



Diätetik
der
dritten Geburtsperiode
auf Grundlage der
physiologischen Abwicklung derselben.

INAUGURAL-DISSERTATION
der medicinischen Facultät
der
KAISER-WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG
zur Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

JULIUS KLEIN

approb. Arzt

aus Strassburg i. E.



STRASSBURG

Universitäts-Buchdruckerei von J. H. ED. HEITZ
(HEITZ und MÜNDEL Nachfolger).

1885.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der
Universität Strassburg.

Referent : **Prof. Dr. Freund.**

SEINEM LIEBEN VATER

in Dankbarkeit gewidmet.

DER VERFASSER.

Die Hauptbedingungen eines normalen, aseptischen Wochenbettes sind:

- 1) Das Abhalten von Infection.
- 2) Die Vermeidung von Ansammlung von nekrobiotischen Ueberresten im Uterus durch eine möglichst genaue Entfernung aller Nachgeburts- resp. Deciduabestandtheile.

Physiologischer Weise geschieht, wie wir wissen, die Trennung des Eies von der Uteruswand derart, dass nach der Austossung der Frucht die von der Placenta in dem Uteruscavum besetzte Fläche, in Folge der sich stark contrahirenden Uterusmuskulatur sich bedeutend verkleinert und dadurch ein mechanisch hervorgebrachtes Abschälen des Mutterkuchens bewirkt. Durch die nun vorübergehend klaffenden Lumina der Uteroplacentargefässen tritt eine gewisse Quantität Blut hervor, welches sich zwischen Placenta und Uterus sammelt, die Placenta in den Eissack einstülpt und durch seinen Druck die weitere Losschälung der Eihäute befördert. Diese Trennung geschieht in der Breite der Schleimhaut des Uterus und zwar in der Ampullarschicht der Decidua. Wenn man nun auch zugeben muss, dass die Lösung der Placenta wenigstens zum grössten Theile sogleich nach, oder wie gewisse

Autoren behaupten, schon mit den den völligen Austritt des Kindes bewirkenden Uteruscontractionen zu Stande kommt, so geschieht doch jedenfalls die vollständige Lostrennung der Eihäute und der Decidua von der Gebärmutterwand erst allmählich mit dem zunehmenden Austritt von Blut aus den eröffneten Gefässen und mit den staatfindenden Nachgeburtswehen. Dieser Process kann selbstverständlich je nach den Verhältnissen mehr oder weniger Zeit für sich in Anspruch nehmen. Und da ja der Grundsatz allgemein angenommen ist, dass je langsamer um so vollständiger die Exfoliation der Decidua zu Stande kommt, so wäre zu erwarten, dass auf diese natürlichen Vorgänge Rücksicht nehmend, das Verhalten der Geburtshelfer — ausgenommen in pathologischen Fällen — ein rein expectatives und jedenfalls nicht ein sogleich nach der Geburt der Frucht eingreifendes sei.

Dem ist aber nicht so.

Wir haben uns daher die Aufgabe gestellt, die verschiedenen in der dritten Geburtsperiode angewandten Verfahrensweisen unparteiisch zu prüfen, um daraus zu deduciren, welches Verhalten am meisten dem geschilderten physiologischen Vorgang entspricht und dadurch zugleich die besten Resultate ergibt.

Historisches.

Wie die rohen, von dem Einfluss der Civilisation noch unberührt gebliebenen Naturvölker sich beim Nachgeburtsgeschäft behelfen, lehren uns H. Ploss¹ und Engelmann².

¹ H. Ploss: Das Verfahren verschiedener Völker bei Ausstossung und Entfernung der Nachgeburtstheile. Deutsche Klinik, 1871, pag. 239.

² Dr. G. J. Engelmann: Die Geburt bei den Urvölkern. Uebersetzt von Dr. C. Hennig.

Wir erfahren von ihnen alle möglichen Mittel, welche sowohl bei normaler als auch bei zögernder Placentalösung in Anwendung kommen, während nur selten ein Waltenlassen der Natur beobachtet wird.

Die gebräuchlichsten Massregeln sind: Kneten und Walken des Leibes oft mit geballten Fäusten, Umlegen einer ledernen Bauchbinde, die allmählich fester geschnürt wird, Ausdrücken mit beiden Händen verbunden mit leichtem Zug am Nabelstrange, Verwendung des Zwerchfelles als Mithilfe durch Anwendung von Brech- oder Niesmittel, stetiger, starker Zug am Strange, Dampfbäder und Räucherungen und nur höchst selten Eingehen mit der Hand in den Uterus.

Der Schluss, welchen wir aus diesen beiden Arbeiten ziehen können, ist der, dass bei den meisten uncivilisirten Völkern die Furcht vor dem Zurückbleiben der Nachgeburt eine grosse ist und dass desswegen die Vorschrift sich allgemein unter ihnen ausgebildet hat, sogleich nach der Ausstossung der Frucht durch alle möglichen Mittel die Lösung der Placenta und Eihäute zu bewerkstelligen. Eben den Umstand, dass eine solche active Verfahrungsart diesen Völkern von ihrem natürlichen Instinct und nicht in Folge von Ueberlegung oder medicinischen Kenntnissen eingegeben ist, haben einige Geburtshelfer, welche der activ eingreifenden Methode huldigen, für sich geltend gemacht.

Von dem Zeitpunkt ab, wo man von einer eigentlichen Geburtskunde sprechen kann, bis zu seiner Zeit gibt uns dann Riedel¹ eine ausgezeichnete geschichtliche Zusammenstellung der hauptsächlichsten Ansichten, Lehrsätze und Erfahrungen über das Nachgeburtsgeſchäft und seine Behandlung.

¹ Riedel: Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin, 1847. Bd. II, pag. 61.

Durch ihn erfahren wir, dass von jeher die Geburtshelfer in zwei entgegengesetzte Parteien, als Anhänger sei es der activen, sei es der passiven Methode getrennt sind. — Als Mittel zur künstlichen Lösung der Placenta wurden in der Kindheit der Geburtshülfe ebenfalls Zug am Nabelstrange, starke Erschütterungen der Kreisenden, Nies- und Brechmittel, Anhalten des Athmens, Räucherungen und dergleichen angewandt. Späterhin kamen dazu Einspritzungen aller Art in die Vagina, Reiben des Uterus durch die Bauchwände und erst zuletzt Eingehen in den Uterus mit der ganzen Hand, was besonders in Deutschland ziemlich allgemein gelehrt und ausgeübt und einfach mit dem Namen: Placentaoperation bezeichnet wurde.

Es fehlte aber nie an gewichtigen Stimmen, welche das unvorsichtige Holen der Nachgeburt tadelten und davor ernstlich warnten. Wir citiren Riedel¹ selbst: «Bald trat, gestützt auf Beobachtungen älterer Zeit über den unglücklichen Ausgang unvorsichtiger und übereilter Hinwegnahme der Nachgeburt und auf die Erfahrungen über den glücklichen Ausgang solcher Fälle, in denen der Naturthätigkeit allein die Ausscheidung der zögernden Nachgeburt überlassen war, in den verschiedenen Ländern eine Partei auf, welche die missskannte und misshandelte Natur in ihre Rechte wieder einzusetzen sich bemühte und welche, allmählich immer zahlreicher und mächtiger werdend, endlich zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts, die Anhänger eines eilig-activen Verfahrens ganz in den Hintergrund treten liess. Die drei Hauptvertheidiger eines expectativen Verfahrens waren der Holländer Ruysch, der Schweizer Aepli und der deutsche Professor Weissenborn in Erfurt.» — Zu

¹ Riedel: l. c., pag. 76.

