

Eine spätere Beobachtung (siehe Fall 121) hat mich ähnliches gelehrt, und dieselbe erfreuliche Erfahrung habe ich bei einem Freunde gemacht, dessen schwere Arrhythmie, die ganz unter dem Bilde einer Myocarditis mit Angina pectoris auftrat, der Behandlung des Siebbein- und Keilbeinempyems sich tributär erwies. Solche Fälle lehren, dass der Arrhythmie auch wenn sie mit allen Attributen der Stenocardie ausgestattet ist, durchaus nicht immer jene ominöse Bedeutung zukommt, welche die klinische Prognostik ihr zu geben pflegt.

IV.

Der Abortus war in zweien unserer Fälle die Ursache der Dysmenorrhoe. Die Dysmenorrhoe war nasaler Natur. Der Abortus hat also auf die Nase verändernd eingewirkt. Dieser Einfluss kommt aber nicht dem Abortus als solchem zu, sondern der Schwangerschaft, welche er abschliesst. Denn die Schwangerschaft ist es, die Veränderungen in der Nase hervorruft. Der Beweis lässt sich nach verschiedenen Richtungen hin antreten.

Zunächst spricht hierfür die Thatsache, dass gewisse Beschwerden, die unzweifelhaft von der Nase abhängen, erst während einer Schwangerschaft auftreten und bisweilen die Gravidität auch überdauern.

Folgende fünf Beobachtungen sind gute Beispiele für diesen Satz:

Frau K t.

Fall 37.

Während der ersten Hälfte der Schwangerschaft treten Schmerzen in der Herzgegend und Herzklopfen auf. Ursache: starke Schwellung der beiden unteren Muscheln. Heilung durch Aetzung derselben. (Jahr 1888).

Frau F g, August 1891.

Fall 38.

Schmerzen im linken Hypogastrium traten während der Schwangerschaft auf, die vor $4\frac{1}{2}$ Monaten endigte, und ausserdem Stiche in der linken Schulter und am Schwertfortsatz des Brustbeins. Aetzung der linken unteren Muschel bringt sofortige Heilung.

Frau D g.

Fall 39.

Hatte bei der ersten Schwangerschaft heftiges Erbrechen bis zum vierten Monat. Gegen Ende der zweiten Gravidität stellen sich rechtsseitige Armschmerzen ein, die von dem Hausarzt für rheumatisch ge-

X

halten wurden. Niederkunft 2. November 1892. Die Armschmerzen dauern an. Am 9. Jänner 1893 Cocainversuch (rechte untere Muschel und Tuberculum septi) mit positivem Erfolge. Aetzung dieser Theile mit Trichloressigsäure beseitigt die Schmerzen dauernd.

Fall 40.

Frau G r, Wittwe, 33 Jahre.

Patientin war vor 7 Jahren zuerst leidend. Ihre Beschwerden traten im 5. Monat der Schwangerschaft auf, und zwar waren damals sehr heftige Stiche in der linken Brust und im linken Schulterblatt vorhanden. Der damalige Arzt soll Verdacht auf ein Lungenleiden ausgesprochen haben, doch waren die Schmerzen nach der Niederkunft wie abgeschnitten. Brust- und Schulterschmerzen sind mir als nasale Fernschmerzen wohlbekannt. (Siehe „Neue Beiträge“.)

Fall 41.

Frau Förster C h, 38 Jahre,

Als Mädchen dysmenorrhöisch. Seit ihrer ersten Schwangerschaft (vor 12 Jahren) sind die menstruellen Schmerzen gewichen. Ist am 19. October 1895 entbunden. Genau 4 Wochen früher (menstruell?) bekommt Patientin einen heftigen Schmerz im linken Hypogastrium, der heute (8. Februar 1896) noch besteht. Patientin kann auf der rechten Seite vor Schmerzen nicht liegen und kann den rechten Arm nicht hoch heben, ohne dass die Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend es hindern. Die sehr grosse Acuität dieser Schmerzen hat nach einer uterinen Blutung in der 8. Woche nach der Entbindung etwas sich vermindert. Jetzt ist Patientin wieder Gravida im 2. Monat.

