

Nach der allgemeinen Natur der krankhaften Prozesse gestaltet sich die Reihenfolge der Händelkeit der Veränderungen in folgender Weise:

1161. Hämorrhagie
 676. flüchtige Eitrungen
 485. Acute Formveränderung
 308. Steinbildung, Concret.
 273. Lagerveränderungen
 177. Händelkeit
 174. Icterus
 114. Hämorrhagie

Zur Behandlung des Scheintodes der Neugeborenen,

die Marshall Hall'sche Methode.

Von

Prof. Dr. OTTO SPIEGELBERG.

I. Der Scheintod der Neugeborenen ist im vergangenen Jahre von *Hüter* („die Catheterisation der Luftröhre bei asphyctisch geborenen Kindern.“ *Man. f. Geb.* XXI.) und von *Pernice* („Ueber den Scheintod der Neugeb. u. dessen Behandlung durch electriche Reizungen.“ *Greifswalder Med. Beiträge.* II. 1.) einer näheren Erörterung unterzogen. Diese beiden vortrefflichen Arbeiten haben sowohl die Darstellung des Wesens der Asphyxie als die ihrer Behandlung zum Zwecke. In erster Beziehung sind sie nur eine Ausführung der in *Schwartz*, klassischem Buche niedergelegten Ansichten über die Todesart der Neugeborenen in der Geburt und der damit eng verbundenen Lehre von den vorzeitigen Athembewegungen. Es konnte dies auch nicht anders sein, da jene Lehre, wie sie von *Krahmer* und *Hecker* begründet, von *Schwartz* zu einem wissenschaftlichen Abschlusse gebracht ist, in ihren Grundsätzen und somit auch in ihren Consequenzen unanfechtbar ist. Freilich muss man sich mit *Pernice* wundern, dass sie in die Köpfe und die Handlungsweise der Geburtshelfer so wenig Eingang bis jetzt gefunden und dass selbst noch in den neusten Lehrbüchern von *Hohl* (2. Aufl. 1862) und von *Nägele-Granser* (5. Aufl. 1863) man der alten symptomatischen Darstellung des Scheintodes begegnet, da ja jede irgend aufmerksame Beobachtung jene bestä-

tigt. Auch der jüngste in der Ges. f. Geburtshilfe zu Berlin von *Kristeller* gemachte Versuch (Mon. f. Geb. XXII, p. 419 u. folg.), die beweisenden Stützen der Lehre von den vorzeitigen Athembewegungen durch die schon von *Röderer* („De suffocatis“) ausgesprochene Annahme zu schwächen, dass der *Liq. amnii* auch in Folge des Druckverhältnisses, unter welchem er im Uterus stehe, in die Luftwege und zwar die feineren eindringen könne, dass also ein bezüglicher Befund nicht sicher auf vorzeitige Athembewegungen hinweise — wird die Lehre nicht erschüttern. Die Gründe gegen solche Annahme sind zum Theil schon in der bezüglichen Debatte in der Gesellschaft vorgebracht, und auch *Schwartz* hat dieselbe in seinem Werke (p. 17—19) gehörig gewürdigt. Die Bronchial- wie Trachealwandungen liegen übrigens in der Regel eng aneinander und, wo sie sich nicht ganz berühren, füllt den Raum immer etwas Secret aus; vor Allem aber möchte ich zur Würdigung einer solchen, scheinbar physikalisch begründeten Meinung bemerken, dass die äussere Fläche des Kindkörpers in der Gebärmutter *unter demselben Drucke*, wie Fruchtwasser und die Innenfläche der Luftwege steht. Auch die Uteruscontractionen können nichts in letztere pumpen, weil in der Regel der Kopf während derselben auf die Brust gedrängt, also gebeugt wird, weil Thorax- und Halswände auch dann immer noch unter gleichem Drucke mit dem *Liq. amnii* stehen, und weil somit das Einpumpen irgend welcher Körper in Larynx, Trachea und weiter abwärts ein Nachgeben jener Wände oder eine Compression der in den Luftwegen enthaltenen Massen voraussetzt — was bei gleichen hydrostatischen Verhältnissen nicht wohl vorkommen kann.