derselben Partei gehören Huwé, Cornelius Plevier, van Swieten, Crantz, Lebmacher, Plenck, Steidele, Röderer, Appun, Baldinger, Joh. Ehrhart, Puzos, Levret, Fielding, Ould, Monro, W. Hunter, Rob. Wallace Johnson, Turnbull, Stein d. A., Bandelocque und Andere. — Zu Anfang des 19. Jahrhunderts steht nach Riedel¹ die Sache derart: «Ein Theil der Geburtshelfer hält die künstliche Lösung und Wegnahme der Nachgeburt für ein, nur im äussersten Nothfall anzuwendendes Mittel und glaubt durch zweckmässige andere innere und äussere Mittel gegen die Ursachen der Nachgeburtstörngen jenes meistens umgehen zu können. Ein anderer Theil sieht in der künstlichen Entfernung der Placenta das sicherste und unschädlichste Mittel bei einiger Verzögerung des Nachgeburtsgeschäftes bestehende und etwa noch zu fürchtende Gefahren abzuwenden. Einem dritten, zwischen beiden genannten die Mitte haltenden Theil, gilt die künstliche Lösung nicht als ein prophylaktisches, aber auch nicht als ein äusserstes Zufluchtsmittel, sondern als ein mit anderen äusseren und inneren Mitteln in gleichem Range stehendes und durch besondere Umstände nicht selten gebotenes Mittel.» — Zu dieser Partei scheint Cazeaux² zu gehören, dessen Worte am besten die damalige Situation schildern: «Aussi la plupart des accoucheurs de notre temps pensent-ils que, sans suivre le conseil de ceux qui veulent opérer la délivrance immédiatement après la sortie de l'enfant, on peut accélérer un peu l'extraction du délivre et faciliter sa sortie pour épargner à la femme quelques légères douleurs et l'inquiétude à laquelle elle est en proie.»

¹ Riedel: l. c., p. 101.

² Cazeaux: Traité de l'art des accouchements, 1844, pag. 800.

Riedel fährt in seiner Darstellung folgendermassen fort: «Die am meisten beschränkte Anwendung findet die künstliche Nachgeburtslösung bei Boër, Froriep, Wigand, Langerman, Fischer, Lützelberger, Bruch, Morgenbesser, Mendel, Wegeler, Siebold (Ad. Ed. von), Seulen, Pilschaft, Küstner, C. Mayer u. A.» und späterhin pag. 111: «Eine ausge dehntere Anwendung findet die künstliche Lösung der Nachgeburt in Deutschland seit Beginn dieses Jahrhunderts bei Henschel, Weidmann, Carus, Schmitt, Naegelé, Prieger, Stein jun., Hayn, Hüter, Ritgen, Kluge, Busch u. A.»

Wir sehen aus Alle dem, dass Riedel¹ vollkommen Recht hat, wenn er im Anfange seiner Arbeit sagt, dass die Streitfrage: wann und wie ist die Ausscheidung der Nachgeburt durch Kunsthilfe zu befördern? — ungeachtet die tüchtigsten Männer von Fach, auf Gründe der Theorie und Erfahrung gestützt, seit Jahrhunderten ihre entscheidende Lösung versucht haben, dennoch bis zu diesem Augenblicke nicht zu der entscheidenden Lösung gebracht ist, dass die einander widersprechenden Erfahrungen und entgegengesetzten Ansichten die Vereinigung zu einem bestimmten Verfahren für die vorkommenden Abnormitäten zulassen. Und in der That, zu ebenderselben Zeit, wo Riedel diese Worte schrieb, kam es in der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin zu einer Discussion über diese Frage. Die grössere Anzahl der Mitglieder, an deren Spitze Paetsch, wollten die Nachgeburt, wenn ihre spontane Lösung zögert, jedesmal innerhalb der ersten Stunde nach der Geburt künstlich entfernen, während die Anderen mit Mayer allein die dynamischen Störungen bekämpfend, die Ausscheidung der Placenta als ein nur der

¹ Riedel: l. c. pag. 62.

Natur zukommendes Werk betrachteten. So sagt z. B. Mayer¹ selbst: «Das Nachgeburtsgeschäft ist ein rein physiologischer Act, welchen die Natur in den allermeisten Fällen ganz allein in der Zeit von zehn Minuten bis zu einer halben oder ganzen Stunde nach der Geburt des Kindes zu vollenden pflegt und zwar um so sicherer, je regelmässiger, je naturgemässer der vorangegangene Geburtsact war. Das allgemein gebräuchliche, noch immer gelehrte Verfahren, die Nachgeburt jedes Mal aus der Scheide hervorzuziehen, ist daher ein überflüssiges, denn die Annahme, dass wir die Natur in diesem Geschäft unterstützen müssten, weil sie in der gewöhnlichen horizontalen Lage der Gebärenden dasselbe nicht vollenden könne, wird durch die tägliche Erfahrung widerlegt; — es kann sogar unter gewissen Umständen nachtheilig werden, insofern es durch ein zu frühzeitiges, unvorsichtiges Zerren der Nabelschnur bei noch adhärender Placenta, gar leicht partielle Lösung derselben und Hämorrhagien veranlasst, welche ein operatives Verfahren nothwendig machen, — oder weil es durch Reizung des untern Segmentes der Gebärmutter und des Muttermundes, oder gar durch Abreissen des Nabelstranges Nachgeburtszögerungen und bei grösserer Unvorsichtigkeit, Einsackung und Umstülpung der Gebärmutter verursachen kann. Durchdrungen von der Richtigkeit des Grundsatzes, man müsse die Naturhülfe bei Förderung des Geburtsobjects so viel als möglich walten lassen, habe ich seit längerer Zeit dies Verfahren aufgegeben und die Austreibung der Nachgeburt grösstentheils der Natur ganz allein überlassen. Ich pflege, wenn nach dem Aufhören der Pulsation des Nabelstranges keine Wehen eintreten, den Fundus der Gebärmutter mit

¹ Mayer: Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin, 1847, Bd. II, pag. 46.

der Hand in kurzen Intervallen zu reiben, und sah danach immer regelmässige Contractionen, aber nie, was von Manchen behauptet wird, nachtheilige Folgen eintreten».

Dagegen stellt Paetsch¹ den Grundsatz auf: «dass, wenn bis zur dritten Stunde nach der Geburt der Uterus durch dynamische und die anderen geeigneten Mittel nicht hat zu seiner Pflicht gebracht werden können, der Geburtshelfer — nach einer kleinen Pause absoluter Ruhe — das nunmehr bewiesene Vorhandensein faseriger Adhärenz oder anderer bedeutender Abnormitäten nicht länger bestehen lassen darf, sondern verpflichtet ist, jede so zurückgehaltene Nachgeburt künstlich zu lösen».

Es mag wohl hier der Platz sein, auf die Thatsache, welche aus diesen beiden entgegengesetzten Ansichten hervorgeht, aufmerksam zu machen, dass nämlich die passive Methode nicht blos aus Nichtsthun besteht und dass es daher nach dem Vorschlage Riecke's richtiger wäre, von einer operativen und nichtoperativen Methode zu sprechen. — In den Jahren, welche der oben erwähnten historisch-kritischen Arbeit Riedel's folgen, ist nun keine wesentliche Umgestaltung der bis dahin geltenden Ansichten zu notiren, ausgenommen dass schon damals einige Geburtshelfer auf das Ueberwachen, Reiben und Drücken des Uterus sogleich nach Austreibung des Kindes einigen Werth legten und die Methode der Engländer Charles White, und Jos. Clarke, welche späterhin unter dem Namen «Dubliner Handgriff» bezeichnet wurde, empfahlen und anwandten. Diese Methode schildert Gusserow² wie

¹ Paetsch: Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin, 1847, Bd. II, pag. 29.