Genitalien normal. Ren mobilis dexter. Alte Naseneiterung. Die rechte untere Muschel ist acut gebläht. Schon nach Sondirung dieser Muschel lässt der rechtsseitige Bauchschmerz etwas nach. Auf Cocainisirung derselben hört er vollends auf. Sofortige Aetzung der rechten unteren Muschel mit Trichloressigsäure hat den Schmerz nicht wieder erscheinen lassen. Patientin ist völlig frei davon geblieben!

Aber so lehrreich diese Beobachtungen sind, es lässt sich doch viel directer zeigen, in welcher Weise die Gravidität auf die Nase reflectirt.

Der Menstruationsprocess, so heisst es gewöhnlich, hört während der Schwangerschaft auf. Das ist entschieden unrichtig. Er hört intra graviditatem so wenig auf wie die Ovulation. Was aufhört ist höchstens die menstruelle uterine Blutung, obwohl auch diese noch manchmal besonders im Schwangerschaftsbeginn wiederkehrt.

Was aber gewiss bestehen bleibt, ist die Wirkung der menstruellen Congestion auf die Nase.

Man kennt Fälle*), wo während der ganzen Dauer der Schwangerschaft allmonatliches Nasenbluten statt der cessirenden uterinen Monatsblutung erscheint.

Simon berichtet einen Fall von: „Während der ganzen Schwangerschaft monatlich wiederkehrenden Blutungen aus Mund und Nase, welche vicariirend für die Menstruation eintraten“.

Sommer beobachtete bei einer Frau, die zum 5. Male schwanger war, während der ganzen Dauer der Schwangerschaft ein monatlich wiederkehrendes Nasenbluten, das jedesmal einen Tag anhielt.

In einem dritten Beispiel aus Schmidt's Jahrbüchern wird über einen analogen Fall berichtet, wo auch während der 5. Gravidität monatliche 1 Tag dauernde Blutungen aus Mund und Nase auftraten, die letzte gerade vier Wochen vor der Geburt. Vor dem Eintritt der Blutung Brustbeklemmung und Kopfschmerzen, die mit der Epistaxis nachliessen.

Diese monatlichen Nasen-Blutungen, für die sich bei eindringlicher Nachforschung gewiss zahlreiche Beispiele werden finden lassen, machen es bereits überaus wahrscheinlich, dass der Menstruationsprocess in der Gravidität trotz der normalen cessatio mensium nicht erlischt. Man kann das aber direct erweisen. Aufmerksame Frauen merken während der Schwangerschaft eine periodische Nasenverstopfung. So berichtete die oben erwähnte Frau D . . (Fall 39: rechtsseitige Armschmerzen gegen Ende der zweiten Schwangerschaft — nasaler Mechanismus der Schmerzen — positiver Cocainversuch und erfolgreiche Therapie), dass sie in der dritten und vierten Gravidität jedesmal um den 27. des Monats, wo sonst die Periode kommen sollte, Nasenverstopfungen und eine Spur der früheren rechtsseitigen Armschmerzen gehabt habe.

Ich habe um diese Zeit direct bei ihr eine Vergrösserung der Schwellkörper an den unteren Muscheln und an den tub. sept. constatirt.

Bei einer anderen, früher auswärts lebenden Patientin, Frau Lieutenant S . . . r, die stets an nasaler Dysmenorrhoe litt und jetzt im dritten Monat schwanger ist, habe ich am 5. Februar — dem richtigen Kalender - Menstruationstermin, einen directen dysmenorr-

*) Nach Endriss l. c. S. 33.

