Novbr. 1865.	Seit mehreren Wochen Dysurie, seit 10 Tagen Ischurie, so dass der Katheter applicirt werden war.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>Am 1. Februar Mittags der ausgedehnte Mutterkörper hinter dem vordrängten, aufgetriebenen Scheidentheil mit abwärts gerichtetem offenen Muttermunde. Retroflexio.</p>	<p>Reposition in der Knie-Ellbogenlage. Infus. Radicis Ipecacuanhae c. Acido tartarico. Abends wegen der schmerzhaften Wehen bei antevertirtem Uterus ein Halbklystier mit Extr. opii gr. j.</p>	<p>Am 5. Tage darauf folgt nach einem heftigen Erschrecken der Abortus, ohne dass die Retroflexion wiederkehrt war. Bei anhaltendem Gebrauch v. Tannin-Einspritzungen bleibt der Uterus gerade.</p>
<p>Am 6. Mai wurde die Retroflexion bei vergrössertem Mutterkörper constatirt. Fluor albus (Einspritzungen mit Leinsamenöl und Bleiwasser.) Gegen die allgemeine Erregung Infus. Ipecacuanhae c. Acido tartarico.</p>	<p>Bei fortgesetzter Seitenlage verschwand die Retroflexion spontan bis zu Anfang Juni. Die Schwangere fühlte sich wohl und reiste Anfangs Juni zu Verwandten auf das Land.</p>	<p>Schwangerschafts-Verlauf normal. Glückliche rechtzeitige Entbindung.</p>
<p>stark aufgetrieben, schmerzhaft. Schamlippen ödematös. Scheidentheil vorn ganz emporgehoben, das Becken ausgefüllt mit dem elastisch gespannten Mutterkörper. Retroversio.</p>	<p>Entleerung von 3100 Ctm. hellen Urins, darauf Reposition des Uterus von der Scheide in der Knie-Ellbogenlage.</p>	<p>Nachträglich blieb der Urin, der spontan gelassen wurde, einige Tage blutig. Der Uterus blieb in normaler Lage. Schwangerschaft ungestört.</p>
<p>flach, Muttergrund fehlt. Gegen der 5 Cm. lange Scheidentheil im Scheideneingang zu liegen, dahinter im Winkel der vorgedehnte Mutterkörper. Retroflexio.</p>	<p>Die Reposition musste wiederholt werden, da die reponirte Gebärmutter am folgenden Tage wieder zurückgesunken war.</p>	<p>Fernerer glücklicher Verlauf der Schwangerschaft.</p>
<p>Scheidentheil sehr kurz an die Schamfuge angedrückt, Oeffnung nachwärts gerichtet, die Beckenräume ausgefüllt von einer elastischen Geschwulst. Retroflexio.</p>	<p>Nach vergeblichen Repositionsversuchen in die Anstalt gebracht, wo sich wenig Urin in der Harnblase fand. Wiederholte Repositionen in der Knie- und Ellbogenlage bewirkten nur ein mässiges Emporsteigen des Mutterkörpers und Wohlbefinden. Harn und Stuhl wurden hierauf spontan entleert.</p>	<p>Da nach mehreren Tagen der Muttergrund über der Schamfuge fühlbar wurde und keinerlei Störungen bestanden, wurde Patientin auf ihren Wunsch am 15/3. entlassen und gebar glücklich im Juli ein lebendes Kind.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
45.	1866 10. März.	Die Kaufmannsfrau Nr. 39 u. 41. 24 Jahre alt.	IV.	Retroversion hatte wahrscheinlich schon nach der ersten Entbindung bestanden und bei der 2. Schwangerschaft zum Abortus geführt.	Nicht nachweislich.	Letzte Regel Anf. Dez. 1865.	Empfindliches Harn-drängen und Schweregefühl im Becken.
46.	1866 7. Mai.	35 Jahre alte Zieglerfrau, collabirt icterisch.	I.	Soll stets an Verstopfung gelitten haben, ob wegen Retroversion?	—	Letzte Regel November 1865.	Seit mehreren Tagen Verstopfung u. Harnverhaltung mit Harnträufeln Pupille links weiter als rechts, Augen halb geschlossen. bulbi nach oben gekehrt. Zunge stark belegt. Heftige Kreuz- und Leibscherzen. Schüttelfrost. Delirien.
47.	1866 2. Juli.	Handarbeitersfrau N, 27 Jahre alt.	III.	Hatte nach der ersten Entbind. vor 2 Jahren an Blutungen gelitten u. war wegen Retroflexion behandelt. Abortirte später 1865.	Allmälige Entstehung.	Letzte Regel 20. März 1866.	Harnbeschwerden. Abwärtsdrängen.
48.	1866 7. Juli.	25 Jahre alte Arbeiterfrau F.	II.	Hatte nach der ersten Entbind. an beträchtlicher Hypertrophie des Scheidentheils gelitten, welcher am 16. Juni 1865 mit dem Ecraseur abgetragen war. Retroversion.	—	Letzte Regel Anf. April.	Starkes Abwärtsdrängen mit Kreuzschmerzen und Dysurie.
49.	1866 12. September.	Frau v. E., 21 Jahre alt.	III.	Hatte seit dem letzten Wochenbett vor $\frac{1}{2}$ Jahre gekränkelt.	Allmälige Entstehung.	Letzte Menstr. Anf. Juni.	Seit 3 Wochen Verstopfung, Auftreibung des Leibes mit Schmerzen.
50.	1866 12. September.	24 Jahre alte Kaufmanns-frau.	II.	Vor 9 Monaten bei Steisslage glücklich entbunden.	Nicht bekannt.	Letzte Regel Ende Mai.	Gefühl des Herausdrängens und Harnbeschwerden, Kreuzschmerzen, Uebelkeit