Die Lehre, dass der Tod des Fötus in der Geburt, wie sein Scheintod nach derselben durch Störung des Gaswechsels zwischen mütterlichem und kindlichem Blute bedingt ist, dass in Folge der dadurch hervorgerufenen Athembewegungen der Fötus fremdartige Massen in seine Luftwege bekommt, welche so mehr oder weniger verstopft werden — steht demnach fest. Ob die Kohlensäureintoxication durch die mangelnde Zufuhr von Sauerstoff oder die mangelhafte Abfuhr der im kindlichen Körper gebildeten Kohlensäure verursacht ist, bleibt für das Endresultat gleich. Indess will ich bei dieser Gelegenheit die Bemerkung nicht unterdrücken, dass sich das mechanische Zustandekommen der Intoxication in vielen Fällen viel besser aus letzterer als aus ersterer erklären lässt. Denn das Mittelglied zwischen starken und anhaltenden Uterinzusammenziehungen und der Intoxication kann kaum in Behinderung der Sauerstoffzufuhr durch Compression der Placenta und Verengung der Uterinarterien gefunden werden, da — so lange die Frucht den Uterus nicht verlassen und besonders bei zum Theil in letzterem noch zurückgehaltenem Wasser — die

Verkleinerung der Gebärmutter und die Verengung ihrer Arterien in den Wehen gering, eine Compression der noch anhaftenden Placenta während solcher Wehen aber schwer verständlich ist. Dagegen schliessen schon schwache Contractionen die an der Placentarstelle liegenden Venensinus des Uterus in Folge ihres, von *Hunter*, *Owen* u. A. geschilderten Baues sehr leicht (cf. auch meine Abhandlung über die Störungen des Nachgeburtsgeschäftes in dieser Zeitschrift. II. Bd. 1861), hindern so den Abfluss des mit Kohlensäure erfüllten Venenblutes der Placenta, somit die weitere Abgabe jenes Gases aus den Verzweigungen der Nabelarterien. Deshalb treten bei völligem Schluss der Sinus, also bei anhaltend starker Contraction und bei anhaltender Verkleinerung des Uterus ebenso wie bei völligem Verschluss der Nabelstranggefässe so rasch Athembewegungen des Fötus und alsbald dessen Tod ein, weil eben die gehinderte Kohlensäureausscheidung so rasch den Tod herbeiführt (*Traube*), und weil auch nach den Versuchen von *M. Hall* die Unterdrückung jener viel rascher tödtet, als die der Sauerstoffzufuhr. — Dem sei indess wie ihm wolle, die Lehre von den vorzeitigen Athembewegungen bleibt unanfechtbar, und ich könnte die besonders von *Hecker* und *Schwartz* beigebrachten, in neuerer Zeit von *Pernice* und *Röhr* (*Man. f. Geb.* XXII. p. 408) noch gehäuften Beweise durch eine grosse Anzahl aus eigener klinischer Erfahrung vermehren. Ich halte dies gegenwärtig aber für überflüssig, will mich vielmehr nach obiger Abschweifung zu dem eigentlichen Gegenstande dieser Zeilen, der *Behandlung des Scheintodes*, wenden.

II. Die Grundsätze dieser, wie sie sich aus dem Wesen der Asphyxie ergeben, sind in den Abhandlungen von *Hüter* und *Pernice* so klar und eingehend dargelegt, dass hier genügt zu wiederholen: Die Behandlung kann nur in Beseitigung der Kohlensäureintoxication bestehen; da das Gas aber nur durch die Respiration eliminirt werden kann, so besteht die einzige Indikation eigentlich in Erregung der Athmung oder Verstärkung und Regulirung der etwa noch vorhandenen. Der Erreichung dieser Aufgabe ist in der Regel durch die in die Luftwege adspirirten Massen ein Hinderniss gesetzt und es müssen deshalb diese entfernt werden, woraus sich die zweite Indikation ergibt. Die Wichtigkeit dieser liegt klar zu Tage, zu ihrer Würdigung findet man besonders bei *Schwartz* und Späteren recht prägnante Beispiele; sie ist schon dem so scharf beobachtenden *Röderer* nicht entgangen, wie man aus verschiedenen Stellen (p. 307, 320 z. B.) seiner Abhandlung „*De Suffocatis*“ (in „*Opuscula Medica*, 1763“) entnehmen kann. In neueren Arbeiten ist sie, wenn man von einzelnen gelegentlichen Aeusserungen absieht, nur von *Hüter* (l. c.) be-

sonders berücksichtigt, und selbst *Pernice* erwähnt ihrer in seinem Aufsatze (p. 28) nur so obenhin.

