

Erfahrungen und Bemerkungen

über

die Störungen des Nachgeburtsgeschäftes.

Von

Dr. OTTO SPIEGELBERG,

Professor in Göttingen.

I. Unter den Störungen im Geburtsverlaufe, welche mir bis jetzt zur Behandlung gekommen, waren die der letzten Periode die häufigsten, und die gewaltsame Entfernung der Placenta steht unter den von mir geübten Operationen der Zahl nach fast obenan. Diese Erfahrung, welche, wie ich weiss, auch andere Aerzte in der Privatpraxis in gleicher Weise gemacht, contrastirt auffällig mit der Seltenheit, in welcher Anomalien der Nachgeburtperiode in Gebäranstalten beobachtet werden; findet aber ihre Erklärung darin, dass die von mir behandelten Placentarzögerungen *zum grössten Theile gemachte, artificielle* waren, gemacht von Hebammen. Diese selben Frauen, welche während der Geburt des Kindes immer Geduld empfehlen, blos um die Herbeirufung des Arztes zu vermeiden, selbst, wenn unter diesen Empfehlungen und unter Warten das Kind zu Grunde geht, die Mutter erschöpft wird — sie haben, kommt die Placenta nicht gleich nach dem Kinde in die Scheide herab, nichts Eiligeres zu thun, als einen Versuch zur Entfernung derselben zu machen; es wird an der Nabelschnur gezerrt, der Muttermund wird mit den Fingern erweitert, bis schliesslich die Wehenanomalie da ist, Blutung erfolgt und es jetzt heisst: „die Nachgeburt ist angewachsen, der Arzt muss kommen.“

Der Beweise, dass die meisten Nachgeburtststörungen artifiziieller Natur sind, bedarf es jetzt wohl nicht mehr; es ist das eine Thatsache, welche

von der Mehrzahl der Geburtshelfer anerkannt wird und die schon vor langer Zeit recht eindringlich von *Küstner* („Dissert. de placentae solutione etc. sectio prior. Vratislav. 1829“, im Auszuge mitgetheilt in „El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer und Kinderkrankheiten; herausgegeben von Ed. v. Siebold.“ X Bd. 1. Stud. 1830. p. 191) hervorgehoben ist; dieser Autor ging allerdings zu weit, wenn er behauptete, dass die in Rede stehenden Störungen nie spontan entstünden. — Wenn es nun richtig ist, woran ich nach meiner Erfahrung nicht zweifeln kann, dass in der täglichen Praxis in Folge von Nachgeburtszögerungen und Nachgeburtsoptionen wenigstens ebenso viele Frauen zu Grunde gehen, wie nach anderen geburtshülfliehen Operationen, so kann der besprochene Uebelstand nicht genug und nicht oft genug wieder gerügt werden. Um ihm aber zu steuern, gibt es kein Mittel, als die Regeln für eine zweckmässige Diätetik des letzten Geburtsstadiums genauer zu präcisiren, und diese den Hebammen und den Aerzten dringend einzuschärfen; denn auch letztere trifft nach meiner Erfahrung der Vorwurf, dass sie gar zu gerne jede Placentarzögerung durch Einführen der Hand in den Uterus beseitigen.

Die Lösung und Austreibung der Nachgeburt hängt in Bezug auf ihre Zeit von der Beschaffenheit der Contractions des Uterus und dem Grade der Festigkeit ihrer Verbindung mit letzterem ab. Diese Verbindung als normal vorausgesetzt, so beginnt die Trennung in der Regel schon gegen das Ende der Austreibungsperiode und ist bisweilen mit der Geburt des Kindes vollendet; meistens aber ist letzteres nicht der Fall. Es tritt alsdann nach jener eine Pause in der Uterinthatigkeit ein, während welcher die Gebärmutterwandungen vermöge ihrer Elasticität und Contractilität sich an die zum Theil schon gelöste Placenta anschmiegen. Nach einigen Minuten zeigen sich neue Zusammenziehungen, vervollständigen die Trennung und treiben unter Abgang einer kleinen Quantität Bluts die Placenta mit den Eihäuten in die Scheide oder die äusseren Genitalien. Diese Contractions unterscheiden sich in Nichts von denen, welche das Kind zu Tage fördern; es sind rhythmische, peristaltische Bewegungen, die entsprechend dem geringeren zu überwindenden Widerstände allerdings viel schwächer als jene sind und deshalb nicht so deutlich in die Erscheinung treten. — Eine geringe Abweichung von diesem normalen Verlaufe der Contractions gehört nun begreiflicher Weise nicht zu den Seltenheiten, da in Folge von Abweichungen im vorhergehenden Geburtsverlaufe sowohl die Peristaltik gehemmt sein als auch die Nervencentren des Uterus (seine Ganglien) und dessen Muskelfasern momentan erschöpft sein können. Zu verhüten, dass diese kleinen Unregelmässigkeiten in bedeutendere ausarten, ist die Aufgabe des Hülfeleistenden, und er kann letztere nur durch die

passende Leitung des Nachgeburtsgeschäftes — um dessenwillen allein schon die Gegenwart eines Arztes am Gebärte nothwendig ist — erfüllen. Man hat diese Prophylaxis zum Theil vielleicht deshalb so sehr vernachlässigt, weil man die gewaltsame Entfernung der Nachgeburt in Folge der Entscheidung, welche in dem bekannten Streite für die „active“ Methode ausgefallen ist, für eine leichte und ungefährliche Operation ansieht und sie deshalb gar zu gern übt.

Die Regeln, welche ich für die Diätetik der letzten Geburtsperiode als die besten empfehlen möchte, sind die in England allgemein geübten, von deren Zweckmässigkeit ich mich in jenem Lande selbst und in eigener Praxis zur Genüge überzeugt habe, die auch in unseren Lehrbüchern empfohlen, aber doch im Allgemeinen nicht mit der genügenden Präcision und Dringlichkeit hervorgehoben sind. Das Verfahren der Engländer, welches einfach in einer fortwährenden Ueberwachung des Uterus mit der Hand — von den letzten Augenblicken der Austreibungsperiode an bis zur letzten Ausschliessung der Eianhänge — besteht, brauche ich hier nicht näher zu schildern; es ist in jedem englischen, die Placentastörungen und die normale Geburt abhandelnden Werke genügend detaillirt, auch bei uns in seinen Grundzügen schon von C. Mayer (Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. zu Berlin. II. Heft. 1847. p. 47) besonders empfohlen, und ist in jüngster Zeit von Credé auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Königsberg (Monatsschrift f. Geburtsk. XVI. 1860 p. 337) zum Gegenstande der Discussion gemacht, und hat dort allgemeinen Beifall gefunden. Am eindringlichsten ist es wohl zuerst von White (on the management of pregnant and lying-in women) und von dem vortrefflichen Jos. Clarke (in den Transact. of the Association etc. of the king and Queen's College of Physicians in Ireland. I. Vol. p. 367) in seinem Werthe hervorgehoben.

Ich bemerke nur, dass nicht so sehr Reibungen des Fundus etc. von den Bauchdecken aus, als ein sanftes gleichmässiges Herabdrücken des in seinem oberen Umfange mit der Hohlhand umfassten Uterus gegen das Becken hin nothwendig ist, wie dies Credé (l. c.) genügend auseinandergesetzt hat; ja die schlecht ausgeführten Reibungen können gerade das Gegentheil von dem, was man erzielen will — eine gleichmässige Contraction — herbeiführen.

Dass dies Verfahren das beste ist, erhellt zur Genüge daraus, dass z. B. White (l. c.) nach natürlichem Geburtsverlaufe nie eine Extraction der Placenta zu vollführen hatte, und dass Retentionen derselben immer um so seltener sind, je besser der Uterus in der angegebenen Weise beaufsichtigt wird; man vergleiche nur die im Dubliner Gebäuhause unter ver-

schiedenen Directoren in dieser Hinsicht erzielten Resultate — wie ich sie in der Anzeige von *Sinclair* und *Johnston's* „Practical Midwifery“ (Monatschrift f. Geburtsk. XIV. 1859. p. 395) zusammengestellt habe — unter einander und mit denen anderer Anstalten. Auch mir sind da, wo ich die letzten Stadien der Austreibungs- und die Nachgeburtperiode selbst überwachen konnte, Störungen der letzteren nach natürlichem Geburtsverlaufe nie vorgekommen, mit Ausnahme der durch abnorme Adhäsion der Placenta bedingten und zweier Fälle (ein Mal darunter eine Zwillingsgeburt), in welcher die sehr grosse Nachgeburt gelöst auf dem Muttermunde liegen blieb und von dort entfernt werden musste.