hoischen Anfall beobachtet und von den Genitalstellen der Nase her durch den Cocainversuch beseitigen können. Das Menstruations-Intervall beträgt bei der Patientin 27 Tage. Die letzte Regel war am 16. November. Die Menstruationsblutungen am 13. December, 9. Januar und 5. Februar blieben aus. In der Nacht vom 4. zum 5. Februar traten Kreuz- und Bauchschmerzen derart heftig und den menstruellen in jeder Beziehung gleichend auf, dass die Patientin sicher glaubte, ihr Unwohlsein müsse jeden Augenblick eintreten. Die Schmerzen bestanden noch, als ich am 5. Februar Nachmittags, 3³/₄ Uhr die Genitalstellen der Nase cocainisirte. Nach 5 Minuten hatten die Schmerzen völlig aufgehört, und die Patientin befand sich nach jeder Richtung hin wohl, auch ohne die Uebelkeit, welche die dysmenorrhoeischen Erscheinungen wie immer, so auch diesmal begleitet hatte. Die Nase selbst wies vor dem Versuch hauptsächlich an den Tuberculis septi charakteristische Schwellungen auf. Die unteren Muscheln waren wenig geschwollen, jedoch war die sehr ausgesprochene Cyanose an allen Genitalstellen der Nase zu constatiren. In der Nacht vom 4. zum 5. Februar war auch Nasenbluten vorhanden gewesen.

Am 2. und am 29. März habe ich bei derselben Patientin die ganz analogen Beobachtungen machen können. Am letzteren Termin war auch wiederum Nasenbluten eingetreten.

In einem weiteren Falle bin ich in der Lage gewesen, die Nasenveränderungen in der Gravidität ganz systematisch zu verfolgen. Es handelt sich um eine Patientin, welcher gegen frühere nasale Entwicklungs-Dysmenorrhoe erfolgreiche Trichloressigsäureätzungen vor 3 Jahren gemacht worden waren.

Diese Patientin erwartete ihr Unwohlsein am 29. April v. J. Es blieb aus wegen eingetretener Gravidität. Zu diesem Termin habe ich ihre Nase nicht untersucht. Wohl aber beschloss ich vom Mai ab, die Nase alle paar Tage zu inspiciren. Die Menstruation war seit der Trichloressigsäureätzung immer regelmässig 28tägig eingetreten. Es war daher zu muthmassen, dass auch in der Nase in 28tägigen Intervallen besondere Zeichen sich finden würden.

Am 29. April, dem ersten Kalender-Menstruationstag, hatte die Patientin charakteristische Molimina menstrualia. Ebenso zu den drei nächsten Terminen: 27. Mai, 24. Juni, 22. Juli. An diesen Tagen wurde etwas Blut aus der Nase ausgeschnaubt, und die Inspection ergab eine Schwellung an den Genitalstellen der Nase, hauptsächlich rechts, und eine cyanotische Verfärbung derselben.

Dieser Befund wiederholt sich auch in den späteren Monaten der Schwangerschaft, nur mit der Abweichung, dass die Menstruationstermine von dieser Zeit an eine zeitliche Verschiebung erfahren. Die Ursache der Verschiebung wird im letzten Capitel dieser Arbeit ihre ausführliche Würdigung finden. Hier sollte nur darauf hingewiesen werden, dass der Menstruationsprocess auch intra graviditatem besteht und während dieser ganzen Zeit seine Zeichen in der Nase gibt. *) Aber von besonderer Wichtigkeit ist, dass er während der Schwangerschaft nicht seinen normalen Ablauf durch die Uterinblutung findet. Das Moment, das sonst diesen Ablauf auslöst, muss sich also aufgespeichert haben. Es hat der Summirung unterlegen. Und wenn mit dem Tage des zehnten Menstruationstermines die Summe jener Anhäufung einen gewissen Schwellenwert überschritten hat, dann entfesselt sich jener grosse Menstruationsablauf, der nicht nur ganz oberflächliche, sondern tiefere Schichten der mächtig gewucherten Uterus-schleimhaut zur Ausstossung bringt und mit ihnen zugleich den ganzen Inhalt der Gebärmutter, Placenta, Eihäute, Fruchtwasser und Kind in die Aussenwelt befördert. Das Wochenbett mit den Lochien ist dann die vergrösserte Auaflge des menstruellen Flusses.

Hat aber die normal erfolgende Geburt wirklich den Charakter der Menstruation, so werden wir erwarten können, dass an ihr auch die Merkmale einer solchen und auch die ihr zugehörigen Störungen nachzuweisen sein werden.