² Gusserow: Reisebericht über den gegenwärtigen Stand der Geburtshilfe und Gynäkologie in Grossbritannien und Irland. Monatsschrift f. Geburtshilfe, 1864, Bd. 24, pag. 269.

folgt: «Die Uterinthätigkeit reizt man dadurch an, dass man unmittelbar nach der Geburt des Kopfes die Hand auf den Fundus Uteri legt und ohne zu reiben, nur durch kräftigen Druck einen dauernden Contractionszustand des Uterus herbeiführt. Dieser Druck wird stetig fortgesetzt, bis allein durch ihn die Placenta zu Tage getreten ist.»

Zu dieser Zeit trat nun Credé auf.

Bereits im Jahre 1853 hatte er in seinen Klinischen Vorträgen über Geburtshülfe¹ gesagt: «Es ist mir bisher in unzähligen Fällen ohne Ausnahme stets gelungen, auch bei noch so träger Wehenthätigkeit, eine viertel bis halbe Stunde nach der Geburt des Kindes durch anfänglich sanftes, nach und nach etwas verstärktes Reiben des Grundes und Körpers der Gebärmutter durch die Bauchwandungen hindurch, eine künstliche und kräftige Zusammenziehung zu erzeugen. Sobald dieselbe zur Höhe ihrer Kraft gelangte, umfasste ich mit der einen vollen Hand so die ganze Gebärmutter, dass der Grund in der Hohlhand lag und die fünf Finger sich an allen Seiten des Körpers anlegten und von hier aus einen sanften Druck ausübten.»

Kategorischer spricht er sieben Jahre später sich aus in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, wo er endgültig sein Expressionsverfahren als Methode aufstellte und auseinandersetzte. Es heisst dort in dem Berichte Germann's in der Monatsschrift für Geburtshülfe²: «Man lege zunächst die ganze Hand sanft auf die Uteringegend, mache zuerst ganz sanfte, streichende Bewegungen über eine möglichst grosse Oberfläche des Uterus, bis man unter der Hand die beginnende Zusammenziehung wahrnehme, dann umgreife man mit den gespreizten Fingern

¹ Pag. 600.

² Monatsschrift für Geburtshülfe, 1860, Bd. 16, pag. 338.

und der Hand, oder wo eine Hand nicht ausreicht, auch wohl mit beiden Händen den Uterus und in dem Augenblicke, wo die Zusammenziehung ihre grösste Energie erreicht zu haben scheint, drücke man dreist auf den Grund und die Wände des Uterus in der Richtung nach der Aushöhlung des Kreuzbeines hin u. s. w.»

Eine weitere Begründung seiner Methode gibt er im Jahre 1861 in einem Aufsatze: Ueber die zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt¹.

Unzählig ist die Menge der Schriften, welche nun bis zum heutigen Tage durch Credé, sei es für, sei es gegen denselben angeregt und veranlasst worden sind. In kurzen Intervallen erschienen Aufsätze von Spiegelberg², welcher Credé zum Theil nur beipflichtet und ein Verfahren angibt, welches eher dem englischen gleichkommt, von Abegg³, welcher sich ebenso für die von Credé cultivirte Verfahrungsweise erklärt, und von Hohl⁴, welcher mit einigen Einschränkungen den Credé'schen Handgriff angewandt wissen will. — von Helly⁵ legt grossen Werth auf Reibungen des Uterus, die vom Augenblicke an, als die Frucht geboren ist, beginnen und so lange fortgesetzt werden bis der Uterus nach Ausstossung der Nachgeburt fest zusammengezogen, nicht die geringste Neigung zeigt, abermals zu erschlaffen u. s. w.

Hecker⁶ hält die Credé'sche Methode der Nachgeburt-

¹ Monatsschrift für Geburtshülfe, 1861, Bd. 17, p. 274.

² Spiegelberg: Erfahrungen und Bemerkungen über die Störungen des Nachgeburtsgeschäftes. Würzburger med. Zeitschrift, 1861, pag. 39.

³ Abegg: Bemerkungen über die Entfernung der Nachgeburt. Mon. für Geb., 1861, Bd. 18, pag. 264, und 1865, Bd. 25, pag. 15.

⁴ Hohl: Deutsche Klinik, 1862, nr. 2, pag. 23.

⁵ von Helly: Klinischer Bericht. Prager Vierteljahrsschrift, 1862, Bd. III, pag. 46.

⁶ Hecker: Klinik der Geburtskunde, 1864, Bd. II, pag. 179.

entfernung für sehr zweckmässig, obwohl er zugibt, dass Nachgeburtsreste dabei sehr leicht zurückbleiben können. Er tadelt aber eine übertriebene Activität, indem er sagt: «Man scheint ganz zu vergessen, dass die Ausstossung der Placenta ein physiologischer Act ist, den man wesentlich der Natur zu überlassen hat und dass es gar nicht unsere Aufgabe sein kann, die normale Dauer der Nachgeburtsperiode abzukürzen.» Er wartet gewöhnlich 10 bis 15 Minuten mit der Expression. Wir kommen sonst, meint er vor lauter Physiologie in ein Manipuliren hinein, über das sich selbst unsere Vorfahren wundern würden. —

Strassmann¹ schliesst seinen Aufsatz mit den Worten: «Das von Credé in Gebrauch gezogene Verfahren ist in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle völlig sicher, bietet kaum mehr Schmerz wie das alte und theilt dessen Uebelstände nicht, ja es führt noch dann zum Ziele, wenn jenes nicht mehr anwendbar, z. B. bei abgerissener Nabelschnur, oder wenn die Placenta auf dem Schambeinkamme aufliegt u. s. w.»

van Rooyen², Bossi³ und Goschler⁴ erkennen alle drei die Vorzüge der Credé'schen Methode an, jedoch kann Bossi nicht zugeben, dass die Methode in allen Fällen und besonders bei Placentaverwachsungen ausreichend sei und Goschler sucht die guten Resultate, die mit dem Credé'schen Handgriff erlangt werden, dadurch zu erklären, dass er die Zurückhaltung der Placenta in

¹ Strassmann: Erfahrungen über die Credé'sche Methode zur Lösung der Nachgeburt. Mon. für Geb., 1862, Bd. 19, pag. 132.

² van Rooyen: Ueber die Entfernung der Nachgeburt durch auswendige Handgriffe. Referat in Mon. für Geb., 1862, Bd. 20, pag. 323.

³ Bossi: Ueber Credé's Methode der Entfernung der Nachgeburt. Wiener med. Wochenschrift, 1862, nr. 25 u. 26, und 1863, nr. 30, 31 u. 32.

⁴ Goschler: Begründung der Credé'schen Methode etc. Allgemeine Wiener med. Zeitung, 1863, nr. 37.

sehr vielen Fällen nicht einer vermeintlichen Verwachsung derselben, sondern einer Antelexio uteri, welche durch dies Manöver beseitigt würde, zuschreibt.

Winckel¹ kommt zu dem Schlusse dass: «die Credé'sche Methode die zweckmässigste und beste von allen bis jetzt gebräuchlichen Weisen zur Entfernung der Nachgeburt ist, dass sie daher immer zuerst ausgeübt werden müsse; dass sie ferner in der Regel nach 5—6 Minuten schon zum Ziele führt, wenn man direct nach Ausstossung des Kindes den Uterus anfängt zu umfassen, dass sie endlich zwar nicht überall ausreicht, jedoch das Vorkommen von Adhärenz der Placenta entschieden seltener macht.»

Schüle² differirt ein wenig von Credé, indem er behauptet: «1) Die Hauptsache für die spontane Entfernung der Nachgeburt ist, nicht Zusammenziehungen hervorzurufen, sondern die bei und mit der Geburt des Kindes erfolgende Contraction sogleich durch Druck auf den Uterus zu benutzen, und 2) ein fortgesetztes Liegenlassen der Hand genügt, um Nachgeburtswehen hervorzurufen; Reibungen sind nicht nöthig, nebenbei möglicherweise gefährlich.»