Dass die Placenta durch die in Rede stehenden Manipulationen auch aus der Scheide und vor die äusseren Genitalien getrieben wurde, wie *Credé* (l. c.) angibt, habe ich im Allgemeinen nicht gefunden. Es kam dies vor, aber in der Mehrzahl der Fälle blieb die Nachgeburt in der Scheide liegen und musste aus ihr entfernt werden, was auch *Credé* selbst (l. c. pp. 338, 345) passirt zu sein scheint. Die hierzu nöthigen Handgriffe sind indessen so einfach und so wenig eingreifend, dass sie, auch von Hebammen geübt, bei nur gewöhnlicher Vorsicht nicht wohl Schaden thun können. Man kann dieselben auf bekannte Weise mit zwei Händen ausführen; für besser halte ich es aber, die halbe oder die ganze Hand in die Vagina zu bringen, mit ihr die Placenta zu umfassen und sie nach unten aus den Theilen hervorzudrücken; denn der geringe Schmerz, welcher bei vorsichtigem und sanftem Einführen der Hand in den Scheideneingang verursacht wird, ist im Allgemeinen irrelevant. Verwerflich ist es aber, die Nachgeburt durch Ergreifen der nach unten gerichteten Partie allein fortzunehmen, da auf diese Art die bisweilen im Muttermunde noch festgehaltenen Eihäute leicht zerrissen und zurückgehalten werden, es auch vorkommen kann, dass ein etwa in und über dem Cervix festgehaltenes Stück der Placenta dabei abgerissen wird und zurückbleibt. Ein solches Ereigniss, das zu einer tödtlichen Blutung post partum führte, wird von *Murphy* erzählt (Lect. on the theory and practice of Midwif. 1852. p. 102).

Ist die Nachgeburt ausgestossen, so darf die Ueberwachung der Gebärmutter nicht sogleich aufgegeben, sondern es muss damit noch einige Zeit fortgefahren werden, bis man von deren genügender Contraction überzeugt ist. Man thut alsdann gut, eine *Binde* um den Bauch zu legen, sowohl um einer Relaxation des Uterus vorzubeugen, als auch um den erschlafte Bauchdecken eine Stütze zu geben. Besonders construirte Bauchbinden sind dazu durchaus nicht nöthig; ein gehörig breites Handtuch — welches auch die Hüften umgeben und hier fester, als weiter oben ange-

zogen werden muss — genügt vollkommen. Bei guter Anlegung desselben fühlt die Entbundene immer ein grosses Wohlbehagen davon: das beste Zeichen, dass die Binde von Nutzen ist.

II. Die grösste der von mir beobachteten Nachgeburtzögerungen war durch *anomale Uterusthätigkeit* bedingt, und diese selbst, entsprechend dem oben Gesagten durch ein falsches Verfahren von Seiten der Hebammen erzeugt; entweder *indirect*, durch Unterlassung der angegebenen Regeln oder *direct*, durch Misshandlung, durch schädliche Manipulation am Nabelstrange und am Muttermunde. Die Unterlassung der Ueberwachung der Gebärmutter hatte eine ungenügende, eine *zu schwache Wehenthätigkeit*, die Misshandlung meist eine *unregelmässige*, die sogenannte *Striktur* zur Folge.

Die zu schwachen Contractionen habe ich indess einige Male auch bei der besten Aufmerksamkeit unter eigener Leitung der Geburt beobachtet; aber es waren dies Fälle, in welchen die letzten Stadien der Austreibung des Kindes sehr rasch verliefen, der Uterus schnell entleert wurde; oder solche, in denen seine Ausdehnung eine bedeutende war, er nach Entfernung des Kindes erschöpft schien; oder drittens die Fälle, in denen die Gebärmutterhöhle auf operativem Wege entleert und dadurch die Wehenthätigkeit gestört war. — Die *Stricturen* dagegen konnte ich immer mit Ausnahme eines Falles (s. unten, Fall 3) auf eine falsche Behandlung zurückführen, d. h. auf Ziehen am Nabelstrange oder auf unnützes Betasten und Erweitern des Cervix bei momentaner Zurückhaltung der Placenta in Folge momentan geringer Contractionen oder etwas festerer Verbindung jener mit der Gebärmutter. Ich bin deshalb überzeugt, dass die bei weitem grösste Zahl der Stricturen in der letzten Periode solche *secundäre* sind, eine Ansicht, welche vor längerer Zeit schon *Douglas* in einem lesenswerthen Aufsätze (*Medicin. Transact. publish. by the Coll. of Physic. in London. Vol. VI. 1820.*) geltend zu machen suchte. Wieder spricht die Erfahrung des Dubliner Gebärhause, in welchem, wie vielleicht in keiner andern Anstalt das Nachgeburtsgeschäft überwacht wird, sehr für die gethane Behauptung; denn die Frequenz der durch partielle Contractionen bedingten Placentaretentionen war hier unter *Clarke* 1 : 2077, unter *Col-lins* 1 : 864, unter *McClintock* und *Hardy* 1 : 6634, unter *Sinclair* und *Johnston* 1 : 1528. Den genannten Verhältnissen entspricht es auch, dass ich diese Stricturen *immer* am *Isthmus uteri*, nie in der Gegend der Tubenmündungen gesehen habe; (an andern Stellen des Uterus kommen sie nach der vortrefflichen Ausführung, welche *Hohl* in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe p. 847 gegeben, bekanntlich nicht vor.)

Eine eigenthümliche Form der unregelmässigen Contractionen wird dadurch bedingt, dass sich *die in querer Richtung verlaufenden Uterusfasern allseitig krampfhaft zusammenziehen*. Die Gebärmutter nimmt dabei eine längliche Gestalt an, steht höher als gewöhnlich, der Muttermund erscheint geschlossen. Ich beobachtete diese Form einmal als Ursache der Zurückhaltung der Nachgeburt; einen sehr ähnlichen Fall finde ich bei *Cazeaux* (Traité theor. et prat. de l'art de l'accouchem. 4. edit. p. 968) verzeichnet.

Eine *abnorme feste Adhäsion* der Placenta, so oft sie auch fälschlich diagnosticirt wird (weil man eine wegen mangelnder Uterinthätigkeit noch adhärente Nachgeburt für eine „verwachsene“ ansieht), halte ich mit Anderen für sehr selten. Wo ich dergleichen angetroffen habe, und es war dies nur einige Male der Fall, war die abnorme Verbindung immer nur durch mehr weniger *dicke, schnürige*, vom Uterus zur Placenta laufende *Stränge* bewirkt. Diese Stränge sind wahrscheinlich die krankhaft veränderten und verdickten Fortsetzungen der Decidua, welche sich zwischen die einzelnen Cotyledonen der Placenta erstrecken. — Eine *abnorme Adhäsion der ganzen Placenta* oder auch nur eines *grösseren Lappens derselben in toto* habe ich bis jetzt nicht beobachtet. Dagegen fand ich in ein paar Fällen, dass ein Lappen zu fest adhärirte, weil die sonst normalen Gebärmutterzusammenziehungen ihn *wegen seines Sitzes* nicht trennen konnten; der Lappen war nämlich in jenen Fällen in der Nähe des unteren Uterussegmentes inserirt. Die Uterincontractionen zeigten sich dann desshalb ohnmächtig zur Erreichung ihres Zweckes, weil sie am unteren Theile des Organs nie so ausgiebig sind, wie am oberen, ersterer sich dem activen Fundus gegenüber überhaupt mehr passiv verhält. Dieselbe Beobachtung wird auch von *Credé* (Klin. Vorträge über Geburtsh. p. 656) und von *Barnes* (Dublin Quart. Journ. of Med. Scienc. August 1859. p. 118) erwähnt. — Aus jenem Grunde sind auch die aus dem unteren Gebärmuttersegmente kommenden Blutungen schwerer, als die aus dem oberen kommenden zu stillen.