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
Scheidentheil nach vorn gegen die Schamfuge gerichtet, dahinter in der Kreuzbeinaushöhlung der vergrösserte Mutterkörper. Retroversio.	Bei anhaltender Seitenbauchlage erhebt sich der Mutterkörper und Grund zu der normalen Anteversion.	Ungestörter Schwangerschaftsverlauf und glückliche Geburt eines gesunden Kindes am 24. August.
Mai. Leib von einer kopfgrossen Geschwulst der Harnblase ausgedehnt. Der Mutterkörper geöffnet nach vorn gerichtet, dahinter der ausgedehnte Gebärmutterkörper. Retroversio.	Entleerung von ca. 1000 Ccm. trüben röthlichen Urins mit dem männlichen Katheter. In der Nacht zum 10. 5. geht unter mässiger Blutung eine männliche Frucht von mehr als fünfmonatlicher Entwicklung nebst Nachgeburt ab. Der Urin enthält Blut. Durchfall, hohes Fieber.	Tod am 21. Mai. Die Obduction ergab diphtheritische brandige Entzündung des retroflectirten Uterus u. der Harnblase, Erweiterung der Ureteren und des Nierenbeckens, Nierenentzündung mit Abscessbildung. Eitrige Bronchitis und Lobulärpneumonie.
Mund abwärts gerichtet, Scheidentheil an die Schamfuge drängt, dahinter der vergrösserte Mutterkörper. Retroflexio.	Nachdem sie eine Woche lang anhaltend in der Seitenbauchlage zugebracht hatte, verschwand die Retroflexion.	20. Juli aus der Klinik genesen entlassen.
Scheidentheil bildet einen abwärts gerichteten Zapfen, der an die Schamfuge gepresst ist, dahinter der Mutterkörper. Retroflexio.	Bei anhaltender Seitenbauchlage erfolgt die Reduction des retroflectirten Uterus.	Verliess am 13/7. die Klinik im besten Wohlbefinden; doch soll sie am 15. August abortirt haben.
Retroflexion des dreimonatsschwangeren Uterus.	Seitenbauchlage. Spontane Reduction. Beförderung des Stuhlgangs.	Normale Anteversion am 15. 9. Glückliche Geburt im März 1867.
Bläuliche, verlängerte und gewollene Scheidentheil stand über dem Scheideneingang, dahinter der vergrösserte Mutterkörper. Retroflexio.	Reposition in der Knie- Ellbogenlage. Verbot der Rückenlage.	Glücklicher Verlauf der Schwangerschaft.