Gregoricz³ dagegen tritt ziemlich categorisch gegen Credé auf und wirft seiner Methode vor, dass ein so energisches Reiben und Comprimiren des Uterus unmöglich ohne nachtheiligen Einfluss bleiben könne. Den einzigen Vortheil, den er anerkennt, ist, dass die Nachgeburtperiode durchschnittlich um etliche Minuten abgekürzt

¹ Winckel: Zur Entfernung der Nachgeburt. Mon. für Geb., 1863, Bd. 21, pag. 365.

² Schüle: Bemerkungen zur Behandlung der Nachgeburtperiode. Mon. für Geb., 1863, Bd. 22, pag. 15.

³ Gregoricz: Ueber Credé's Methode zur Entfernung der Nachgeburt. Allg. Wiener med. Zeitung, 1864, pag. 284.

wird. — Simpson¹ verfährt wie Credé und legt das Hauptgewicht auf die very firm, steady pressure on the uterus. — Watson² will wie Credé durch Druck nicht allein aus dem Uterus, sondern auch aus der Vagina die Nachgeburt entfernt wissen.

Saussier³ empfiehlt eine Methode als neu, welche genau der alten englischen gleicht, zugleich aber verbunden mit Zug am Nabelstrange.

Anderson⁴ fürchtet die zu schnelle Entfernung der Placenta, stimmt also Credé nicht bei, räth vielmehr die Contractionen abzuwarten, während man nach der Engländer Vorschrift mit der über den Fundus gelegten Hand den Uterus überwacht. — Clemens⁵, Küneke⁶ und Ploss⁷ erkennen sich zu eifrigen Anhängern eines activen Vorgehens nach Art von Credé.

Martin⁸ zeigt, dass die von Credé empfohlene Methode nicht unter allen Umständen vor Zurückbleiben eines Stückes der Nachgeburt schützt, gibt aber als Abhülfe nur den Rath, eine sorgfältige Beobachtung jeder Nach-

¹ Simpson: Edinburgh Medical Journal, 1864, Bd. 9, pag. 923.

² Watson: Edinb. Med. Journ., 1864, Bd. 10, pag. 176.

³ Saussier: De la délivrance. Modification apportée au procédé ordinaire d'extraction du placenta. Gazette des hôpitaux, 1864, pag. 370.

⁴ Anderson: Ueber Gebärmutterblutungen nach der Entbindung und während des Wochenbettes. Medic. Archiv. Stockholm, Bd. I, pag. 2.

⁵ Clemens: Geburtshülfliche Beobachtungen und Erfahrungen über das Nachgeburtsgeschäft und über das dabei zu beobachtende Verfahren. Würzburger medic. Zeitschrift, 1865, VI.

⁶ Küneke: Die Expression der Nachgeburt. Schuchardt's Zeitschrift für Heilkunde, 1866, p. 421.

⁷ Ploss: Ueber Anwendung des Druckes und der Vis a tergo in der operativen Geburtshülfe. Zeitschrift für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, 1867, pag. 156.

⁸ Martin: Mon. für Geb., 1867, Bd. 29, pag. 257.

geburt vorzunehmen. — Marestaing¹, Chantreuil², von Josch³ und Breisky⁴ empfehlen die Credé'sche Methode.

Salin⁵ gibt eine geringe Modification an.

Bailly⁶ räth dringend, die Entfernung der Placenta nach der Geburt weniger eilig zu machen. Den Credé'schen Handgriff erwähnt er aber gar nicht und kennt nur das Holen mit der Hand.

Wir haben also bis jetzt gesehen, dass mit einigen geringen Ausnahmen und Modificationen das Credé'sche Verfahren oder wenigstens die Hauptprincipien desselben zu dieser Zeit besonders in den deutschen Gebäranstalten sich eingebürgert hatte und im besten Rufe stand.

Auch in sämtlichen Lehrbüchern der Gehurtshülfe und Hebammenlehrbüchern wurde dasselbe aufgenommen. Da fingen auf einmal einige Stimmen an, auf Grund genauerer physiologischer Einsicht und in Anbetracht einiger nachtheiligen Einflüsse des Credé'schen Handgriffes auf den Verlauf des Wochenbettes, sowohl gegen die allgemeine, schematische Anwendung, als auch gegen die Zeit und Art der Ausübung dieses Handgriffes sich zu erheben. Die schwersten Anschuldigungen, die ihm zur

¹ Marestaing: De la délivrance par expression. Thèse de Strasbourg, 1869.

² Chantreuil: Etude sur l'expression utérine comme moyen de délivrance. Gazette des Hôpitaux, 1870, Bd. XVI, pag. 402.

³ von Josch: Credé's Methode zur Entfernung der Nachgeburt. Wiener medic. Wochenschrift, 1870, pag. 1203.

⁴ Breisky: Ueber die Expressionsmethode in der Geburtshülfe. Correspondenzblatt für schweizer Aerzte, 1875, nr. 5, pag. 121.

⁵ Salin: On den manuele lösningen af efterbörden etc. Nord. med. Archiv, 1878, Bd. X, nr. 8 u. 15. Referat von Dohrn in: Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin, 1878, pag. 594.

⁶ Bailly: A propos de la délivrance naturelle et de la délivrance artificielle. Gazette des Hôpitaux, 1879, nr. 146, pag. 1163.

Last gelegt wurden, waren: Abreissen der Eihäute, Zurückbleiben von Placentarstücken, Blutungen aus Atonie.

In diesem Sinne schrieben Dohrn¹ welcher in Bezug auf die Verfahrungsweise mit Credé übereinstimmt, aber der Ansicht ist, dass der Handgriff zu früh ausgeführt wird, wenn er gleich nach der Ausstossung des Kindes gemacht wird und anrath zu warten bis der grössere Theil der Placenta im Muttermunde liegt; Runge² welcher wie Dohrn den Credé'schen Handgriff nur so weit billigt, als derselbe nicht zur Lösung, sondern zum Herausbefördern der bereits gelösten Placenta angewandt wird; Schultze³, welcher besonders den zweiten Act, das Herabdrängen des Uterus in das Becken tadelt; — Kabierske⁴, welcher bei normalen Geburten die Vorzüge eines rein passiven Verhaltens genau darlegt und zugleich hervorhebt, wie nachtheilig es ist, einseitig, nach einer Schablone zu handeln, da doch in den verschiedenen pathologischen Fällen je nach den jeweiligen Umständen ein verschiedenes Verfahren zu wählen sei.

Dass die besonders von Dohrn und Runge vorgeschlagenen Aenderungen überhaupt dann nicht von einer Credé'schen Methode zu sprechen zulassen, liegt klar auf der Hand.

¹ Dohrn: Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Deutsche med. Wochenschrift, 1880, nr. 41, pag. 545, und 1881, nr. 12, pag. 153.

² Runge: Die Leitung der Nachgeburtsperiode. Berliner klinische Wochenschrift, 1880, nr. 44, pag. 625, und Centralblatt für Gynäkologie, 1880, nr. 26.

³ Schultze: Ueber den Mechanismus der spontanen Ausscheidung der Nachgeburt und über den Credé'schen und den Dubliner Handgriff. Deutsche medic. Wochenschrift, 1880, nr. 51 und 52, pag. 677 sq.

⁴ Kabierske: Beitrag zur Frage über die Behandlung der Nachgeburtsperiode. Centralblatt für Gynäk., 1881, nr. 7, pag. 145.

Gegen diese Angriffe wehren sich Credé¹ selbst, sein Schüler Fehling², ferner nehmen Partei für ihn an Breisky³, Weis⁴, Abegg⁵ und Festner⁶. Sie alle halten an der ursprünglich von Credé angegebenen Methode fest und schreiben alle gerügten Nachtheile einer falschen Ausübung des Handgriffes resp. einer falschen Interpretation der von Credé aufgestellten Grundsätze zu oder suchen statistisch die Unhaltbarkeit der gemachten Vorwürfe zu beweisen.