Eine *Blutung* war in den meisten Fällen, und zwar bei allen Formen der Retention zugegen, selten indess in einem starken Grade. — Die Hämorrhagie ist bedingt einerseits durch ungenügende, besonders ungleichmässige Contraction, anderseits durch eine nur theilweise Lösung der Placenta; *bei vollkommener Lösung der letzteren und gleichmässigen, wenn auch nur schwächern Zusammenziehungen des Uterus fehlt sie*. Beweise hierfür sind die Beobachtung vom Ausbleiben der Blutung nach Abgang der Nachgeburt eines ersten Zwillingskindes vor der Geburt des zweiten; das Fehlen der Hämorrhagie beim Vorfalle der Placenta; die Beobachtung,

dass sie in der letzten Periode bisweilen ausbleibt trotz schwacher Contractionen, wenn nur die Nachgeburt ganz gelöst ist; ferner sprechen dafür *Simpson's* u. A. Erfahrungen bezüglich der von jenem empfohlenen Behandlungsweise der *Plac. praevia*. — Diese Erscheinung findet ihre Erklärung, wenn man die *Quelle der Blutung* betrachtet. Das Blut strömt bekanntlich aus dem mütterlichen Gefässe an der Placentarstelle, *aber nicht aus den Arterien, sondern aus den Venen*. Denn die hier bei noch bestehender Verbindung schon stark geschlängelt verlaufenden, dickwandigen Arterien kräuseln und schlängeln sich nach ihrer Zerreiſung, indem sie sich retrahiren, noch stärker und ziehen sich so in sich selbst zusammen. Die *Venen* dagegen verhalten sich ganz anders. Sie sind weite kurze Röhren mit dünner einfacher, innig mit den Muskelzellen des Uterus verbundener Wand; Klappen fehlen ihnen. Sie laufen mehr weniger parallel zu der Anheftungsfläche der Placenta, münden unter spitzem Winkel, bisweilen zu dreien oder vierten, in einander und bilden an diesen Vereinigungsstellen die sogenannten Uterinsinus. Wegen des spitzen Verbindungswinkels entstehen hier halbmondförmige, sichelförmige Vorsprünge, Falten der Venenwand, welche in das Lumen der Sinus hereinragen; in diesen Falten liegen Muskelzellen (man vergl. *R. Owen* in „*John Hunter's Works*, edit. by Palmer. Vol. III. p. 68“; *Goodsir* in „*Anatom. und Patholog. Observat.* p. 61“; *Priestley* in „*Lectures on the development of the gravid uterus*. 1860. p. 66“). —

Ist nun die Placenta *theilweis* abgelöst, so strömt das Blut sowohl aus jenen, jetzt klaffenden Uterinsinus, als aus den durch die Trennung geöffneten Lacunen der Placenta selbst, in welche es durch die noch mit dem Uterus in Verbindung stehende Partie des Mutterkuchens geführt wird (s. *Simpson's* „*Obstetric Memoirs etc.* I.“). Dass der Blutfluss anhält, wird, wie gesagt, dadurch bedingt, dass in Folge der noch partiell adhären den Placenta die Gebärmuttercontractionen nur *ungleichmässige*, also ungenügende sein können. Ist indess der Mutterkuchen *total* abgetrennt, so kann seine Insertionsstelle sich *gleichmässig* contrahiren, und es braucht diese Contraction nur schwach zu sein, um die Blutungsquelle zu verstopfen. Denn die erwähnten sichelförmigen, in die Uterinsinus hineinragenden, mit Muskelzellen ausgefüllten Vorsprünge der Venenwandungen werden, wenn die Contraction *von allen Richtungen her* wirkt, leicht mit ihren Rändern in Berührung kommen, und so Klappen bilden, welche den Rückfluss des Blutes hindern; auch ist nicht zu übersehen, dass durch jene Vorsprünge die Bildung von Coagulis, von Thromben sehr begünstigt wird, sowie dass durch die Contraction die zuführenden Arterien noch stärker geschlängelt,

der Andrang des Blutes in ihnen verringert wird. — Ich glaube, es leuchtet hiernach ein, wesshalb *nicht so sehr eine starke als eine allseitige Contraction*, besonders an der Placentastelle *zur Blutungsstillung nothwendig ist*.

Zu den Retentionen durch abnorm feste Adhäsion sind auch die Fälle zu rechnen, in welchen die Placenta im Cervix oder im oberen Theile der Vagina in Folge *zu fester Verbindung der Eihäute mit der Uteruswand* zurückgehalten wird, ein Ereigniss, das speciell u. A. von *Kivisch* (Klin. Vortr. über die Krankh. des weibl. Geschlechts 3. Aufl. 1851. p. 356) und von *Credé* (Klin. Vortr. über Geburtsh. 1854. p. 233) erwähnt wird. Letzterer führt mit Recht, wie mir scheint, die Verwachsung auf zu starke Entwicklung der Chorionzotten, aus denen relativ, dicke, sehnige Fäden hervorgehen können, zurück. Ich bin verhältnissmässig häufig zu solchen Fällen gerufen worden, weil die Hebamme die Nachgeburt nicht durch die gewöhnlichen Handgriffe entfernen konnte. Das Verhalten der Uteruscontractionen war dabei verschieden; bald waren sie gehörig kräftig, bald träge. In zwei Fällen (vergl. unten auch Fall 7) fand ich die Placenta mit der Fötalfläche vornen durch den Muttermund ins Scheidengewölbe getreten, während die Eihäute am untern Gebärmutterabschnitte fast allseitig adhärirten und so umgestülpt, einen schlaffen, ganz mit flüssigem und geronnenem Blute gefüllten, aus dem Muttermunde in die Scheide vorragenden Beutel bildeten, dessen tiefste Stelle die Placenta einnahm; der Uteruskörper war dabei gehörig contrahirt. Einige in mancher Beziehung ähnliche Beobachtungen, in denen bei noch im schlaffen Uterus zurückgehaltener Nachgeburt die mit Blut gefüllten, blasenförmig aus dem Muttermunde vorragenden Eihäute die sich stellende Blase eines zweiten Zwillingkindes vortäuschten, werden von *Spöndli* (*Scanzoni's* Beiträge zur Geburtskunde u. Gynäk. II. Bd. p. 16. Fall 6.) und von *Fürntratt* (die operative Geburtshilfe an der kk. Entbindungsanstalt zu Graz. 1860. p. 136 Fall 52. und 53.) erzählt. Eine solche Verwechslung war in den von mir gesehnen Fällen wegen der festen Contraction des Uterus und des Vorhandenseins der Placenta in der Scheide nicht möglich.

III. — Bei der *Behandlung* der Nachgeburtszögerungen war es meine erste Sorge, dann, wenn ich die Placenta nicht in der Scheide vorfand, zunächst eine gleichmässige geringere Contraction des Uterus herbeizuführen, mochte die Ursache der Retention sein, welche sie wollte, mochte Blutung zugegen sein, oder nicht. Nur in den wenigen Fällen, in welchen letztere so heftig war, dass sie einen deutlich bemerkbaren Einfluss auf das Gesamtbefinden der Patientin übte, führte ich sogleich die Hand zur Entfernung der Nachgeburt in die Uterushöhle ein. Zur Regulirung der Con-

tractionen benutzte ich auch jetzt noch die äusseren Manipulationen, welches ich im Allgemeinen ebenso ausführte, wie es für die Regulirung der Uterus-contractionen im normalen Nachgeburtsgeschäft angegeben ist. Oft gelang es mir, eine mangelnde Wehenthätigkeit dadurch zu verstärken, und selbst partielle Contractionen in allgemeine zu verwandeln. Von Wichtigkeit aber ist es besonders unter den in Rede stehenden Umständen, dass die mit Druck nach hinten und unten verbundenen Reibungen des Fundus mit Ruhe, an den rechten Stellen, in Pausen und genügend lange ausgeführt werden — Bedingungen, deren Bedeutung von *Hohl* (Vorträge über die Geburt des Menschen. 1845. p. 432—34. Lehrbuch der Geburtsh. 1855. p. 868) sehr treffend gewürdigt ist. Auch darf man sich nicht durch einen etwaigen starken Blutabgang während dieser Manipulationen schrecken lassen, da ein solcher nur die Folge der eingetretenen allgemeinen Zusammenziehungen ist, welche das in der Uterushöhle angesammelte Blut austreiben. Die Wichtigkeit dieser schon von *Zeller* und *F. B. Osiander* (cf. *Hohl* „Lehrbuch“), besonders eindringlich von *Dewees* (The Philadelphia Journal of medic. and physic. scienc. Vol. VI. 1823), am frühesten aber wohl von *Dassé*¹⁾ (von ihm gegen Relaxation des Uterus nach Austreibung der Pla-