In leichteren Fällen der Asphyxie (dem 1. u. 2. Grade nach *Hüter*) reichen zu den bezeichneten Zwecken die gebräuchlichen Reizmittel und das Auswischen der Mund- und Rachenhöhle aus. Für schwerere, den 3. Grad des Scheintodes, hat *Pernice* die schon früher vorgeschlagene Parodisation der M. phrenici zur Erfüllung der ersten Indikation empfohlen; *Hüter* befürwortet, auf Vorschläge früherer Autoren und eigene Erfahrungen gestützt, das Luftenblasen, und zwar zur Vermeidung der bekannten Nachteile des Einblasens von Mund zu Mund, das mittels eines in die Trachea geführten Catheters, nachdem zur Erfüllung der zweiten Indikation mit demselben Instrumente die adspirirten Massen hervorgesogen oder beweglich gemacht sind, wie auch schon *Breslau* in einem Falle (*Man. f. Geb.* XX. 1862. p. 66) die Massen mit dem eigenen auf des Kindes Lippen gesetzten Munde ansog.

So vortrefflich nun auch die Reizung der Phrenici, welche aber immer nur die eine Indikation erfüllt, bei richtiger Ausführung sein mag, so wird sie allgemeine Anwendung doch nie finden, weil selbst in einem Gebärhause der Apparat nicht immer zur Hand ist und weil alle Hülfe in den schwereren Fällen schnell geleistet werden muss — man müsste denn etwa während jeder sich verzögernden Geburt den Apparat in Stand setzen! In der Privatpraxis kann von diesem Verfahren gar nicht, oder höchstens nur zufällig einmal Gebrauch gemacht werden. Ebenso glaube ich, dass *Hüter's* Methode, ebenso wenig wie die ähnlichen Vorschläge früherer Autoren, sich Eingang in die tägliche Praxis nicht verschaffen wird, weil die Catheterisation nicht immer leicht und rasch auszuführen, auch wohl nur in vorsichtigen und gewandten Händen ohne Gefahr ist, weil ihr überhaupt die Nachteile des Luftenblasens noch immer anhaften, und weil dieses, selbst in Verbindung mit der künstlichen Expiration, immer eine schlechte Methode der künstlichen Respiration bleibt.

Ich übe seit mehreren Jahren zur Belebung scheidotter Kinder das schon früher zum Theil bekannte und geübte, von *Marshall Hall* („Prone and Postural Respiration in drowning and other forms of apnoea or suspended respiration; by Marshall Hall, London 1857“). Vergl. auch *Brit. and For. Med.-chir. Review*, April, July 1858) aber zu einer selbstständigen Methode erhobene und von ihm „ready method“ genannte Verfahren der künstlichen Respiration, welches den beiden bezeichneten Indikationen genügt. Dasselbe, für alle Formen des Scheintodes von seinem Autor empfohlen, hat sich mir selbst in den höchsten Graden der Asphyxie der Neugeborenen in vollstem Umfange bewährt; es ist nur zu verwundern,

dass man in den neusten Arbeiten über den in Rede stehenden Gegenstand und in den jüngsten Lebrbüchern gar keine Erwähnung desselben findet. Beobachtungen über dessen Erfolge liegen nur einige aus der englischen Literatur vor, so dass ich annehmen muss, es ist bei uns, wenn auch nicht unbekannt geblieben, so doch bisher nicht in Ausführung gekommen. Dieser Umstand, besonders aber die von mir mit der Methode erzielten Resultate bewogen mich, über dieselbe hier Mittheilung zu machen.