Auch Spiegelberg⁷ mischt sich nochmals in den Streit, um auf's neue seine eigene Verfahrensweise gegen Credé zu präconisiren.

Das nächste Jahr bringt uns wieder eine Abhandlung eines Gegners Credé's. Es ist dies eine Arbeit von Teuffel⁸ aus der Altfeld'schen Klinik, welcher zum Schlusse gelangt: «dass in allen Fällen, in welchen keine Blutung nach aussen erfolgt — ganz geringfügige Blutungen und solche, die nachweisbar aus den äusseren Genitalien stam-

¹ Credé: Zur Behandlung der Nachgeburth. Deutsche medic. Wochenschrift, 1880, nr. 45, pag. 593, und: Ueber die zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburth. Archiv für Gynäk., Bd. XVII, H. 2, 1881, pag. 260.

² Fehling: Zur Frage der zweckmässigsten Behandlung der Nachgeburtperiode. Centralblatt für Gynäk., 1880, nr. 25, pag. 586.

³ Breisky: Ueber den Credé'schen Handgriff zur Entfernung der Nachgeburth. Prager medic. Wochenschrift, 1881, nr. 15 u. 16, pag. 141.

⁴ Weis: Beitrag zur Frage über die Behandlung der Nachgeburtperiode. Centralblatt für Gynäk., 1881, nr. 11, pag. 247.

⁵ Abegg: Zur Entfernung der Nachgeburth nach Credé. Archiv für Gynäk., 1881, Bd. XVII, H. 3, pag. 378.

⁶ Festner: Ueber die zweckmässigste Behandlung der Nachgeburtperiode, 1881. Diss. inaug., Halle.

⁷ Spiegelberg: Zur Leitung der Nachgeburtperiode. Deutsche med. Wochenschr., 1881, nr. 4, p. 37.

⁸ Teuffel: Zur Behandlung der Nachgeburtperiode. Deutsche med. Wochenschr., 1882, nr. 7, pag. 91.

men, ausgeschlossen — das zuwartende Verfahren ein durchaus rationelles ist; dass dasselbe sich über $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden erstrecken soll, weil in dieser Zeit sich die wichtigsten Vorgänge der Nachgeburtslösung spontan abzuspielen pflegen, eine Zeitdauer, die auch mit den praktischen Bedürfnissen übereinstimmt.»

Der Streit ist immer noch nicht geschlichtet und mit neuen Kräften geht der Kampf gegen Credé weiter.

Dohrn¹ veröffentlicht nochmals Ergebnisse neuer Untersuchungen, welche vollkommen zu Gunsten der expectativen Methode sprechen. Er beobachtete nämlich, dass bei Anwendung des Credé'schen Verfahrens Blutungen, Abreissen der Eihäute und Fieber im Wochenbett häufiger vorkäme. Auf 1000 Geburten, in welchen nach Credé operirt wurde, stellten sich 65 mal Blutungen, 126 mal Abreissen der Eihäute, 242 mal Fieber im Wochenbette, 14 Todesfälle ein, während auf ebensoviel Geburten bei expectativer Behandlung nur 35 mal Blutungen, 41 mal Abreissen der Eihäute, 176 mal Fieber im Wochenbette und nur 3 Todesfälle eintraten. Auch die Anwendung von Secale und Eis würde bei der abwartenden Methode viel seltener nöthig sein. Dagegen, dass die von ihm erlangten ungünstigen Resultate bei der Credé'schen Methode etwa einer schlechten Handhabung derselben zur Last gelegt werden könnten, verwahrt sich Dohrn, indem er hinzufügt, dass er im Gegentheil die Methode insofern verbesserte, als er nur erst etwa 12 Minuten post partum exprimirte, da beim Hinausschieben des Handgriffes die Gefahren geringer würden.

Ribemont-Dessaigues² schildert eingehend die

¹ Dohrn: Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Deutsche med. Wochenschr., 1883, nr. 39, pag. 561.

² Ribemont-Dessaigues: De la délivrance par tractions et par expression. Paris, 1883.

Gefahren, die mit der Credé'schen Methode verbunden sind, empfiehlt dagegen den Zug am Nabelstrange. «La délivrance par tractions, voilà la règle. La délivrance par expression, voilà l'exception,» sind seine Schlussfolgerungen.

Grosses Aufsehen erregte Ahlfeld¹, welcher aufs neue den Streit anfachte. Er ist der Ansicht, dass die Einführung der Antisepsis es sehr erschwert hätte, die Schädlichkeit des Credé'schen Handgriffes nachzuweisen, da jetzt überhaupt jede Encheirese bei der Geburt gegen früher an Gefährlichkeit abgenommen hätte. Das Credé'sche Verfahren sei entschieden ein viel blutigeres als das abwartende und bewirke das Zurückbleiben von Eihäuten und daher Puerperalfieber. Er bekennt sich aus diesen Gründen als eifriger Anhänger der abwartenden Methode.—

Gegen ihn lehnen sich auf: Dyhrenfurth² und Credé³ selbst, welcher nach wie vor ein vollständig passives Verhalten für verwerflich hält.

In der Mitte stehen Lumpe⁴, Zweifel⁵ und von Campe⁶. Lumpe weist zwar die Vorwürfe, die man dem Credé'schen Verfahren gemacht hat, als völlig unbegründet zurück, rath aber die Expressio placentae erst nach Verlauf einer halben Stunde auszuführen. Zweifel be-

¹ Ahlfeld: Berichte und Arbeiten aus der geburtshülftlichen-gynäkologischen Klinik zu Gießen, 1883.

² Dyhrenfurth: Ueber die Leitung der Placentarperiode und die Ursachen des Puerperalfiebers. Archiv für Gynäk., 1884, Bd. 22, pag. 334.

³ Credé: Abwehr gegen Ahlfeld's Berichte und Arbeiten etc. Archiv für Gynäk., 1884, Bd. 23, pag. 302.

⁴ Lumpe: Zur Physiologie und Pathologie der Nachgeburtsperiode. Archiv für Gynäk., 1884, Bd. 23, p. 283.

⁵ Zweifel: Zur Abwehr. Archiv für Gynäk., 1884, Bd. 22, pag. 507.

⁶ von Campe: Die Behandlung der Nachgeburtsperiode. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, 1884, Bd. X, pag. 416.

trachtet den Credé'schen Handgriff nur als eine Nachhülfe, wenn die Placenta innerhalb längerer Frist, innerhalb einer Stunde nicht von selbst kommt. von Campe glaubt, dass kein denkender Arzt blinder Anhänger der einen oder der anderen Methode sein wird und empfiehlt den Credé'schen Handgriff, wenn nach circa 20 Minuten die Ausstossung nicht spontan erfolgt ist.

Garrigues¹ ist der einzige, welcher zu dieser Zeit warm für die Credé'sche Methode eintritt und dieselbe gegen die ihr von manchen Seiten gemachten Angriffe in Schutz nimmt.

Im vorigen Jahre kam nun auch die Frage der Nachgeburtslösung auf die Tagesordnung in der gynäkologischen Abtheilung des Kopenhagener Congresses. Stadtfeld² berichtete über eine Reihe von Versuchen, die er mit der Credé'schen, der Dubliner und der expectativen Methode angestellt hatte und zog aus denselben den Schluss, dass die Credé'sche Methode sich günstig stellt, obwohl Abreissen und Retention der Eihäute dabei etwas häufiger vorkomme als bei den andern Verfahren, das Uebergewicht aber nicht gross und die Gefahren nicht bedeutend seien. In die Debatten mischten sich Leopold (Dresden), welcher die expectative Methode für kaum durchführbar hält, dagegen die Credé'sche Methode 15 bis 20 Minuten post partum auszuführen rät und Simpson (Edinburg), der auch keine besonderen Vortheile bei der expectativen Methode sah und nur die Missbräuche des Credé'schen Handgriffes als Grund für die in Deutschland eingetretene Reaction gegen denselben angibt. Merkwürdigerweise fand sich kein einziger Gegner Stadtfeld's,

¹ Garrigues: Die Entfernung der Nachgeburt. Americ. Journ. of obstetric., 1881, p. 486.