1) Anmerkung: Diesen *Dassé* finde ich ausser bei *Dewees* nirgends, selbst nicht in der ausgezeichneten und klassischen „Geschichte der Geburtshilfe“ von *Ed. v. Siebold*, erwähnt. Da die betreffende Mittheilung sich in einer besonderen, wohl wenig zugänglichen Ausgabe des Journal des Savans befindet, ihr Inhalt von grossem Interesse ist, so wird es vielleicht Manchem angenehm sein, wenn ich das Wesentliche derselben hier wiedergebe. — Der Titel jener Ausgabe ist: „Journal des Savans. Augmenté de divers articles qui ne se trouvent point dans l'édition de Paris. Tome LXXII. Août. 1722. p. 227. à Amsterdam 1723.“ Der Titel des in Rede stehenden Aufsatzes lautet: „Extrait d'une Lettre communiqué à M. Andry, Docteur etc, touchant une nouvelle découverte sur la manière d'arrêter les pertes de sang, qui surviennent aux femmes après l'accouchement, par M. *Dassé*, Maître Chirurgien-Accoucheur à Paris.“ Die wesentlichen Stellen sind folgende:

J'ai considéré que le sang qui s'écoule de la matrice après que l'enfant et le placenta en sont sortis, ne vient qu'à l'occasion des orifices des vaisseaux qui restent ouverts, parce que les fibres de la matrice ayant été fortement tendues durant la grossesse, n'ont pas la force de se contracter assez pour comprimer ces orifices, et mettre une barrière à l'impétuosité du sang.“ — „Je me suis donc imaginé qu'en aidant les fibres charnues de la matrice à se contracter assez promptement pour fermer l'orifice des vaisseaux, je seconderais les dispositions de la partie et que par là je remédierais à une maladie aussi fréquente que dangereuse. Rien n'est plus simple que la mécanique qu'exige cette operation; il ne faut que porter les deux mains sur la région hypogastrique et comprimer mollement le corps de la matrice par un mouvement tantôt circulaire, tantôt de droit à gauche, de gauche à droit, de haut en bas et de bas en haut. Tous ces differens mouvemens sont absolument nécessaires à cause des differens plans de fibres de

centa) dringend empfohlenen Manipulationen ist ebenso wenig, wie die der Ueberwachung des Uterus zur Verhütung der Störungen in der gewöhnlichen Praxis genügend gewürdigt, in welcher nur gar zu gern jede Placentarögerung durch die Einführung der Hand in die Gebärmutter beseitigt wird. Ich weiss wohl, wie leicht man im speciellen Falle in Verlegenheit kommt, wenn man bei einer Retention, zumal einer mit Blutfluss verbundenen, erst durch jene äusseren Mittel den Uterus zu regelmässiger Thätigkeit anzuspörnen sucht, wie sehr die Hebamme sowohl als die Angehörigen der Kreissenden zur Wegnahme der Nachgebürt drängen. Aber der Arzt soll sich dadurch nicht irre machen lassen, selbst auf die Gefahr hin, der Umgebung momentan für ängstlich und unentschlossen zu gelten; er soll immer bedenken, dass eine Placentaroperation wahrlich kein geringer Eingriff ist.

Ich schritt demnach erst dann zu letzterer, wenn der äussere Druck nach Ablauf einer im Allgemeinen nicht näher zu bestimmenden Zeit sich erfolglos gezeigt hatte, denn zu lang fortzusetzen, ist unter allen Umständen nicht rätlich; oder wenn trotz eingetretener gleichmässiger Contractionen die Placenta nicht in die Scheide herabkam: ein Zeichen, dass abnorm feste Adhärenz an irgend einer Stelle vorhanden. Ueber das von mir befolgte Operationsverfahren habe ich nichts besonderes zu bemerken, indem ich den allgemein geltenden Regeln folgte und mich im Ganzen gut dabei stand. — Ich erwähne nur, dass ich von der *Chloroformirung* bei vorhandener *Strictur* (so wünschenswerth dieselbe wegen der Schmerzhaftigkeit der Operation auch ist) zurückgekommen bin; denn die „Anästhesie“ scheint die Reflexthätigkeit, die excito-motorischen Erscheinungen zu steigern, die Strictur also nichts weniger als zu beseitigen; eine weit getriebene „Narkose“ aber herbeizuführen, das halte ich bei Mangel einer ärztlichen Assistenz und bei dem meistens vorhandenen Blutfluss für sehr gefährlich.

Bei zu fester Anheftung einzelner Placentaläppchen mittels sehniger Stränge und Fäden habe ich letztere oft sitzen lassen müssen, aber immer versucht, durch vorsichtiges Abstreifen so viel vom Placentagewebe zu entfernen als möglich. Denn ein Zurückbleiben ganzer Stücke der Nachgebürt im Uterus halte ich für sehr gefährlich und kann durchaus der noch

la matrice qui s'entrecroisent et ferment une espèce de réseau. Par ces différentes compressions on comprime successivement toutes ces fibres, et on leur facilite le moyen de se rapprocher de leur centre, où elles tendent naturellement; ce qui par conséquent arrête la perte de sang, puisque l'orifice des vaisseaux se trouve fermé.“ — „Un avantage résulte encore de cette manoeuvre; car elle contribue à faire sortir les caillots de sang qui se trouvent quelquefois dans la matrice.“

hin und wieder zu treffenden Ansicht nicht beistimmen, dass ein zurückgehaltenes, der Gebärmutterwand noch adhärirendes Placentastück der Fäulniss nicht anheimfiele, da die Bedingungen der letzteren — Zutritt von Luft bei den Versuchen zur Entfernung und aufgehobene Ernährung eines solchen Stückes — vorhanden sind. Zugleich wird durch das Verbleiben eines solchen fremden Körpers im Uterus dessen Contraction und Retraction leicht gestört, somit leicht eine verhältnissmässig zu ausgedehnte Thrombose an den Gefässen der Placentarstelle herbeigeführt. Die Thromben können aber durch Berührung mit den aus dem zurückgebliebenen Stücke stammenden fauligen Massen leicht zerfallen und so zu den Erscheinungen der Pyämie führen. Es macht bezüglich des Eintritts dieser Folgen keinen Unterschied, ob der zurückgelassene Lappen nur locker der Uteruswand anliegt oder noch innig mit ihr verbunden ist. Das Verhältniss ist in letzterem Falle dem bei fibrösen Polypen, welche der Luft zugänglich und einer Reizung ausgesetzt sind, vorhandenen ähnlich, da auch solche zerfallen und leicht zur Septhämie oder Pyämie führen. Nur in seltenen Fällen treten jene Folgen nicht oder nicht in bedeutendem Grade ein, indem die fauligen Massen von selbst oder unter ärztlicher Hilfe ortwährend abfliessen. — Man hat wohl gegen die Gefährlichkeit des Verbleibens ganzer Placenten oder von Lappen derselben in utero das schadlose lange Verweilen macerirter Früchte in der Gebärmutter geltend gemacht (Discussion über die Behandlung der Placentaretentionen in der Gesellsch. f. Geburtsh. zu Berlin; s. Verhandlungen derselben, Heft II. 1847); diese Früchte sind aber nicht faul und faulen nicht, so lange die Eihäute nicht geöffnet sind; sie verhalten sich ähnlich den extrauterin gelagerten Früchten, die ja auch lange Zeit ohne Schaden getragen werden können. Es kann gegen die Gefährlichkeit der zurückgelassenen Placentamassen auch der Umstand nicht geltend gemacht werden, dass man nach *Abortus* die Eianhänge so häufig und zwar ohne bedeutende schädliche Folgen zurücklassen muss. Eine secundäre Blutinfection tritt hier deshalb selten ein, weil erstens die Gefässe an der Placentarstelle noch nicht so entwickelt sind, wie in späteren Zeiten der Schwangerschaft, und ferner, weil die ganze Innenfläche des Uterus in frühen Monaten der Gravidität mehr den Charakter einer einfach gewucherten Schleimhaut hat, sich nach *Abortus* einer katarrhalisch entzündeten ähnlich verhält, deshalb leichter exfoliirt und sich renovirt, als nach der Geburt in den letzten Monaten. Trotz dessen soll man auch nach *Abortus*, wenn es ohne grossen Nachtheil möglich, die Eianhänge sogleich entfernen, nicht allein um der secundären Blutung vorzubeugen, sondern auch um die im entgegengesetzten Falle eintretende mangelhafte Involution der Gebärmutter mit ihren Folgen zu verhüten. — Meine Erfahrungen, welche aller-