Das Verfahren beruht auf dem Principe der Nachahmung der natürlichen respiratorischen Bewegungen des Thorax durch abwechselnde Compression mit nachfolgender Relaxation desselben; nur werden diese letzteren durch das eigene Gewicht des Körpers und durch Lageänderungen hervorgebracht, indem bei der Lage auf der Vorderfläche der Thorax durch die Körpersehwe re comprimirt wird (expir. Bewegung), worauf bei Herstellung der Seitenlage mit Nachlass des Druckes die Thoraxwand sich hebt, so eine inspiratorische Bewegung und Eintritt der Luft in die Luftwege erfolgt. Die Methode wird von *Hall* in folgenden Worten zusammengefasst: „Man lagere den Scheintodten auf das Gesicht, lege beide oder einen Arm unter die Stirn, indem man die Brust mit einem Tuche oder Aehnlichem unterstützt. Nach einigen Secunden dreht man den Körper langsam auf die Seite und etwas darüber hinaus, und schnell wieder auf das Gesicht zurück. So wiederholt man diese Rotationen stetig und gleichmässig ungefähr 15 Male in der Minute. Während der Bauchlage übt man zugleich einen gelinden Druck mit Reibungen längs der Rückenfläche aus.“

Um eine zu tiefe Erkaltung des neugeborenen Körpers zu verhüten, zugleich die Reflexerregbarkeit zu steigern, verbinde ich mit den beschriebenen Bewegungen noch die Anwendung des warmen Bades, die kalten Begiessungen und starkes Frottiren des Rumpfes und der Unterextremitäten, und verfare in folgender Weise: Sogleich nach dem Abnabeln bringe ich das Kind für einige Augenblicke in ein warmes Bad; in welchem ich Mund- und Rachenhöhle von anklebendem Schleime reinige; hierauf wird dasselbe in ein erwärmtes Tuch auf den Tisch, und zwar auf seine Vorderfläche so gelegt, dass ein Arm unter die Stirn oder vor den Hals placirt ist; liegt der Mund der Unterlage zu eng an, so dass der ausfliessende Schleim nicht gehörig hervortreten kann, so hebe ich auch wohl das Hinterhaupt mit den Fingern um einige Linien in die Höhe. Ein Paar Secunden später rolle ich das Kind auf die Seite und alsbald wieder in die Bauchlage zurück; gewöhnlich tritt bei Annahme der Seitenlage eine schnappende Inspiration ein, und in diesem Falle muss fast momentan die Zurückbewegung in die Bauchlage erfolgen. In dieser werden der

Rücken und die Seiten des Thorax mit den flachen Händen gelind nach oben hin comprimirt, zugleich, wie auch die Schenkel und Füße, mit dem warmen Tuche stark frottirt. Doch bleibt das Neugeborene nur kurze Zeit in der Vorderlage, um wieder in die Seitenlage, und zwar in die der vorhin angenommenen entgegengesetzte gebracht zu werden. Nachdem eine Reihe solcher Bewegungen schnell hinter einander geübt sind, gewöhnlich nach einer halben Minute ungefähr, bringe ich das Kind wieder in das Bad, begiesse je nach Umständen seinen Kopf mit kaltem Wasser, und beginne dann die Rotirungen des Körpers mit Thoraxcompression und Frottement, wie vorher angegeben — bis die Respiration in regelmässigen Gang gebracht ist und das tiefe Röcheln anzeigt, dass auch die in den feineren Wegen angesammelten Massen dem Lufteintritt ein Hinderniss nicht mehr entgegenstellen.

Dass diese Methode die erste unserer Indikationen erfüllt, ist klar (sie ist, nebenbei bemerkt, von der Royal National Lifeboat Institution und in der Königl. Flotte von England zur Rettung Ertrunkener eingeführt); die Respiration wird durch die Bewegungen auf die sanfteste Art eingeleitet, und ist auch Anfangs das Quantum der eintretenden Luft nur ein geringes, so genügt es zunächst doch für den beabsichtigten Zweck; alle Nachtheile der Lufteinblasens werden vermieden, vor Allem die verstopfenden Massen nicht noch tiefer getrieben; die spontanen inspiratorischen Bewegungen erfolgen meist sehr bald, und sobald nur eine solche eingetreten, ist die Hoffnung auf Herstellung der Athmung eine sichere. Man hat der Methode den Vorwurf gemacht, dass sie als erste Bewegung (in der Bauchlage) eine Expiration einleitet und dass dieses besonders bei Neugeborenen gar keinen Sinn habe, weil deren Lungen luftleer sind. Dagegen möchte ich bemerken, dass die in der Vorderlage bewirkte Compression des Thorax die in den feineren Luftwegen enthaltenen Flüssigkeiten nach oben treibt, somit bei der folgenden Inspiration den Eintritt von Luft in jene ermöglicht, und dass gerade aus diesem Grunde die expiratorische Bewegung als Einleitung des Verfahrens zu loben ist. — Ich komme damit auf die andere Indication, der Entfernung der adspirirten Massen zu sprechen; in dieser Beziehung leistet die Methode viel. Die Zunge, welche häufig mit der Spitze am hintern Gaumen liegt, ja dieselbe auch wohl etwas nach hinten kehrt und so den Zutritt der Luft zur Glottis mehr weniger vollständig abschliessen kann — fällt in der Bauchlage nach vorn, zieht die bei heraufgeklappter Zunge die Glottis immer stärker, als beim Foetus es sonst der Fall ist, deckende Epiglottis vom Kehlkopfeingang ab und lässt so der im Augenblicke der Seitenlagerung in den Mund tretenden Luft den Weg zur Glottis offen. Auf gleiche Weise