² Stadtfeld: Bericht im Centralblatt für Gynäk., 1884, pag. 580, und Archiv für Gynäk., 1884, Bd. 24, pag. 309.

d. h. kein einziger Vertheidiger der expectativen Methode vor.

Am allerwichtigsten ist nun noch die vor ganz kurzer Zeit von Schröder der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin mitgetheilte Abhandlung¹. Schröder, welcher stets die Expressionsmethode verfocht und anwandte, welcher im Jahre 1867 in einer Arbeit² schrieb: «Die Credé'sche Methode, die Nachgeburt gleich nach Ausstossung des Kindes durch Drücken des Uterus zu entfernen, ist so allgemein gebilligt worden, dass ihre weitere Empfehlung überflüssig erscheint,» welcher in seinem Lehrbuche³ sich ausspricht, wie folgt: «Die Austreibung der Nachgeburt kann man den Contractionen des Uterus überlassen; da dieselben jedoch sehr häufig längere Zeit damit zögern, und da es wünschenswerth ist, dass die Friscentbundene baldmöglichst zu ungestörter Ruhe kommt, so wird die Credé'sche Methode zur Entfernung der Nachgeburt heutzutage fast ganz allgemein angewandt. Dies Verfahren verdient volle Empfehlung, da es nicht schadet und da es gestattet, die Nachgeburt schnell und sicher zu entfernen;» welcher noch unlängst bei Gelegenheit des Vortrags von Campe's die expectative Methode in der Praxis für undurchführbar erklärte; Schröder, sage ich, hat, wie oben erwähnte Abhandlung zeugt, zur Expectation sich bekehrt. Er meint daselbst: «Für die Nachgeburtsperiode ist es wichtig zu wissen, dass die Mechanismen, die die Placenta lösen und aus

¹ Schröder: Beitrag zur Physiologie der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode. Referat im Centralblatt für Gynäk., 1885, nr. 11, pag. 171.

² Schröder: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, 1867, pag. 52.

³ Schröder: Lehrbuch der Geburtshilfe, 1880, 6. Auflage, pag. 211.

dem Uteruscavum austreiben, vorzüglich und präcis wirken, während die Ausstossung der Nachgeburt aus dem schlaffen Genitalschlauch ganz unzuverlässig ist; die Ueberwachung des Uterus mit der Hand nach der Geburt des Kindes ist desswegen nicht nöthig und kaum nützlich. Die Placenta wird normalerweise bald und ohne zu starke Blutung aus der contrahirten Höhle des Körpers ausgestossen. Dass dies geschehen ist, erkennt man leicht an der Verkleinerung des Uterus und der dem unteren Uterinsegment entsprechenden Hervorwölbung über der Symphyse. Durch einen sehr einfachen Handgriff, indem man nämlich mit der Hand in die Gegend des Contractionsringes unterhalb des Körpers, aber oberhalb der Placenta eindringt, kann man dann mit Leichtigkeit und ungefährlich die Placenta vollends entfernen. Es dürfte dies für den Arzt die rationellste und beste Behandlung der Nachgeburtsperiode in typischen Fällen sein: Abwarten, bis die Placenta aus dem Uteruskörper ausgestossen ist und, wenn nicht die Bauchpresse sie sofort herausdrückt, Entfernung derselben durch den eben geschilderten Handgriff.»

Die Credé'sche Methode.

Forscht man nun nach dem Gewinn, welcher aus diesen jahrelangen Controversen in Betreff der Zweckmässigkeit der Behandlungsweise der Nachgeburtsperiode hervorgegangen ist, so steht fest, dass heutigen Tages die grösste Zahl der Geburtshelfer ein operatives Verfahren bei normalen Geburten entweder verlassen haben oder wenigstens nur selten und dann auch erst nach längerem Zuwarten und nach gewonnener Ueberzeugung, dass ein spontaner Abgang der Nachgeburtstheile nicht mehr möglich sei, anwenden und dass sogar die eifrigsten

Anhänger Credé's mit Credé selbst an ihrer Spitze den früher von ihm aufgestellten Grundsatz aufgegeben haben: stets möglichst bald nach der Geburt des Kindes den Handgriff in Anwendung zu bringen. Welches ist nun der Grund dieser Reaction gegen die Credé'sche Methode, nachdem doch dieselbe mit dem feurigsten Enthusiasmus aufgenommen worden war? Diese Begeisterung war, wie besonders Ahlfeld¹ hervorhebt, hauptsächlich dem Umstände zu verdanken, dass der Credé'sche Handgriff zu einer Zeit aufkam, in welcher die Entfernung der Nachgeburt durch Zug am Nabelstrange unsägliches Unheil angestiftet und in Ermangelung der Antisepsis ein Eingehen mit der Hand in die Geschlechtstheile mit grossem Rechte verpönt war. So war es denn ganz natürlich, dass man mit Freuden ein Verfahren begrüsst, welches die Nachtheile des Zuges am Strange, nämlich Blutungen, Abreissen des Stranges, der Placenta und der Eihäute, Umstülpungen des Uterus u. s. w., oder des Eingehens mit der Hand, nämlich Infection und Puerperalfieber beseitigte. — Diese Vorzüge der Credé'schen Methode sind also relative, an die zur Zeit ihres Aufkommens eng geknüpfte Vorzüge, welche bei unseren jetzigen Verhältnissen werthlos geworden sind, da wir das Gefährliche des Zuges am Nabelstrange eingesehen, den Credé'schen Handgriff aber bei normalen Geburten zu entbehren und in pathologischen Fällen das Holen mit der ganzen Hand unschädlich zu machen gelernt haben.

Ob auch die anderen dem Credé'schen Verfahren zugesprochenen Vorzüge heute noch ihren vollen Werth haben, wollen wir nun prüfen,

Ein längeres Zurückbleiben der Nachgeburt im Uterus wird durch den Credé'schen Handgriff vermieden und

¹ Ahlfeld: l. c.

Credé geht sogar soweit, dass er das Vorkommen von Verwachsungen der Placenta vollständig leugnet, sich stützend auf das stete Gelingen seines Verfahrens. Gewiss kommen Retentionen der Placenta, welche z. B., wie Goshler¹ richtig bemerkt und auch Schröder² in seinem Lehrbuche hervorhebt durch Anteflexionen des Uterus bedingt sind, bei Anwendung des Credé'schen Handgriffes viel seltener vor, da durch denselben die Causa morbi aufgehoben wird; Verwachsungen aber, bei welchen auch die Credé'sche Methode den Geburtshelfer im Stiche lässt, werden stets, wenn ja auch sehr selten vorkommen.

Ist denn aber überhaupt das längere Zurückbleiben der Placenta von so grosser Gefahr? Wir glauben es nicht. Es finden sich ja schon in der älteren Litteratur noch lange vor der Einführung der Antisepsis Beispiele genug angeführt, wo die Placenta mehrere Stunden, ja sogar mehrere Tage nach der Geburt ohne irgend welche Nachtheile für die Mutter und ohne wesentlichen Einfluss auf den Verlauf des Wochenbettes, entweder im Uterus oder in den Geburtswegen zurückgehalten wurde. Um somehr muss dies heutzutage der Fall sein, da doch die strenge Handhabung der Antisepsis die Gefahren einer solchen Zurückhaltung der Nachgeburt im hohen Maasse vermindert. Ebendasselbe gilt auch für das Heraus-schnellen der Nachgeburt bis vor die Vulva bei der Expression, da wir uns doch nicht mehr davor zu fürchten haben, die gelöste Nachgeburt mit der Hand aus der Scheide zu holen. Ausserdem können wir der Litteratur entnehmen, wie wenigen Geburtshelfern überhaupt es gelungen ist, die Nachgeburt bis vor die Vulva heraus-

¹ Goshler: l. c.