dings nicht bedeutend sind, sprechen sehr für die Gefährlichkeit des Rückbleibens von Eiresten, da von den zwei Patienten, welche ich nach der gewaltsamen Placentaentfernung verloren, bei der einen jenes stattgefunden hatte; auch wo ich nur geringe Fetzen und dünne Schichten der Eiansätze zurückgelassen hatte, schwebten die betreffenden Wöchnerinnen einige Tage hindurch in einem höchst zweifelhaften fieberhaften Zustande.

Nach der Entfernung der Nachgeburt, mochte diese auf die eine oder andere Weise geschehen sein, überwachte ich den Uterus noch einige Zeit mit der auf dem Fundus befindlichen Hand, bis er genügend fest contrahirt war und eine Wiedererschaffung desselben nicht zu befürchten stand. Den durch die Binde ausgeübten Druck verstärkte ich bisweilen noch durch einige breite, oberhalb des Gebärmuttergrundes gegen die Wirbelsäule angedrückte und durch die Binde festgehaltene Compressen. Dies that ich dann, wenn die Uteruswandungen vorher sehr schlaff waren, liess die Compressen indess nur so lange liegen, als sie der Wöchnerin nicht unbequem wurden.

Da eine Störung in der Wehenthätigkeit entweder die Ursache der Placentenzögerung war, oder, wenn dies auch nicht der Fall, doch die Contraction und Retraction des Uterus durch die gewaltsame Entfernung der Nachgeburt gestört ward, so liess ich immer während der ersten 2—4 Tage nach der Geburt *Mutterkorn* nehmen, sowohl um einer Relaxation und einer secundären Blutung, als auch um einer Metritis vorzubeugen. Es retrahirt sich die Gebärmutter darauf besser, die Placentarwunde wird kleiner, die im Uterus etwa vorhandenen Blut- und Eireste werden sicherer ausgestossen und die nothwendig an der Placentarstelle sich bildende Thrombose der Venen wird keine ausgedehnte. Aus letzterem Grunde ist ja das Mutterkorn als Prophylacticum gegen das Puerperalfieber empfohlen von *C. Braun* (Klinik der Geburtsh. u. Gynäk. p. 531), *Mattei* (Etudes sur la nature et le traitement des fièvres puerpérales etc. im Moniteur des Hôpit. 1858), von *Pipping* und *Pippingsköld* (Mon. f. Geburtsk. XV. 1860. p. 300), von *Guérin* (Gaz. médic. de Paris. 1858). Deshalb habe ich es auch — auf die einfachen Prämissen fussend, wonach es die citirten Autoren u. A. gegeben — nach jeder operativen Beendigung der Geburt des Kindes oder der Nachgeburt schon verordnet, ehe ich von letzteren erfuhr und erfahren konnte. — Dass *reinigende Injectionen in die Scheide* und gegen den Uterus nicht versäumt wurden, brauche ich wohl kaum zu erwähnen, doch reichte ich meistens mit einfachem, lauem Camillenthee aus. — Zeigten sich fieberhafte Erscheinungen, so gab ich sogleich *Chinin* in mässig grossen Dosen (etwa 5 gr. zweimal täglich); ich fand solche Gaben zuträglicher als grössere, wie die Franzosen in jüngster Zeit sie empfehlen.

Wo Eireste, wenn auch noch so geringe, zurückgeblieben, muss diese Behandlung mit der grössten Sorgfalt und Pünktlichkeit ausgeführt werden, und man darf keine Mühe scheuen, da das Leben der Wöchnerin in solchen Fällen zum grossen Theile von unserer Pflege und Aufmerksamkeit abhängt; denn eine Sepsis oder Pyämie kann man ja höchstens verhüten, kaum wohl heilen. — Auch nach Abortus ist unter solchen Umständen die angegebene Nachbehandlung durchaus ebenso nöthig, wie nach rechtzeitiger Geburt; hier waren mir bisweilen, wenn nach Ablauf der ersten 10 bis 14 Tage die Absonderung aus der Gebärmutter sehr reichlich, übelriechend und zu lange Zeit blutig tingirt blieb, die kalte Vaginaldouche und später die flüchtige Einführung des Höllensteins in die Uterushöle (Chiari etc. Klinik der Geburtshülfe u. Gynäk. p. 174) von grossem Nutzen.

Bei der durch vorausgegangene Blutungen herbeigeführten Erschöpfung der Wöchnerinnen ist bekanntlich das *Opium* (nicht *Morphium*) neben einer passenden Diät ein vorzügliches Reizmittel. Ich bediente mich desselben häufig zur Beseitigung etwa vorhandener Prostration und zur Hebung des Allgemeinbefindens, und war mit dem Erfolge immer sehr zufrieden. Nur darf das *Opium* nicht in zu kleinen Dosen verordnet werden (Collins „a practical treatise on midwifery. 1836“ gab, wenn nöthig, sogar 30—40 Gr. des Laudanum jede 20—30 Minuten).

IV. — Um nicht zu ermüden, unterlasse ich es, alle die einzelnen von mir bis jetzt behandelten Fälle von Nachgeburtszögerungen — es sind fast 30 an Zahl, meistens artificielle, und es waren darunter viele leichter, einige recht schwerer Natur — näher zu berichten, und erzähle nur einige derselben, welche als Beispiele dienen mögen.

I. *Stricture am Isthmus durch Misshandlung; Blutung.* März 1858. — Frau Dr., Primipara, Forceps unter Chloroformnarkose wegen unverbesserlicher Wehenschwäche, nachdem 6 Stunden seit vollständiger Eröffnung des Muttermundes verstrichen. Lebendes, kräftiges Mädchen. Uterus unter meiner Hand gleichmässig, wenn auch schwach contrahirt. Während ich mich für einige Minuten aus dem Zimmer entfernte, hatte die Hebamme die Ueberwachung der Gebärmutter übernommen, es aber nicht unterlassen können, einen Versuch, die Plac. durch Zug am Nabelstrange zu entfernen, zu machen. Als ich wieder zu der Kreissenden trat, klagte diese über einen ziehenden Schmerz im Kreuze und es war eine Blutung eingetreten; Uterus schlaffer als vorher, in der Scheide Coagula, Isthmus fest zusammengesogen, Placenta mit einem kleinen Lappen in ihm, zum grössten Theile oberhalb desselben befindlich. Trotz äusserer Reibungen hielt die Blutung

an. Einführung der Hand in die Gebärmutter. Die Strictur nur mit Schwierigkeit zu überwinden, die Entfernung der grössten Theils gelöst in der Uterushöhle liegenden Placenta desshalb sehr mühselig. Nach derselben die Gebärmutter gleichmässig und fest unter der überwachenden Hand contrahirt. Kein Blutfluss weiter. Genesung unter der oben erwähnten Behandlung (Secale, Opium, Vaginalinjectionen).