Und hier erinnern wir uns sogleich des Umstandes, dass die Menstruationstage in der Schwangerschaft durch Schwellungen an den Genitalstellen der Nase und durch Cyanose derselben markirt sind.

Aber gerade diese Zeichen finden wir beim Beginn der Wehenthätigkeit ganz regelmässig ausgebildet.

*) Die Cyanose an den Genitalstellen der Nase scheint bei den menstruellen Vorgängen der Schwangerschaft besonders häufig zu sein. In so ausgesprochenem Grade wenigstens habe ich sie sonst nur ganz vereinzelt beobachtet. Sie kommt mit der menstruellen Congestion und verschwindet mit ihr. Wo man sie deutlich und unzweifelhaft feststellen kann, da darf man muthmassen, dass es sich um einen Menstruationstag in der Schwangerschaft handelt.

Die Nase ist zur Zeit des Wehenbeginnes mit den Cardinalzeichen der Menstruation begabt. Sie weist an den Genitalstellen Schwellungen auf, sie ist dort auf Sondenberührung specifisch empfindlich und zur Blutung geneigt. Sie zeigt aber häufig noch eine ausgesprochene Cyanose, wie wir sie aus den Menstruationstagen der Schwangerschaft kennen.

Ferner wissen wir, dass viele Frauen an nasaler Dysmenorrhoe leiden. Wenn die Geburt eine grosse Menstruation ist, bei der die in der Schwangerschaft nicht zum Ablauf gekommenen Erscheinungen summirt sind, so dürfen wir bei ihr auch nasal-dysmenorrhoeische Erscheinungen von grosser Intensität erwarten, und diese dysmenorrhoeischen Erscheinungen müssen sich ausserdem folgenden Bedingungen fügen: Sie müssen erstens sich stets bei den auch sonst nasal-dysmenorrhoeischen Frauen und zwar entsprechend verstärkt zeigen. Sie müssen zweitens noch bei solchen Frauen vorkommen, die normalerweise nur Andeutungen, vielleicht kaum wahrgenommene Spuren der allmonatlichen nasal-dysmenorrhoeischen Beschwerden zeigen. Diese geringen Beschwerden überschreiten jetzt in Folge der Summation die Schwelle und werden zum wirklichen dysmenorrhoeischen Schmerz. Diejenigen Frauen drittens, welche bei der Geburt ganz frei von normaler Dysmenorrhoe bleiben, müssen bei den Menses extra graviditatem auch nicht die Spur einer nasalen*) Dysmenorrhoe aufweisen. Denn eine Summe kann nie kleiner als die Summanden sein.

Die nasale Dysmenorrhoe der Geburt ist aber der echte Wehenschmerz.

Er tritt nur bei den Frauen der ersten beiden Kategorien auf (allmonatliche nasale Dysmenorrhoe in actu und in potentia) und die Frauen, welche vom echten Wehenschmerz verschont werden, gehören lediglich der dritten Kategorie an (ohne jede Beziehung zur nasalen Dysmenorrhoe).

Der echte Wehenschmerz ist aber auch von denselben Stellen (den Genitalstellen) der Nase im Cocainexperiment aufzuheben oder auf ein Minimum zu reduciren, von denen aus die nasale Dysmenorrhoe zum Schwinden gebracht wird.

*) Die mechanische Dysmenorrhoe kommt natürlich hier gar nicht in Frage.

Bevor wir für diese wichtige und entscheidende Thatsache die klinischen Belege beibringen, wollen wir ausdrücklich hervorheben, dass es sich nur um Beseitigung des „typischen Wehenschmerzes“, d. h. also eines gewissen Antheiles der beim Geburtsact entstehenden schmerzhaften Sensationen handelt. Gerade dieser Antheil ist es, welcher mit dem dysmenorrhöischen Schmerz eine unverkennbare Aehnlichkeit besitzt. Wie dieser, setzt er gewöhnlich im Kreuz ein und strahlt in die Hypogastrien und oft in die Schenkel aus. Er schwillt auch bei der gewöhnlichen Dysmenorrhoe krampfartig an und ab. Bei der Geburt tritt er mit jeder Wehe auf oder er verstärkt sich mit derselben. Er ist am reinsten in der Eröffnungsperiode zu beobachten.