erlaubt die Bauchlage den Austritt der Flüssigkeiten aus Kehlkopf, Rachen- und Mundhöhle; durch Compression des Thorax mit den Händen, durch die vom eigenen Gewicht des Körpers geübte und durch die ganze Haltung des letzteren wird nun jener Austritt wesentlich gefördert. Ist wenig Luft in den Lungen, so muss — wie schon vorher bemerkt — bei jedesmaliger Bauchlage die dann entstehende Verengung der Thoraxhöhle die flüssigen Massen, welche die Luftwege erfüllen, vorwärts treiben, auf jeden Fall ihre Lösung erleichtern. Jedes Mal, wenn einige Secunden lang die Lage auf Bauch und Gesicht eingehalten war, erschien zäher Schleim (der natürlich sogleich entfernt wurde) in dem Munde und den Nasenlöchern, die folgenden Inspirationen wurden tiefer, und man erkannte an dem starken Rasseln und der geringeren Anstrengung während jener, dass die Hindernisse nachgiebiger geworden. — Die Wirkung der Lage auf Herausbeförderung der adspirirten Massen ist schon vor *M. Hall* verschiedentlich beobachtet, wie dies aus den Rathschlägen *Marchant's* und *C. Braun's* (cf. *Hüter* l. c. p. 127), das Kind an den Beinen emporzuheben und auf den Bauch zu legen, hervorgeht. Selbst *Roderer* empfiehlt in seiner oben citirten Abhandlung bei den „a mucus suffocatis“ die Lage auf dem Bauch und die Compression des Thorax zur Entfernung des Schleimes; so erzählt er p. 306 von einem nach natürlicher Geburt asphyetisch geborenen Kinde: „Abdomini inde puellam impono, nares titillo: ita mucus ex ore effluit“; ebenso p. 316 von einem anderen: „ita mucus ex naribus copiosus fluit, ex ore nullus“; er constatirt hier auch das Umgeschlagensein der Zungenspitze gegen den Gaumen, wodurch der Luftzutritt und der Austritt des bis in die Bronchien hinabreichenden Schleimes gehindert war. Welche richtige Vorstellung überhaupt dieser scharfe Beobachter von dem Zustande scheinotdt geborener Kinder schon hatte, geht auch aus der bei Anführung jener Belebungsversuche (p. 320) gemachten Bemerkung hervor: „Similibus artificijs ii, qui in submersis praecipuam mali causam oppletis pulmonibus tribuunt, usi sunt.“

Ich kann nach meinen Erfahrungen das in Rede stehende Verfahren, wie ich es übe, auf's Wärmste empfehlen; es hat mich in ungefähr 20 Fällen von Scheintod höheren Grades nur einige wenige Male in Stich gelassen, nie aber da, wo noch eine Spur von respiratorischen Bewegungen mit Herzschlag vorhanden war. Die in neuerer Zeit von *Silvester* (*The physiological method of inducing respiration etc.* London. 3. ed. 1863) empfohlene Methode, durch Bewegungen der oberen Extremitäten in der Rückenlage den Brustraum abwechselnd zu erweitern und zu verengern, wird wenigstens für den Scheintod der Neugeborenen die ready method nicht ersetzen, weil die Bauchlage dabei wegfällt, der Ausfluss der Flüssig-