2. *Feste Contraction des Uterus mit Strictur des Isthmus, die Folge von Manipulationen der Hebamme; keine Blutung.* Decbr. 1856. — Frau Kf., 28jährige Pp. Forceps wegen zu langer Dauer des Standes des Kopfes im Beckenausgange, Chloroformnarkose. Lebendes, unregelmässig athmendes Mädchen; Nabelschnur um den Hals fest geschlungen. Uterus nach der langsamen Entwicklung des Rumpfes gut contrahirt. Während ich mich dann mit dem Kinde beschäftigte, versuchte die Hebamme die Nachgeburt zu finden, aber vergeblich. Bald klagt die Kreissende über heftige Kreuzschmerzen; Uterus gross aber fest contrahirt. Einführen der Hand in die Scheide; Muttermund eng zusammengezogen, über ihm die Plac. zu erkennen. Keine Blutung. Nach über 10 Minuten lang fortgesetzten Reibungen des Fundus, warmen Ueberschlägen auf das Hypogastrium Uterus wohl etwas weicher, aber Isthmus noch stricturirt; Blutfluss mangelt. Die Hand mit Schwierigkeit allmählig durch die Strictur geführt und die gelöste Plac. unter geringem Blutabgang entfernt. Uterus darauf regelmässig zusammengezogen. Wochenbett normal.

3. *Hydramnios, Frühgeburt; spontane Strictur an der rechten Tubengegend. Blutfluss.* Novbr. 1856 — Frau Wp., Zweitgebärende, kachectisches Aeussere. Einige Tage vor der Niederkunft (15. Nov.) zuerst von mir gesehen; sie befindet sich im 8. Schwangerschaftsmonate. Ausserordentlich starke Ausdehnung des Bauches, der schmerzhaft gespannt ist und das Liegen hindert; sehr deutliche Fluctuation, wie bei Ascites. Kindstheile undeutlich durchzufühlen, Föthalherztöne nicht wahrzunehmen. Scheidengewölbe flach, leer; über demselben kleine Theile neben einem umfangreichen härteren zu erkennen. Morphium, Fetteinreibungen des Abdomens. In der Nacht vom 16. auf den 17. Abgang einer grossen Menge Wassers, nachdem nur einige der Kreissenden fühlbare Wehen in längeren Pausen vorausgegangen. 1 $\frac{1}{2}$ Stunden später Geburt eines kleinen lebendigen Mädchens von dem Aussehen eines siebenmonatlichen Kindes; mit Klumpfuss an der linken Seite behaftet. Da die Placenta nicht folgt, sondern Blutung eintritt, so ward ich erst jetzt gerufen und fand den Uterus hoch stehend, nicht sehr gross, an der rechten Seite desselben eine deutliche Ausbuchtung nach oben hin. Die Placenta nicht in der Scheide, Cervix und unterer Gebärmutterabschnitt weit, die Wandungen schlaff, die rechte

Tubengegend durch eine nicht sehr feste Stricture von der übrigen Uterushöhle abgetrennt. Mässige Blutung. Aeussere Reibungen fruchtlos. Durchdringen der Stricture mit 4 Fingern und Entfernung der grösstentheils gelösten kleinen Plac. — Blutung steht unter fortgesetztem äusseren Druck, Uterus contrahirt sich gleichmässig. — Langsame Erholung im Wochenbette, Secale, Chinin. Das Kind starb am Tage nach der Geburt an Schwäche.

4. *Adhäsion eines kleinen Lappens am untern Theile der vordern Uteruswand; Blutung.* Septemb. 1858. — Frau As., 37 jährige Pp. Leichte Geburt eines lebenden Mädchens. Plac. von der Hebamme nicht zu entfernen, Blutung. Ich finde die Nachgeburts zum grossen Theile im Scheidengewölbe, einen kleinen Lappen fest an der Seite der Uteruswand dicht über dem schlaffwandigen Isthmus angeheftet, Fundus mässig contrahirt. Abtrennung jenes Lappchens leicht; Blutung steht. Aeusserer Druck, kalte Vaginalinjectionen; Secale. Wochenbett normal.

5. *Abnorm feste Anheftung eines Lappens der doppelten Placenta von Zwillingen; Blutung* 1858. Frau Sch., Fünftgeb. Dauer der Geburt des 1. Kindes 3 Stunden; gegen Ende der zweiten Periode Chloroformirung. Leb. kräftiger Knabe. Gleich hinter diesem der Kopf eines 2. Kindes ohne Bildung einer zweiten Blase. Geburt desselben Knaben nach einer halben Stunde. Uterus zieht sich unter sorgfältiger Ueberwachung allmählig gehörig zusammen. Er bleibt trotz dessen gross, die Placenta folgt nicht; bald stellt sich Blutfluss ein. Aeusserer Druck erfolglos. Die eingeführte Hand findet die Plac. des ersten Kindes im Scheidengewölbe, die des 2. im Cervix und über dem inneren Muttermund, einen grossen Theil derselben mit der rechten Seite der vorderen Uteruswand durch einige feste Stränge verwachsen. Unschwere Abtrennung und Durchkneipen der Stränge; Blutfluss mässig. Darauf gute Contractions, Sistirung der Blutung. — Die Placenten in ihrem Gewebe völlig von einander getrennt, nur durch eine ungefähr 1" breite häutige Brücke mit einander verbunden. Regelmässiges Wochenbett.

6. *Adhäsion der Häute.* October 1859. — A. Dr., unverehelichte 18 jährige Primipara, Geburtsdauer 23 Stunden. Langsame Eröffnung des Muttermundes wegen zu frühen Abganges des Fruchtwassers. Lebendes Mädchen. Placenta durch eine halbe Stunde zurückgehalten nach der Botschaft der Hebamme. Nach Ablauf fast einer Stunde finde ich sie zum Theil im Laq. vagin. und im Cervix, von Häuten bedeckt. Insertion der Nabelschnur noch oberhalb des innern Muttermundes befindlich, vaginal; der betreffende Placentarand sitzt an der vorderen Uteruswand. Die straff gespannten Häute halten die Placenta hier an der Gebärmutter fest. Uterus mässig fest und gleichmässig contrahirt, keine Blutung. Durchdringen

des Isthmus mit allen Fingern der eingeführten Hand, Anziehen und Durchkneipen der Häute da, wo sie dem Uterus fest ansitzen. Eine kräftige Contraction und die willkürlich in Thätigkeit gesetzte Bauchpresse drängen die ganze Nachgeburt neben meiner Hand in die Scheide und aus den Genitalien heraus. Uterus gut contrahirt. — Secale, Injectionen. Normales Wochenbett.

7. *Adhäsion der Häute mit Sackbildung.* Octbr. 1860. — Frau Wl., 27 jährige Zweitgebärende. Geburtsdauer 6 Stunden. Zögernder Verlauf der ersten Periode wegen Einklemmung der vorderen Cervikalwand zwischen dem Kopfe und den Schambeinen. Kräftige Wehenthätigkeit. Wenig Fruchtwasser. Lebender starker Knabe. — Retention der Placenta durch $\frac{3}{4}$ Stunden. Uterus dabei hochstehend, kugelig und fest contrahirt; hin- und wieder einige Nachgeburtswehen. In der Scheide kleine Coagula, die Placenta ganz in Laquear, mit ihrer Fötalfläche nach unten gekehrt. Insertion des Nabelstranges fast central. Die Häute gehen von allen Seiten durch den schlaffen Cervix in die Uterushöhle hinein und werden hier festgehalten. In dem so gebildeten Sack viel klumpiges und flüssiges Blut. Durch Umgehen der Placenta mit der ganzen Hand, Anziehen der Häute und durch Abtrennung derselben am Isthmus die Nachgeburt entfernt. — Kalte Vaginalinjectionen. Secale. Uterus gut contrahirt. In den ersten Tagen des Wochenbettes reinigende Injectionen in die Scheide. Verlauf regelmässig.