Vergesellschaftet ist der erwähnte Complex fast immer mit einem mehr oder weniger empfindlichen Druck oder Schmerz im Bauch in der Gegend über der Symphyse, der mit jeder Wehe in die Erscheinung tritt. Ab und zu, besonders beim Tiefortreten des kindlichen Kopfes kommt auch noch ein Schmerz am Steissbein zum Vorschein. Dieses Druckgefühl über der Symphyse und der Steissbeinschmerz lassen sich niemals von der Nase aus beeinflussen. Ihnen liegen rein mechanische, in loco gegebene Ursachen zu Grunde. Sie erscheinen also auch da, wo von einem typischen Wehenschmerz (Kreuz- und Bauchschmerz) überhaupt keine Andeutung vorhanden ist. Diese und selbstverständlich auch alle anderweitigen rein mechanisch bedingten Schmerzen (z. B. bei Beckenenge, rigiden Weichtheilen, peritonealen Adhäsionen etc.) sind der nasalen Einwirkung völlig unzugänglich.

Ganz ebenso unzugänglich sind die rein hysterischen Schmerzanfälle, welche gelegentlich des Geburtsvorganges auftreten (vgl. Fall 102). und die Schmerzen, welche einer Erkrankung der Uterusmuskulatur, dem sogenannten Rheumatismus uteri ihre Entstehung verdanken (vgl. S. 85). Alle diese Schmerzen verhalten sich so abweichend von dem, was man bei normaler Geburt als typischen Wehenschmerz genugsam kennt, dass eine gesonderte Pathogenese ihnen im Vorhinein von jedem unbefangenen Beobachter zuerkannt werden muss. Für diese Fälle gilt also unsere neue These ebenfalls nicht.

Nach diesen Vorbemerkungen gebe ich zunächst 27 Versuchsprotocolle wieder, die am besten die Rolle der Nase für den

Wehenschmerz illustriren werden. Fall 43 gehört der Privatpraxis an, alle übrigen Fälle entstammen der hiesigen Universitäts-Frauenklinik.

Fall 43.

Frau D g^{**}) IV para.

Hat nach ihrer zweiten Gravidität (1892) an Armschmerzen gelitten, die nach gelungenem Cocainversuch durch Aetzung der Nase (untere Muscheln und Tubercula septi) dauernd beseitigt wurden. Bei der dritten und vierten Gravidität ist ausserdem der frühere Vomitus gravidarum fortgeblieben. Während letzterer Schwangerschaft habe ich Gelegenheit die Patientin zu beobachten und dabei festzustellen, dass jedesmal um den 27. des Monats, wo sonst die Periode eintreten sollte, Nasenverstopfung und eine Spur der früheren Armschmerzen vorhanden ist. Die Nasen-Muscheln sind dabei acut geschwollen und leicht cyanotisch.

Am 1. December 1894 seit früher Morgenstunde Wehen.

$\frac{1}{2}$ 10 Uhr Vorm. Wehen regelmässig alle 10 Minuten. Dann 7 Minuten, endlich alle 5 Minuten. Muttermund für 2 Querfinger durchgängig. Blase steht. Dauer der Wehen ca. 1 Minute. Heftige Schmerzen typisch vom Kreuz ausgehend, in den Bauch ausstrahlend. Druckgefühl über der Symphyse. Nasenbefund: untere Muscheln und beide Tub. sept. acut gebläht, cyanotisch. Rechts empfindlich auf Berührung mit der Sonde.

11 Uhr. Ausgiebige Cocainisirung an den geblähten Stellen mit 30% Cocainlösung (ich habe in Zukunft nur 20% angewandt). Die Patientin vertrug, wie ich aus Erfahrung wusste, Cocain recht gut.

11.05 Die nächste Wehe ist nicht mehr ganz so schmerzhaft.

11.10 Der Schmerz im Kreuz und Bauch ist verschwunden. Der Druck über der Symphyse und das Angstgefühl bei der Wehe bestehen noch und bleiben es auch während der ganzen Dauer der Beobachtung.