keiten in der Rückenlage behindert, begünstigt überhaupt nicht wird, und weil eine bedeutende Expansion des Brustraumes in unseren Fällen nicht benötigt ist. — Dass man über der Einleitung der Respiration durch die Rotationen die momentane Anwendung der Wärme, die Frictionen etc. nicht vergessen soll, habe ich schon erwähnt; auch will ich noch den Rath zufügen, das zum regelmässigen Athmen gebrachte Neugeborene bald an die Brust zu legen, und die ersten 24 Stunden wenigstens dasselbe recht warm zu halten. — Die *Hall'sche* Methode kann um so mehr empfohlen werden, als sie unter allen Verhältnissen, ohne alle Vorbereitung, ohne besondere Hilfsmittel, ohne geübte Gehülfen, ohne Besorgniss vor vermeintlicher oder wirklicher Gefahr des Lufteinblasens und der Einführung von Instrumenten in die Luftwege vollführt wird; sie steht in leichten, wie in schweren Fällen gleich helfend überall zu Gebote, und von ihr gilt in vollem Maasse der Spruch *Marc's*: Plus les moyens de traitement sont simples ici, meilleurs ils seront!

III. Zur Erläuterung der Umstände, unter denen ich der Methode mich bediente, führe ich einige in der Klinik gemachte Beobachtungen vom 3. Grade der Asphyxie und vorzeitiger Adspiration von Uterus- oder Scheidenflüssigkeiten, eine aus privater Praxis an; letztere mag zeigen, dass das Verfahren auch unter den Verhältnissen letzterer sehr bequem geübt werden kann.

1862. Nr. 6. *Erstgebärende; verzögerter Austritt des Kopfes; steigende Frequenz und dann Verschwinden des Foetalpulses; Umschlingung der kurzen Nabelschnur; Extraction des Rumpfes.* — Morgens 9 Uhr Geburtsbeginn; mässig Wasser im Uterus, Kind in 1. Diagonale in 1. Schädellage. Foetalpuls links zu 11 in 5 Sec.; Muttermund 1" im Durchmesser. Um 2 Uhr Nachmittags bei völlig eröffnetem Munde Blasensprung, worauf energische Wehen folgten; Foetalpuls 11. Um 3 Uhr steht der Kopf auf dem Beckenboden, der Uterus ist anhaltend fest contrahirt, der Foetalpuls auf 14 gestiegen; während des langsamen Durchtrittes des Kopfes durch die äusseren Genitalien verschwindet er dem Ohre gänzlich. Geburt des Kopfes 3 Uhr 40 M.; die Nabelschnur ist straff um den Hals geschlungen und pulslos; der Rumpf wird deshalb sogleich extrahirt. Der über 6 Pfd. Bad. schwere, mit starker Kopfgeschwulst behaftete Knabe athmet nicht, die Herzbewegung ist sehr gering, kaum wahrzunehmen. Im warmen Wasser werden die Herzbewegungen deutlicher; sogleich werden die oben beschriebenen Manipulationen begonnen. Erst als ich das Neugeborene zum 3. Male die Seitenlage annehmen liess, trat eine Inspiration ein, nachdem bei jedesmaliger Bauchlage viel zäher, entschieden mit Meconium gemischter Schleim aus dem Munde geflossen war. Dieser Ausfluss erfolgt nach einmal eingeleiteter Respiration immer reichlicher, auch aus der Nase. Nachdem die Rotationen ungefähr 15 Minuten lang fortgesetzt, ist das Kind zum regelmässigen Athmen gebracht; am 10. Tage konnte es gesund entlassen werden. Die dünne, an Windungen arme Nabelschnur mass 46 Cm.