8. *Feste Adhärenz eines Placentalappens durch schnürige Stränge,* die übrigen Lappen gelöst; *mangelnde Uterusthätigkeit,* wahrscheinlich *bedingt durch Zerren am Nabelstrange.* Mai 1860. — Frau St., 23 jährige Zweitgebärende. Gewaltsame Placentaentfernung vor $\frac{5}{4}$ Jahren durch einen anderen Arzt. — Regelmässiger Geburtsverlauf; lebender Knabe. Nachgeburt von der Hebamme nicht zu entfernen. Blutfluss. $\frac{3}{4}$ Stunden nach der Geburt des Kindes sehe ich die Patientin, finde den Uterus gross und weich, in der Scheide viele Coagula und die in ihrem placentalen Ende abgerissene Nabelschnur (!), der Cervix schlaff, der Isthmus mässig fest zusammengezogen, durch ihn einen Lappen der Placenta vorragend; starke Blutung. Die äusserlichen Mittel erzielen nur vorübergehende Contractionen des Uterus, welcher sich sogleich nach Aufhören derselben wieder ausdehnt; Placenta rückt nicht tiefer, die Blutung hält an. Die in den Uterus geführte Hand findet einen kleinen Lappen an der rechten Seite des Fundus durch Stränge fest angeheftet; letztere sind schwer zu durchkneipen, zumal die sich um die operirenden Finger wickelnden Häute sehr stören. Nach fast einviertelstündiger Arbeit Alles bis auf einige dünne Schichten entfernt. Fester Druck durch Bandage; Secale. Keine

Nachblutung. — Der regelmässige Lauf des Wochenbettes schien vom 2. bis zum 5. Tage desselben gefährdet, da die Lochien sehr fötide wurden, die Temperatur mit nur geringen Remissionen stark stieg, der Puls anhaltend zwischen 100 und 130 schwankte. Unter dem Gebrauche des Chinins (gr. V. zwei Male täglich) und des Opiums, der Injectionen in die Scheide schwanden diese bedrohlichen Erscheinungen allmählig. Genesung.

9. *Atonischer Zustand des Uterus mit stricturirtem Isthmus, partielle Trennung der Placenta, starke Blutung; Nabelstrang zum Theil zerrissen.* Tod im Puerperium durch lobuläre Pneumonie. Juni 1859. — Prau Hb., 30 jährige Pp. tuberkulös. Kurze Geburtsdauer (etwas über 3 Stunden), besonders rascher Verlauf der Austreibungsperiode. Lebender Knabe. Bei den Versuchen der Hebamme, die Nachgeburt zu entfernen, entsteht heftige Metrorrhagie. Ungefähr 1 Stunde später (in der Nacht) sehe ich die Gebärende. Die Blutung hatte ohne Unterbrechung in geringem Grade angehalten. Patientin ist matt, ihre Haut kühl und feucht, der Puls klein und sehr frequent. Uterus gross und weich, Scheide voll von Coagula, Cervix schlaff, unteres Uterinsegment fest zusammengezogen; durch seine Oeffnung ragt ein grosser Theil der Placenta in die Scheide. Nabelstrang am mütterlichen Ende eingerissen und mit den Eihäuten von der Placenta abgezerrt (!). Aeussere Manipulationen erregen schwache Zusammenziehungen, bei denen etwas mehr Blut aus den Geschlechtstheilen fliesst, aber die Nachgeburt folgt nicht. Desshalb Einführen der Hand, mühsames und viel schmerzerregendes Durchdringen des stricturirten unteren Theiles der Uterinhöhle, Abtrennen eines kleinen an der vordern oberen Partie ihrer Wand adhären den Lappens; die Blutung während dessen stärker als vorher, sistirte aber nach Entfernung der Nachgeburt; der Uterus zog sich gut zusammen. Patientin sehr anämisch und collabirt. Branntwein mit Wasser theelöffelweise, Tinct. opii zu 20 gutt., Bandage.

Am folgenden Morgen (20. Juni) hat sich Patientin etwas erholt, die Haut ist warm und feucht, der Puls ist 100. Infus. secal. corn. (ex \mathfrak{J} ij \mathfrak{J} V. mit Acid. Haller. \mathfrak{J}_1); Fleischbrühe mit Eigelb; Opium. — 21. Husten mit blutig tingirtem Auswurf, hohe Temperatur und frequenter Puls mit starken Abendexacerbationen, Respiration Abends 36. Links unbestimmtes, rechts verstärktes vesiculäres Athmen. 4 Schröpfköpfe an der linken Rückenfläche des Thorax, Infus. herb. digital.; dazwischen Chinin zu 2 gr. 3 Mal täglich. — 23. Links unten stellenweis bronchiales Athmen, nach oben feinblasiges Rasseln; Fieber gesteigert, Allgemeinbefinden schlechter. — In der Nacht vom 24. auf den 25. Erscheinungen des Lungenödems, Tod gegen Morgen, — Section nicht gestattet.

10. *Drillinge; Frühgeburt im 8. Monate; Wendung auf den Fuss beim 2. und 3. Kinde. Grosse Nachgeburtsmassen, atonischer Zustand des Uterus. Rücklassung eines grossen Placentalappens. Tod nach 5 Wochen in Folge von Hirnabscess* bei bestehender alter Nierenatrophie und Insufficienz der Mitralkappen. Juni 1858. — Frau Hm., 37jährige in ärmlichen Verhältnissen lebende Viertgebärende. In den letzten Monaten bedeutende Ausdehnung des Bauches, Respirationsbeschwerden, Oedem der Schenkel. Am 29. Juni Morgens die ersten Wehen; gegen 11 Uhr Geburt eines lebenden kleinen Mädchens in Kopflage. Länge 42 Cm., vom Kopf bis Arme 30 Cm.). Die Hebamme erkennt sogleich nach der Geburt den Arm eines 2. Kindes in der Scheide, ohne dass sich eine neue Blase gestellt hatte. Kurz darauf sehe ich die in der Schwangerschaft von einem andern Arzte behandelte Kreissende. Uterus sehr gross, viele kleine Theile zu fühlen, Fötal-Herztöne in der Mitte des Leibes; ein Arm in der Scheide, Bauchfläche des Kindes nach vorn, Kopf nach rechts gekehrt; die pulslose Nabelschnur im Muttermunde. — Wendung auf das rechte Knie sehr leicht. Einige Wehen bringen den Rumpf bis zu den Schultern in circa 10 Minuten zu Tage. Entwicklung des Kopfes mit den Händen (11 $\frac{1}{2}$ Uhr). Todtes Mädchen von der Grösse des zuerst geborenen. Das placentare Ende der Nabelschnur des 1. Kindes fand ich bei meiner Ankunft nicht unterbunden, und da die Schnur nicht blutete, ward sie so wenig wie die des 2. Kindes unterbunden. — Uterus noch auffällig gross, mässig hart; einzelne schwache Contractionen; keine Placenta in der Scheide; keine Blutung. Ueber dem offenen os int. eine dickwandige, schlaff fluctuirende Blase; in ihr, nach rechts abgewichen ein kleines Köpfchen, gerade über dem Muttermunde eine pulsirende Nabelschnurschlinge. Fötalherztöne oberhalb der Schambeine in der Mitte des Bauches zu vernehmen. — Mutter sehr erschöpft; sie wird in Ruhe gelassen und es wird Fleischbrühe ihr verabreicht. — 3 Uhr Nachmittags. Es sind schwache Wehen eingetreten, die mässig gespannte Blase aber bleibt im Isthmus während derselben. Der Kopf über dem os uteri nicht mehr zu fühlen, statt seiner ein Ellenbogen neben der Nabelschnurschlinge. — Gegen 5 Uhr trotz stärkerer Wehen die Blase nicht tiefer herabgetreten; Puls der über grosse Schwäche klagenden Mutter über 120. — Rechte Seitenlage angeordnet. Die eingeführte linke Hand findet den Kopf rechts, die Füsse links, den Rücken nach vorn gekehrt, den linken Arm in dem tiefsten Theil der Blase. Eihäute dick, wenig gespannt, augenscheinlich wenig Wasser vorhanden. Das nächstliegende Knie mit dem Zeigefinger innerhalb der Blase umgriffen und sammt dem Unterschenkel in das Scheidengewölbe geleitet. Die Eihäute so fest und zähe, dass sie mit einer Scheere geöffnet werden