² Schröder: l. c., pag. 211.

zudrücken. Somit ist auch dieser Vorzug nur ein vermeintlicher. — Was weiter die durch das Ausquetschen der Placenta bedingte Schnelligkeit der Beendigung der Geburt und die davon abhängige körperliche und geistige Ruhe der Kreisenden betrifft, so ist dieselbe entschieden nicht allzu hoch anzuschlagen. Liegt doch eine nach der Geburt des Kindes expectativ behandelte Entbundene gewiss ebenso ruhig und mit ebendenselben Gefühle der Sicherheit da, zufrieden dass man ihr nach den Schmerzen der Austreibungsperiode Ruhe gönnt und nicht durch neue Manipulationen noch neue Schmerzen verursacht.

Ob nun auch die Bequemlichkeit des Arztes dabei in Betracht zu ziehen sei, da derselbe nach Ausführung der Credé'schen Expression, wie Credé's Anhänger es behaupten, mit beinahe völliger Sicherheit die Entbundene verlassen könne, indem er die weitere Bewachung der Hebamme überträgt, wollen wir hier nicht weiter prüfen. Es ist aber unsere Ansicht, dass ein solches Moment nicht, wie es geschehen ist, mit in die Wagschaale gelegt werden darf, wenn es sich um die rein wissenschaftliche Entscheidung handelt, welcher von beiden Methoden, der Credé'schen oder der expectativen der Vorzug zuertheilt werden soll. Und wenn überhaupt ein Gewicht darauf zu legen ist, so wäre zu entgegnen, dass die Anwesenheit des Arztes bei der expectativen Methode nicht übermässig in Anspruch genommen wird, da nach den statistischen Mittheilungen in den allermeisten Fällen die Natur in einem Zeitraum von einer halben bis zu einer ganzen Stunde sich selbst hilft.

Ein weiterer Vortheil der Credé'schen Methode soll der sein, dass sowohl grössere Hämorrhagien in der Nachgeburtsperiode seltener eintreten, als auch der bei jeder Geburt stattfindende Blutabgang ein viel geringerer ist. Diese erste Behauptung ist stets heftig bestritten worden

und lässt sich leicht durch die Statistik Dohrn's¹ widerlegen, aus welcher hervorgeht, dass auf 1000 normale Geburten, welche nach Credé behandelt wurden, 30 Blutungen mehr constatirt wurden als bei 1000 expectativ behandelten. Gewiss eine recht anschnliche Zahl, gegen welche Nichts einzuwenden ist!

In Bezug auf die zweite Behauptung ist zu bemerken, dass es eine ziemlich schwere Aufgabe ist, die genaue Grösse und die Quelle der Blutung zu bestimmen; ferner kommt vor allen Dingen der Standpunkt in Betracht, welchen man in der Physiologie der Nachgeburtsperiode einnimmt. Wenn man freilich wie Credé, diejenige Geburt als eine ideale bezeichnet, bei welcher so zu sagen kein Tropfen Blut verloren geht, so wäre die Credé'sche Methode entschieden von grossem Werth; man muss aber dann auch auf Einwände gefasst sein, wie Ahlfeld² einen solchen macht, indem er fragt, wesshalb nicht auch eine Menstruation ohne Blut das Normale sei?

Dass in der That durch den auf den Uterus nach Credé ausgeübten Druck die Bildung eines allzugrossen retroplacentaren Hämatoms und also ein allzu erheblicher Blutverlust verhindert werde, ist nicht zu leugnen; ob aber dieser Vorzug nicht durch die Nachtheile, welche dieser Druck mit sich bringt, aufgehoben wird, wollen wir später in Betracht ziehen.

Sanguinischen Hoffnungen hat man sich auch hingegen, wenn man meinte, daraus einen grossen Nutzen zu ziehen, dass der Credé'sche Handgriff den Hebammen gelehrt und ihnen seine Ausübung überlassen werden könne. Die Erfahrung hat gezeigt, dass seine Ausführung eine schwierige ist und Credé macht selbst seinen Gegnern

¹ Dohrn: l. c.

² Ahlfeld: l. c., pag. 97.

häufig den Vorwurf, denselben theils missverstanden, theils unrichtig ausgeführt zu haben. Wie kann man da Hebammen zumuthen, was geübten Geburtshelfern nicht gelang?

Wenden wir uns jetzt den positiven Nachtheilen zu, welche der Credé'schen Methode zur Last gelegt werden können! Dieselben sind zahlreich und stets selbst von den Parteigängern Credé's befürchtet worden. In erster Linie kommt der Umstand in Betracht, worauf nie Werth genug gelegt worden ist, nämlich, dass durch die rasche, künstlich bewirkte Loslösung der Eihäute dieselben nicht wie bei der langsamen, naturgemässen Trennung in der Ampullarschicht der Decidua, sondern grösstentheils in der compacten Schicht sich abheben. Dadurch bleiben ganz ansehnliche Deciduafetzen im Uterus zurück. Dieselben müssen dann aber späterhin durch Zersetzung ausgeschieden werden, hewirken ein längeres, blutiges Aussehen der Lochien und können gegebenen Falles das Entstehen einer Infection begünstigen, da sie einen für infectiose Keime passenden Nährboden bilden. Oder was das Geringsste ist, sie bringen eine Temperatursteigerung während der ersten Tage des Wochenbettes hervor.

Was soll ich weiter sagen von dem durch das Credé'sche Verfahren bedingten Abreissen von Placentastücken und Chorion- oder Amnionfetzen und Zurückbleiben derselben im Uterus? Alle Autoren geben die Häufigkeit dieser Uebel bei der Anwendung der Credé'schen Methode zu, und obwohl einige unter ihnen sich vergeblich bemüht haben, die Unschädlichkeit der Eihautretentionen zu beweisen, so steht es dennoch fest, dass dieselben nicht gering zu achtende Gefahren mit sich bringen können. In noch viel höherem Maasse gilt natürlich dasselbe für ein Abreissen und Zurückbleiben von Placentastücken, da in diesen Fällen ohne Ausnahme eine jauchige Zersetzung der Lochien eintritt.

Bestimmte Zahlenangaben über Eihautretentionen gibt uns wiederum die Dohrn'sche Statistik. Wir finden dasselbst, dass auf 1000 nach Credé behandelten Geburten 126 mal ein Abreissen der Eihäute, während auf 1000 expectativ behandelten nur 41 mal dasselbe eintrat. Sollten wir da noch unschlüssig sein, welcher Methode der Vorzug gebührt?

Aber nicht allein die Folgen, sondern auch die Manipulationen selbst des Credé'schen Handgriffes können gefahrbringend werden.

Sowohl der starke Druck auf die Uteruswandungen selbst als auch das Herabdrängen des ganzen Organs in das kleine Becken können einen schädlichen Einfluss ausüben, theils durch Störung der physiologischen Thätigkeit, theils durch Zerren an den Bändern und Bauchfellfalten des Uterus u. s. w. Unmöglich oder wenigstens sehr schwierig wird die Ausführung des Handgriffes bei sehr straffer Anspannung der Bauchmuskulatur, bei sehr fetten Bauchdecken, bei Meteorismus, bei bereits beginnender Peritonitis, Peri- und Parametritis, bei Ruptura uterin u. s. w., wobei noch zu bemerken ist, dass selbst bei normalen Verhältnissen dieser Druck für die Kreisenden ungemein schmerzhaft ist und die meisten etwas empfindlichen Frauen sich energisch dagegen wehren.