1862. Nr. 18. *Drittgebärende; Steiflage; vorzeitiger Blasensprung; Reiten auf der Schnur; Verschwinden ihrer Pulsation; Extraction der oberen Körperhälfte.* —

Nachdem angeblich schon am 6. Februar das Wasser abgegangen, traten erst in der Nacht zum 8. wirkliche Geburtswehen ein, und zeigt sich der Steiss Morgens 4 Uhr in dem völlig offenen Muttermunde in 1. Stellung auf dem Beckeneingange; Foetalpuls an der linken Bauchseite zu 10. Während schwache Wehen den Steiss tief in die Beckenhöhle treiben, wird der Foetalpuls immer langsamer und geht Kindspech reichlich ab. 4½ Uhr schneidet der Steiss durch und wird sammt den Füssen rasch geboren. Die zwischen den Schenkeln vorlaufende und stark gespannte Nabelschnur zeigt nur hin und wieder eine Pulsation. Die Extraction gelingt rasch; während derselben aber verschwindet der Nabelschnurpuls völlig. Das Neugeborene, ein mittelgrosses Mädchen, zeigt nur noch schwachen Herzschlag, der After klappt, der Kiefer hängt schlaff herab, und erst im warmen Bade zeigt sich auf Reizung der Faeces einige Reflexerregbarkeit. Die alsbald vorgenommenen Rotationen haben erst nach einer Minute (nach ungefähr 6maliger Lageänderung) eine tiefe Inspiration zur Folge. Dann aber steigt unter wiederholtem Eintauchen in warmes Wasser und Frottirungen die Erregbarkeit rasch, reichlich wieder fliesst in der Bauchlage braune Flüssigkeit aus Mund und Nase, und die Athmung kommt in vollen Gang. Das Kind blieb im Wochenbett gesund. Die Nabelschnur maass 60 Cm.

1863. Nr. 139. *Zweitgebärende; Schiefelage; Vorfall der Nabelschnur; tiefer Sitz der Placenta; erschwerte Wendung auf die F.; Sistiren des Foetalpulses; fühlbare Inspirationsbewegungen im Uterus; Extraction.* — In der Nacht auf den 1. Decbr. erste Wehen; Morgens 6½ Uhr: Bauchumfang 115 Cm., viel Wasser in utero, Kind in 1. Diagonale in Schiefelage (Kopf links unten, Steiss rechts oben), Foetalpuls im Hypogastrium zu 12, unten links Nabelschnurgeräusch. Muttermund ganz offen, Fruchtblase tief in die Scheide getrieben; Vorlage des rechten Armes, Rücken nach vorn. Bald darauf Abgang einer grossen Menge Fruchtwassers. Es verging einige Zeit, ehe ich zur Wendung auf den F. schritt, da ich die Ankunft der Praktikanten erwartete. 7½ Uhr: starke Contractionen, Arm mit Nabelschnur tief in der Scheide, Puls in der Schnur zu 10. Der stark um die Frucht contrahirte Uterus erschwerte die Einführung der Hand in denselben und das Ergreifen des Fusses trotz tiefer Mukosa sehr; die Placenta fühlte ich am unteren Theile der vorderen Uterinwand angeheftet, die Nabelschnur an ihrem unteren Rande inserirt. Als nach circa 10 Minuten der linke Schenkel in die Scheide geleitet, war die Pulsation in der Schnur fast gänzlich geschwunden. Da der Steiss an der rechten Seite des Beckeneingangs anstemmt und das feste Anliegen der Uterinwände an das Kind die Umdrehung seines Rumpfes sehr erschwerte, so war ich zur Ausübung des sogenannten doppelten Handgriffes genöthigt; während ich nun die vorliegende mit der vollen Hand umfasste Schulter in die Höhe schob, fühlte ich die Wandungen des Thorax deutlich mehrere Male sich krampfhaft heben und senken. Der Handgriff führte schnell zum Ziele und der Rumpf war bald zu Tage gefördert, wobei wiederholt inspiratorische Bewegungen der Rippen gesehen werden konnten; die Nabelschnur pulsirte nicht mehr. Die Entwicklung des Kopfes, zwar mühsam, gelang schnell; die Nabelschnur war über den Rücken und die rechte Schulter geschlungen. — Der 7 Pfd. 26 bad. schwere, 53 Cm. lange Knabe zeigte keine Leben äusserung, als seltenen schwachen Herzschlag; die in der angegebenen Weise durch fast eine halbe Stunde hindurch fortgesetzten Bemühungen brachten ihn aber zu vollem Schreien. Während derselben konnte deutlich den Anwesenden demonstrirt werden, dass ein Hinderniss die Luftwege verstopfte; in der Bauchlage trat immer zäher Schleim aus Mund und Nase zu Tage, immer waren darauf das Luftholen und die folgende Expiration leichter. Als die ersten Athembewegungen erschienen, war die Zungenspitze noch gegen

den Gaumen geschlagen; als jene besser in Gang gekommen, wurde die Zunge gerade gehalten. 12 Tage nach der Geburt ward das Kind gesund entlassen.