müssen; es geht sehr wenig Wasser ab. Mit der operirenden Hand wird alsdann der Steiss in das Becken geleitet. Secale $\odot j$ in 2 Dosen. Darauf einige Wehen; die Pulsation in der Nabelschnur wird langsamer. Extraction eines Mädchens von gleicher Beschaffenheit wie die beiden ersten. Die Nabelschnur pulsirt nur schwach, keine Athembewegung, das Kind wird indess durch die bekannten einfachen Mittel bald zum Schreien gebracht. — Mutter sehr aufgeregt und matt. Von der Nachgeburt nichts in der Scheide zu fühlen, Uterus mässig contrahirt, Reibungen, äusserer Druck. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden trotz zeitweilen eingetretener nicht unkräftiger Wehen keine Aenderung. Die jetzt (6 Uhr) bei rechter Seitenlage der Kreissenden in den Uterus geführte linke Hand findet eine grosse Placentarmasse mit 2 nicht weit von einander sich inserirenden Nabelsträngen ungelöst am oberen Theile der vorderen Wand, eine andere etwas kleinere und von jener völlig getrennte Placenta mit dem Nabelstrange des 2. Kindes gelöst gerade am Fundus. Der Uterus contrahirt sich gleichmässig um die Hand. Die letzte Placenta wird bei geringem Blutabgang sogleich entfernt. Die Blutung sistirt unter eintretenden Contractionen bald, erscheint indess nach einer kurzen Pause wieder und zwar in stärkerem Grade. Die von Neuem eingeführte Hand findet jetzt die noch restirende Placenta zum grössten Theile gelöst, eine nach unten gerichtete Partie derselben noch adhärent. Die Lösung dieser macht Schwierigkeiten; da der Blutfluss während dessen sich steigert, so trenne ich den freien, gelösten Theil ab und lasse den adhären ten zurück, um der äusserst aufgeregten Kreissenden Ruhe zu gönnen. Nach einigen kalten Vaginalinjectionen und nach sorgfältigem Zusammendrücken des Uterus von den Bauchdecken aus steht die Blutung ($6\frac{1}{2}$ Uhr). Bandage nach einiger Zeit; etwas Wein, Secale mit Opium.

(Die 3 Nabelschnüre waren fast ohne jegliche Windung, von mittlerer Länge, dick und sehr sulzig. Die der beiden erstgeborenen Kinder inserirten sich in eine gemeinsame Placenta in circa $\frac{3}{4}$ '' Entfernung von einander und anastomosirten durch einige starke Aeste. Sie bildeten unter sich zwei lockere wirkliche Knoten, einen dicht an der Placenta, den anderen einige Finger breit davon entfernt. Diese Knoten waren wohl erst während der Geburt entstanden. Der Nabelstrang des 3. Kindes war am dicksten, er inserirte sich fast central; die zugehörige Placenta war gross, dick ohne alle Verbindung mit der anderen Placentamasse. Beide zeigten nichts Krankhaftes. Die zwei ersten Kinder hatten gemeinschaftliche, das dritte völlig von ihnen getrennte Häute.)

30. Juni. Allgemeinbefinden mässig gut, Puls über 100; Uterus gross; heftige Nachwehen; Schmerzen in den Beinen. Vaginalinjectionen

von lauem Camillenthee; Secale mit Opium, Fleischbrühe mit Eigelb. Das 3. Kind stirbt Abends 11 Uhr, wahrscheinlich aus Mangel an Pflege.

1. Juli. Turgescenz der Mammae schwach, wenig Milch. Nachwehen stark, Lochien fötide. Im obern Theil der Scheide finde ich den grössten Theil der zurückgelassenen Nachgeburtstappen, in Zersetzung schon begriffen; ein kleiner Rest hängt noch im Uterus fest und muss dort gelassen werden, da ich die Einführung der Hand in die Gebärmutterhöhle nicht erzwingen will, auch die Wöchnerin gegen alle derartigen Hülfeleistungen sehr obstinat ist. Puls 120. Schenkel noch immer stark ödematös. Oedem der Labien; warme aromatische Ueberschläge darauf. Clysmata. Die Wöchnerin durch Entfernung jener Nachgeburtreste etwas erleichtert.

3. Uterus kleiner, gut contrahirt; nicht schmerzhaft auf Druck; Vagina heiss, intumescirt; Muttermund geschlossen; Lochien foetid. Nach den Injectionen sind kleine Fetzen von Eianhängen abgegangen. Mammarsecretion ist allmählich stärker geworden und das noch übrig gebliebene Kind scheint an der Brust der Mutter zu gedeihen. Urinsecretion reichlicher, Oedem hat abgenommen. Aber Temperatur hoch, Puls 120 Abends, viel Schweiß. Secale mit Opium; Clysmata; einfache Diät.

Am 4. Befinden im Allgemeinen etwas besser, Nachwehen nach innen stark. Des Nachmittags geht der sehr übelriechende Rest des zurückgebliebenen Placentarlappens ab; bald darauf (nach 5 Uhr) heftiger Schüttelfrost, gefolgt von furibunden Delirien, dann von Delirien unterbrochener Sopor; Puls 140, klein. — Kalte Ueberschläge auf den Kopf, Chinin zu 2 Gr. zweistündlich, Clysmata von Ol. Ricin. mit Ol. Terebinth.

5. Bewusstlosigkeit geschwunden. Die rechte obere Körperhälfte gelähmt, die rechte Hand ödematös, Mund nach links verzogen, Zunge gelähmt; Patientin sprachlos. Am Uterus keine krankhaften Erscheinungen zu bemerken, Mammae schlaff, ohne Milch. Herzhoc sehr stark und weit verbreitet, systolische Reibungsgeräusche (die Herzaffection ist nach Aussage des behandelnden Arztes alten Datum's), Puls 104. — Kalte Ueberschläge auf den Kopf, Senfteige in den Nacken, Digital. abwechselnd mit Calomel, Abends Morphium; später Vesicator auf die Herzgegend.

Die angegebenen Erscheinungen hielten, in ihrer Intensität schwankend, mit unregelmässig intercurrirenden Schüttelfrösten bis gegen Ende des Monats an; die Lähmungserscheinungen waren bald stärker, bald schwächer ausgeprägt, die Herzaffection blieb unverändert. Zu jener Zeit stellten sich dumpfe Schmerzen im Leibe ein, in welchem bald Exsudat nachzuweisen, der rechte Schenkel ward wieder stark ödematös — und unter den Erscheinungen der grössten Erschöpfung starb die Kranke am 1. August.

Die am 2. von Hrn. Prof. Foerster angestellte Section ergab: in der Bauchhöhle viel jauchiges stinkendes Exsudat, die Darmschlingen in der hypogastrischen Gegend von festem Exsudate bedeckt und mit einander verklebt. Uterus mit seinen Anhängen ganz in Exsudate gehüllt, noch sehr gross; sein Gewebe brüchig, seine Innenfläche in brandige Pulpe verwandelt. Cervix normal, in den Venen und Lymphgefässen nichts Krankhaftes. In den Ovarien einige kleine Abscesse, gelbe Körper nicht mehr zu erkennen; das Ovarialgewebe missfarbig, ödematös, matsch. Ziemlich weit vorgeschrittene Nierenatrophie. Grosse Blutleere in allen Bauchorganen; die Milz stark gerunzelt.

Herz nicht auffallend vergrössert, Mitralklappen verdickt, insuffizient, alte unregelmässige Auflagerungen an ihnen. Die Substanz des linken Ventrikels dicker als normal, an einer Stelle ein erbsengrosser alter Entzündungsherd. Der rechte Ventrikel etwas erweitert, das Herzfleisch sehr anämisch und blass. Lungen normal. In den grossen Gefässen nichts Abnormes.

Gehirn anämisch. In der Mitte des hinteren Lappens der linken Grosshirnhälfte ein Abscess vom Umfange eines Hühnereies. An den Hirngefässen nichts Abnormes zu bemerken; auch die später angestellte feinere Untersuchung des Gehirns war nicht im Stande, eine Gefässveränderung nachzuweisen.

Das überlebende 3. Kind ward einer Amme übergeben.