11.15 Status idem. Kein Kreuz-, kein Bauchschmerz mehr.

11.20, 11.25 etc. (alle 5 Minuten) das gleiche Ergebnis bis nach 12 Uhr, wo die Wehen ganz allmähig wieder schmerzhaft zu werden beginnen. Auch die Anästhesie der Nase macht wieder einer Empfindlichkeit auf Sondenberührung Platz.

3 Uhr Nachm. Wehen wieder auf der Höhe der Schmerzhaftigkeit. Abermalige Cocainisirung (30%) verringert nach 10 Min. den Schmerz beträchtlich, hebt ihn aber nicht (wie Vormittags) gänzlich auf. Erst als bei verstrichenem Muttermund die sehr resistente Blase gesprengt wird, ist die Wirkung vollkommen. Einige schmerzlose Wehen bringen jetzt schnell den Kopf zum Einschnneiden.

Die Angaben der sehr intelligenten Patientin sind so scharf und bestimmt, die Veränderung des Bildes durch die Cocainisirung ist so auffallend, dass mir gleich in diesem Falle kein Zweifel an der

*) Als Fall 39 bereits theilweise erwähnt.

specifischen Wirkung blieb. Auch die Thatsache, dass die Wehenschmerzen sich keineswegs sofort verloren, sondern erst abschwächten und dann ganz aufhörten, ferner dass der Druckschmerz über der Symphyse bestehen blieb, endlich dass mit Aufhören der Cocainwirkung in der Nase (ca. 50 Min. nach ihrem Eintritt) die Schmerzen allmählig wiederkamen, sprachen klar gegen eine etwaige „suggestive“ Beeinflussung.

Eine schmerzaufhebende Allgemeinwirkung, wie sie dem Morfium zukommt, hat Cocain nicht. Aus den folgenden Krankengeschichten wird ausserdem wiederholt hervorgehen, wie nach Cocainisirung der Nase die Wehenschmerzgruppe (Kreuz-Bauch) ausgeschaltet wird, während andere Schmerzen z. B. Steiss- und Symphysenschmerz bestehen bleiben. Eine solche elective Beseitigung von Schmerzen kann gewiss keine Allgemeinwirkung sein. Auch hebt, wie z. B. Fall 52 beweist, nur die Cocainisirung der specifischen Stellen in der Nase (beide untere Muscheln und beide Tubercula septi) den Wehenschmerz auf. Cocainisirung anderer Stellen (z. B. des Nasenbodens im Fall 52) ist ganz ohne Einfluss.*)

Die folgenden Fälle (Fall 44 bis Fall 105) entstammen dem Material der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin, das ich mit gütiger Erlaubnis des Directors, Herrn Geheimrath Olshausen für meine Studien benutzen durfte.

E . . . a S z 22 Jahre. I para.

Fall 44.

9. Mai 1895. 4 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachm. Wehen seit gestern Abend. In 1 $\frac{1}{2}$ Stunden hat sich der Muttermund von der Grösse eines Markstückes auf 5 Markstückgrösse erweitert. Blase steht. Wehen jetzt alle 2 Min., Dauer ca. 30 Sec. Schmerzen vom Kreuz zum Bauch ausstrahlend. Ausserdem starker Steiss-, geringer Symphysenschmerz.

4·40 Erste Cocainisirung mit 20% Lösung. Nase sehr empfindlich. (Sonstiger Befund leider nicht notirt.)

4·43, 4·45 Sehr schmerzhaftes Wehen.

4·46 Zweite Cocainisirung, Nase noch immer empfindlich.

4·47, 4·48 Wehen schmerzhaft wie zuvor.

4·51 Bauchschmerzen jetzt sehr gering. In Kreuz und Steiss noch lebhaftes Schmerzen.

4·54 Stat. id. Dritte Cocainisirung der Nase. (Die Empfindlichkeit dort besteht immer noch.)

*) Wenn in dieser Arbeit der Kürze halber nur von Nasencocainisirung (20%) die Rede ist, so ist stets die localisirte Cocainisirung der beiden unteren Muscheln und beider Tubercula septi gemeint.

4·55 Kreuzschmerzen nehmen ab.