Erstgebärende; verzögerte 2. Par. Unrhythm. Foetalpuls. Zange. Umschlingung. — Im Februar dieses Jahres wurde ich von einem benachbarten Arzte in der Nacht zu einer Erstgebärenden gerufen, welche seit ungefähr 30 Stunden schon in Wehen lag. Das Fruchtwasser war am Morgen bei halberöffnetem Uterus abgegangen. Die unregelmässigen Wehen hatten die Eröffnung erst gegen 9 Uhr Abends vollendet und den Kopf dann bald in die Beckenhöhle getrieben; seit mehr als zwei Stunden war er aber nicht vorgerückt. Ich fand die Gebärmutter straff gespannt, wenig Wasser in ihr, den Kopf in 1. Schädelstellung, den Foetalpuls an der linken Seite von sehr unregelmässiger Frequenz, bald zu 14, bald nur zu 10. Dies bewog mich, alsbald die Zange anzulegen; bei Einführung des ersten Blattes drangen mehrere Esslöffel mit Meconium gemischten Wassers zu Tage. Die Entwicklung des Kopfes nahm mehr als eine Viertelstunde in Anspruch; die Nabelschnur war fest um Hals und rechte Schulter geschlungen und dies erforderte noch die Extraction des Rumpfes. Das mittelgrosse Kind — ein Mädchen — zeigte schlaffe, nicht reagirende Untere Extremitäten, hängenden Kiefer, geschlossene Lider, der Anus war stark mit Meconium beschmutzt. Es erforderte einviertelstündige Rotationen mit starken Protrirungen, bis irgend kräftige Inspirationen spontan eintraten. Brachte ich versuchsweise das Kind in Rückenlage, so wurden die Inspirationen sogleich schwächer und oberflächlicher, die Expiration kraftloser, während die Bauchlage mit Compression der Rippen immer zähen braunen Schleim zu Tage förderte und hierauf immer tiefe Inspiration folgte. Trotzdem die Verstopfung der Luftwege in diesem Falle eine bedeutende war, so gelang die Herstellung des Neugeborenen doch vollkommen, und es gedieh dasselbe im Wochenbette ganz nach Wunsch.

Freiburg i. B., Mai 1864.

Im Jahrgang 1863 des „Journal für Kinderkrankheiten von Weidmann und Wöhrmann, Heft 11 und 12“ findet sich p. 493—94 bei Gelegenheit des Referates über eine von Donny in der Soc. de Chirurgie zu Paris mitgetheilte Beobachtung eines $5\frac{1}{2}$ monatlichen, mit höchstgeringem Kräftebestande Factus die Bemerkung: „Wir kennen noch kein Beispiel eines angeborenen Kröpfes und deshalb ist der Fall noch besonders merkwürdig.“ Dem Berichtsteller scheint es nun ebenso ergangen zu sein wie Fr. Wetz als er in der „Zeitschrift für rationelle Medicin“ (Bd. 9. 1850) den Kröpf der Neugeborenen unter Anführung einiger Beobachtungen gewissermassen als eine Neuigkeit beschrieb. Freilich gehört diese Affection zu den seltenen Foetalkrankheiten, inwiefern aber liegt aus der äusseren, wie der jüngeren casuistischen Literatur eine Anzahl von Fällen vor, welche wohl Kinderärzten bekannt sein sollten; ich selbst habe in dieser Hinsicht auszusagen die Ehre gehabt, welche hier mitzutheilen die Ehre ergötzt. Bitte dieser Hypertrophie beobachten, welche hier mitzutheilen die Ehre ergötzt.

Ich sehe dabei von den vorübergehenden Anschwellungen der Thyroidea ab, welche man bisweilen bei Kindern beobachtet, die in Gesichtslage zur Welt gekommen, und auf die in neuester Zeit Wacker in seiner „Klinik der Geburtskunde, Bd. I. p. 488“ die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Diese