Die expectative und die übrigen Methoden.

Diesen Thatsachen gegenüber stehen die Vortheile der abwartenden Methode im günstigsten Lichte. Nach dem Austritt des Kindes bleibt die Kreisende in völliger Ruhe; sie wird nicht durch unnöthiges Hantiren belästigt, noch werden ihr unnöthiger Weise Schmerzen verursacht. Der Natur allein bleibt das Nachgeburtsgeſchäft überlassen.

In Folge dessen schälen sich nach Lösung der Placenta die Eihäute langsam und allmählich ab; die Decidua wird nicht gewaltsam abgerissen und bleibt nicht in Fetzen am Uterus haften, sondern sie wird beinahe in toto dem Chorion aufsitzend mit heraus befördert. Von welcher Wichtigkeit für das Wochenbett dieser Umstand ist, haben wir bereits hervorgehoben. Ein Abreißen von Placenta- oder Chorion- und Amnionstücken kommt so zu sagen gar nie vor.

Auch die Aufgabe der Hebamme ist eine viel leichtere und ungefährlichere; ihre Thätigkeit beschränkt sich darauf, die Contractionen des Uterus dann und wann zu controliren und auf einen etwaigen Blutverlust zu achten; was ihr sicherlich nicht so schwer fallen wird als die von Credé vorgeschriebene Expression im Momente der Acme der Contraction des Uterus, wozu doch viel mehr Geschicktheit, Uebung und medicinische Kenntnisse erforderlich sind.

Die expectative Methode genügt also ganz den Forderungen, welche Ahlfeld¹ an sie stellt, indem er sagt: «Entscheidend sind für eine geburtshülfliche Methode vor allem: der Einfluss auf die Gesundheit der Mutter und des Kindes, dann die mehr oder weniger leichtere Verständlichkeit und Ausführbarkeit und, da es sich um ein Verfahren handelt, welches in der Hauptsache von Hebammen ausgeführt wird, die Controlirbarkeit.»

Um nun noch die anderen operativen Methoden ganz kurz zu berühren, so sei bemerkt, dass mit Recht der Zug an der Nabelschnur vollkommen aufgegeben und nur noch in Verbindung mit Druck auf den Uterus zur Extraction der bereits gelösten Placenta angewandt wird, dass Alles in Bezug auf die Credé'sche Methode Ausge-

¹ Ahlfeld: l. c., pag. 106.

sagte auch für den Dubliner oder ihm ähnliche Handgriffe Gültigkeit hat und dass das Eingehen mit der ganzen Hand für normale Fälle nicht in Betracht kommen kann, dagegen in pathologischen Vorkommnissen, gesetzt dass es unter streng antiseptischen Cautelen geschieht, von grösstem Nutzen und bestem Erfolge ist. Es wird nämlich dadurch die Uterushöhle derartig ausgeräumt und gleichsam gereinigt, dass einer kräftigen Contraction des Uterus kein Hinderniss mehr entgegensteht, dieselbe im Gegentheil noch durch die Reizung der eingeführten Hand gesteigert wird, dass ferner der Lochialfluss nur ganz kurze Zeit blutig tingirt ist und keine Spur von für Infectionskeime günstigem Nährboden zurückbleibt.

Schluss.

Es bleibt uns nun noch übrig, die an der hiesigen geburtshülflichen Klinik stets mit ausgezeichnetem Erfolg angewandte, expectative Methode nochmals zu empfehlen.

Es wird hier folgenderweise verfahren: Nach spontanem und normalem Austritt des Kindes wird die Frischentbundene trocken gelegt und in grösstmöglicher Ruhe gelassen. Nur dann und wann werden der Contractionszustand des Uterus durch Auflegen der Hand auf den Bauch und der Blutabgang controlirt.

Ist die Placenta aus dem Corpus uteri in den schlaffen Cervix oder sogar schon in die Vagina getrieben, so wird sie vollends durch den bekannten Handgriff (Zug an der Nabelschnur mit gleichzeitigem Druck auf die Placenta) hervorgeholt. Man erkennt die Austreibung der Placenta aus dem Corpus uteri an der platten Gestalt des gut contrahirten Corpus, dessen Fundus eine kammartige Vorrangung bildet.

Sollte durch Atonie des Uterus Blutung entstehen, was jedoch höchst selten eintritt, so wird der Uterus durch leichtes Reiben durch die Bauchdecken hindurch zur Contraction angetrieben. In den allermeisten Fällen genügt dies und es erfolgt die spontane oder in der angegebenen Weise am Schlusse künstlich beförderte Ausstossung der Nachgeburt gewöhnlich innerhalb einer halben bis zu einer ganzen Stunde. Lässt die Lösung der Placenta, sei es in Folge von Verwachsungen, sei es aus anderen Gründen, allzu lange, d. h. etwa mehrere Stunden auf sich warten oder tritt eine Blutung ein, so wird die Placenta durch Eingehen mit der ganzen Hand gelöst.

Sobald die Placenta entfernt ist, wird in allen Fällen eine Ausspülung der Vagina, in denjenigen Fällen, in welchen eine manuelle Lösung der Placenta von der Uteruswand stattgefunden hat, auch des Uterus vorgenommen mit etwa einem Liter $\frac{1}{2}\%$ iger Sublimatlösung.

An diesem Verfahrensmodus etwas zu ändern ist keine Veranlassung je vorhanden gewesen, da er stets die besten Erfolge gab, so dass seit dem Innehalten dieser Grundsätze kein einziger Fall von tödtlicher Blutung oder von tödtlicher, in der Anstalt acquirirter puerperaler Infection vorgekommen ist.

Wollen wir nun den Credé'schen Handgriff vollständig aufgeben?

Nein! Wir glauben dass derselbe dann versucht werden kann, wenn die spontane Lösung der Placenta nicht erfolgt oder nicht abgewartet werden darf.

Kommt man mit dem Handgriff nicht bald zum Ziele, dann ist sofort die directe manuelle Losschälung der Placenta von der Haftfläche indicirt.

Unsere Absicht war nur zu zeigen, dass für normal verlaufende Fälle der Credé'sche Handgriff, durch dessen

Anwendung nur Nachtheile entstehen könnten, entbehrlich ist; die abwartende Methode dagegen den physiologischen Vorgängen entspricht, zugleich mehr Sicherheit bietet und hinreichend ist, und dass es nicht erspriesslich sein kann, für sämtliche Fälle ein und dieselbe gleichförmige Verfahrungsweise zu adoptiren.

Die Schlussätze, die wir aus unserer Arbeit zu ziehen uns berechtigt glauben, lauten:

- 1) In gewöhnlichen Fällen genügt die Expectation,
- 2) Bei Blutungen, Zurückbleiben von Nachgeburtsresten und in Fällen, in denen eine rasche Entfernung der Nachgeburt erforderlich scheint, ist das Eingehen mit der ganzen Hand indicirt.

Es gelten also heutzutage noch die Worte, die der alte Strassburger Professor Stoltz¹ schon vor 50 Jahren aussprach und die unsere Stellung treffend charakterisiren. Er sagt nämlich in Betreff der Nachgeburtsperiode: «Je suis convaincu qu'il faut abandonner au jugement et au génie de l'homme de l'art chaque cas particulier, et qu'une conduite uniforme ne peut pas être conseillée.»

¹ Stoltz: De la délivrance. Thèse de concours. Strasbourg, 1834.

Es sei mir noch an dieser Stelle gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Freund, welchem ich die Anregung zu dieser Arbeit verdanke, und der mir stets mit Rath und Unterstützung zur Seite stand, meinen innigsten und bleibenden Dank auszusprechen.



15571