4·57, 4·58 Ebenso.

5 Uhr. Wehe 73 Sec. Dauer. Kreuzschmerzen nur gering, Bauchschmerzen verschwunden.

Jetzt Wehen Schlag auf Schlag. Die Kreuzschmerzen sind nur ganz kurz im Beginn der Wehe und dann verschwinden sie sofort. Am Steiss bleibt der Schmerz bestehen.

5·23 Blasensprung. Die Steisschmerzen sind fort, ebenso der Rest der Kreuzschmerzen. Die Wehen sind jetzt ganz auffallend schmerzlos bis

5·50 der Kopf zum Einschneiden kommt.

Es hat in diesem Falle einer dreimaligen Bepinselung der Nase und einer Zeit von fast 20 Minuten bedurft, um eine unzweifelhafte und bedeutende Abschwächung des Wehenschmerzes zu erzielen. Dabei blieb, wie Sondenuntersuchung der Nase erwies, eine gewisse Empfindlichkeit an den Tuberculis septi dauernd bestehen.

Fall 145. Frau K . . . a S r, 25 Jahre. II para.

11. Mai 1895. Hat als Mädchen an Dysmenorrhöen gelitten (Schmerzen überdauerten den Bluteintritt), die nach der ersten Niederkunft vor 2 Jahren gewichen sind. Vor 7 Jahren ist sie erfolgreich an einer Naseneiterung mittelst Creolintampons behandelt worden. Doch haben sich ihre früheren Beschwerden — Trockenheit im Halse und in der Nase — jedesmal in der Mitte der beiden Schwangerschaften wiederholt und sind nach 8wöchentlichem Bestande von selbst gewichen.

10·30 Vorm. Muttermund für 2 Querfinger durchgängig. Blase steht.

Wehen constant seit 1½ Stunden etwa alle 5 Min. ca. 30 Sec. lang, der Schmerz ist sehr heftig, vom Kreuz zum Bauch, strahlt in die Schenkel aus, überhaupt die Wehe „zieht nach“. Daneben besteht ein dumpfes Kopfweh.

In der Nase ist wesentlich das rechte Tub. septi geschwollen.

Da die Patientin angibt, dass in der letzten Zeit der Schwangerschaft ihre Nase leicht blutet, so wird die erste Cocainisirung mittelst Spray und nur 10% Lösung 10·47 Vorm. vorgenommen.

10·49 Wehe, wie vorher. Nur das „Nachziehen des Schmerzes“ fehlt.

10·50 Zweite Einspritzung von 10% Lösung. Jedes Mal minimale Quantitäten.

10·54 Bauchschmerzen fehlen, Kreuzschmerzen weniger heftig

Da die Nase noch empfindlich ist (Sondenuntersuchung), so erfolgt 10·57 Cocainisirung mit dem Wattebäuschchen und 20% Lösung.

10·58 kein Bauchschmerz, nur geringer Kreuzschmerz.

11·04 nur ein „kurzer Stoss“ im Kreuz, 2 Sec. im Beginn der Wehe. Sonst keinerlei Schmerz.

11·07 Druck auf den Mastdarm, sonst nichts.

11·09 St. idem.

11·13, kurzer (2 Sec. langer) Schmerz am Steiss, sonst nichts.

11·16, 11·18, 11·20 Stat. id. Die Patientin, die früher nur geschrien hatte, spricht jetzt während der Wehen: „Der Schmerz hinten ist ja nur ganz kurz, eigentlich nur ein Drang; er ist so natürlich, vorher war alles wie entzündet. Der Drang ist wie zum Stuhl“.

11·22, 11·25, 11·27, 11·30, 11·32, 11·35, 11·37, 11·41, 11·44, 11·47, 11·50, 11·54, 11·55 Stat. id. Untersuchung jetzt: Kopf fest im Becken, Cervix dicksaumig, 2 Querfinger weit, Pfeilnaht querverlaufend. Die Wehenschmerzen bleiben bis 12·45 fort, dann beginnen sie allmählig wieder (Beobachtung des klinischen Practicanten) und sind

1·37 Nachm. voll entwickelt. Patientin brüllte ununterbrochen, der Schmerz verdeckt jetzt die Wehenpausen. Zunächst wird Cocain 10⁰/₀ in die Nase gesprüht.