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
51.	1867 24. September.	37 Jahre alte Handarbeiterin.	II.	Nicht bekannt. Sp. J. 27, Cr. J. 30, Tro. 31,5, Conj. ext. 20,5, Obl. utr. 23,8.	Nicht bekannt.	Anf. Juni letzte Regel.	Will seit 8 Tagen weder Urin noch Stuhl gelassen haben.
52.	1867 7. Oktober.	39 Jahre alte Schuhmachersfrau.	VIII.	Die drei letzten Geburten vor 6 Jahren waren vorzeitig; Kinder todt.	Nicht ermittelt	Im vierten Monat schwanger.	War wegen Harn- und Stuhlverhaltung von einem Arzt seit mehreren Tagen behandelt und der Urin mit einem nicht neuen elastischen Katheter entleert worden, als sie in die Klinik transportirt wurde.
53.	1867 25. Oktober.	Arbeiterfrau T., 38 Jahre alt.	IX.	Unbekannt. Sp. J. 24,8, Cr. J. 27,5, Tro. 28,8, Conj. ext. 18, diag. 11,4, Obl. utr. 20,5, Umfang 87.	Angeblich Heben einer schweren Last.	Letzte Regel Anf. Juni.	Am 20/10. trat Harnverhaltung ein. Der entleerte alkalische Urin soll dunkel, übelriechend, Blut und Eiter haltig gewesen sein.
54.	1868 16. Mai.	Frau H., 35 Jahre alt.	II.	War wegen Retroflexio uteri mit Fixation des Muttergrundes nach ihrem ersten 1864 überstandenen Wochenbett 1867 klinisch behandelt.	Allmälige Entstehung.	Letzte Regel 7. Februar 1868.	Am 27. April findet man den Scheidentheil gegen die Symphyse gedrängt, hinter ihr den vergrößerten Mutterkörper ohne Urinbeschwerden.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>aufgetrieben, 88 Cm. Umprall gespannt. Fluctuirend. S. d. theil dicht an die Scham- gedrückt, Muttermund ab- gerichtet, dahinter der Merkörper. Retroflexio.</p>	<p>Der eingeführte Katheter entleert 3700 Ctm. braunrothen klaren Urins. Reposition, leichte Bauchlage.</p>	<p>Genesen entlassen am 12. October. Gebar am 8. Dezember eine abgestorbene 6 Monate alte Frucht ohne nachweisliche Ursache. Im Wochenbette kehrte die Retroflexion wieder.</p>
<p>ausgedehnte empfindliche Blase hinter den Bauch- n. Uterus retroflectirt.</p>	<p>Der am 7/10. mit dem silbernen männlichen Katheter entleerte Urin war milchig, übelriechend; es entwickelte sich eine Cystitis, welche zu einer Ausstossung des grössten Theils der Blasenschleimhaut am 10/10. führte. Die Reduction war in der Seitenbauchlage schon am 8/10. erfolgt.</p>	<p>Bei fortgesetzter Bauchlage und wochenlanger Anwendung des Katheters, endlich von der Kranken selbst, genas Frau H., so dass sie am 9. März 1868 von einem lebenden Knaben poliklinisch entbunden wurde. Siehe Haussmann, Monatsschr. f. Gebkde. XXXI. S. 132 ff.</p>
<p>entheil nach vorn u. oben, unter das Corpus uteri. Reversion.</p>	<p>25/10. Reposition in der Knie-Ellbogenlage der in die Entbst. gebrachten Kranken. Ol. ricini. Dennoch bedarf es des Katheters bis zum 27/10, wo der bereits klare Urin spontan entleert wurde.</p>	<p>Am 31. 10. genesen entlassen.</p>
<p>Retroflexion der Gebärmutter.</p>	<p>Seitenbauchlage. Spontane Reduction.</p>	<p>16/5. Die Gebärmutter ist anteventirt. Frau H. gebar am 8/11. 68 ein lebendes Kind, welches sie nährt; dessen ungeachtet stellt sich die Retroflexion wieder ein. 26/1. 69 Einlegen eines hufeisenförmigen Pessarium. Verbot der Rückenlage, adstring. Einspritz. 5/10. 1869. Nach Beendigung der Säugung und 2maliger Menstruation keine Retroflexion.</p>

Laufende Nr.	Tag der Aufnahme.	Stand und Alter der Kranken.	Zahl der gegenwärt. Schwangerschaft.	Vorgängige Erkrankung der Genitalien.	Angebliche Ursache der Erkrankung.	Zeit der Schwangerschaft.	Symptome.
55.	1868 24. November.	Eine 27 Jahre alte Nähterin.	II.	Litt seit der ersten Entbind. vor $3\frac{1}{2}$ Jahren an prolaps vaginae anterior. Sp. J. 26,7, Cr. J. 28,5, Tro. 30,2, Obl. utr. 24, Conj. ext. 21,5, diag. 12,4.	Allmälige Entwieklung.	Letzte Regel 12. Aug. 1868.	Harnverhaltung. Drängen nach unten. Stuhlverstopfung.
56.	1869 19. Januar.	Korbmaehersfrau, 31 Jahre alt.	IV.	Letzte Entbind. vor $3\frac{1}{2}$ Jahren; nährte $1\frac{1}{4}$ Jahr lang. Hatte an Rub. gelitten. Sp. J. 26, Cr. J. 27, Tro. 31, Obl. utr. 22, Conj. ext. 18.	Allmälige.	Letzte Regel 1-5. Oct. 1868.	Seit 3 Wochen wehenartig ziehende Schmerzen, auch Harndrängen. Harn- u. Stuhlverstopfung.
57.	1869 14. April.	30 Jahre alte zarte Kaufmannsfrau.	VI.	Litt in allen Schwangerschaften viel an Uebelkeit.	Ohne bekannte Veranlassung.	Letzte Regel 20. Januar.	Seit 14 Tagen heftige Kreuzschmerzen, Erbrechen, Harnverhaltung. Eiteriger Schleimfluss.

Befund.	Behandlung.	Ausgang.
<p>Eintritt der Ischurie ver- wand gestern der prolapsus vaginae anterior. Retroflexion im vierten Monat.</p>	<p>Entleerung von 1700 Ctm. eiweissfreien Harns, Reposition.</p>	<p>Genesung. Gebar am 13/5. 69 in der Entbindungsanstalt leicht ein lebendes Mädchen. Bei der Entlassung am 23/5. keine Retroflexion nachzuweisen.</p>
<p>aufgetrieben durch die Harnblase. Retroflexion der 3. Monat schwangeren Gebärmutter.</p>	<p>Ein vor der Blasenentleerung unternommener Repositionsversuch gelang nicht wegen heftiger Schmerzen; nach Entleerung von 2500 Ctm. klaren Urins mit dem männlichen Katheter und Chloroformnarkose Reposition in der Seitenlage ohne Schwierigkeit.</p>	<p>Harn wird dann spontan entleert, Stuhl durch ol. ricini befördert. 26/1. Genesen entlassen.</p>
<p>Seidentheil stark aufgelockert, die vordere Beckenwand angehängt, dahinter eine mannshandgrosse Geschwulst tief abgesunken. Retroflexio.</p>	<p>Bei anhaltender Seitenbauchlage ging nach Wahrnehmung der gut beobachtenden Schwangeren der Mutterkörper plötzlich in die Höhe, worauf alle Beschwerden nachliessen.</p>	<p>21. April. Normale Anteversion des Uterus. 10. Mai. Muttergrund in der Mitte zwischen Nabel und Schamfuge. Herztöne der Frucht zu hören.</p>

47

---

Druck von G. Bernstein in Berlin.

---