1·41 Der Schmerz beschränkt sich nur auf die Wehe. Die Pause wird frei.

1·43 Nochmals Spray 10⁰/₀.

1·45 Der Wehenschmerz sehr verkürzt, die Klagen der Patientin lassen nach.

1·51 Cocainisirung mit Wattebausch 20⁰/₀.

1·53 Sehr kräftige Wehe, mit nur rudimentären Kreuzschmerzen und Drang über der Symphyse. Bauch frei, Schenkel frei.

1·55 Nur geringe Steisschmerzen, Drang über der Symphyse, sonst ganz frei. Sehr kräftige Wehe. Keine Klagen mehr.

1·57, 2·00 Nur Drängen über der Symphyse. Keinerlei Schmerz im Kreuz und Bauch.

2·03, 2·06, 2·09, 2·12, 2·15, 2·18, 2·20, 2·22, 2·25, 2·27, 2·28, 2·30, Stat. id.

2·33 Drangschmerz im Mastdarm tritt dazu, sonst Stat. id.

2·36, 2·46, (10 Minuten Pause) 2·48, 2·53, 2·55, 2·57 Stat. id.

3·00 Der Schmerz beginnt jetzt wieder ins Kreuz zu ziehen.

3·04 Desgleichen in Bauch und Schenkel.

3·05 Ebenso.

Daher jetzt abermalige 3. Cocainisirung mittelst 20⁰/₀ Lösung.

Nach weiteren 5 Min. lassen die Wehenschmerzen völlig nach, die motorischen Uteruscontractionen bleiben: 3·10—3·25, 3·28, 3·38, 3·42, 3·50, 3·59, 4·05, 4·19, 4·30, 4·40, 4·45 Schmerzen nur über der Symphyse.

4·50 Schmerzen beginnen wieder im Kreuz, werden schnell sehr heftig und sind von 5 Uhr bis 7 Uhr wieder auf der Höhe. Patientin jammert fortwährend. (Von 3·25 bis 7·25 Beobachtung des Practicanten.)

7·25 Cocainisirung 10⁰/₀.

7·32 Cocain mit Wattebausch 20⁰/₀.

7·35 Leibschmerz und Schenkelschmerz fort, Kreuzschmerz geringer.

7·40 Stat. id. Nochmalige Cocainisirung 20%.

7·45 Wehenpausen sind jetzt ganz frei, nur Ziehen im Kreuz; die Krampfartigkeit des Schmerzes dort hat ganz nachgelassen.

7·50 Druckgefühl im After und über der Symphyse, keine sonstigen Schmerzen mehr.

Bis 9 Uhr Stat. id. Dann beginnen wieder die Wehenschmerzen im Kreuz und Bauch. Muttermund jetzt für 3 Querfinger durchgängig. Abbruch der Beobachtung.

In diesem Falle ist also der Einfluss der Nasencocainisirung auf den Wehenschmerz dreimal mit positivem Erfolge geprüft worden. Das erste Mal hat die Wirkung etwa $1\frac{3}{4}$ Stunden, die beiden anderen Male je $1\frac{1}{4}$ Stunden gewährt. Sie ist nicht sofort, sondern allmählig eingetreten, weil das Cocain Zeit braucht, um wirklich die Schwellkörper der Nase zu anästhesiren, beziehungsweise zur Zusammenziehung zu bringen. Dabei ist es zweifellos, dass diese Anästhesirung der Nasenschwellkörper intra partum viel schwieriger ist, als zu anderen Zeiten. Die Nase ist dann auch empfindlicher gegen Berührung als in der Norm.

Die mechanischen Druckschmerzen über der Symphyse und in der Steiss- bzw. Aftergegend sind trotz der Cocainisirung unverändert geblieben.

In den nächsten beiden Fällen ist der Versuch gemacht worden, nur mit dem 10% Cocain-Spray die Nase zu cocainisiren.

Fall 46.

Frau S r. I para.

19. Mai 1895. 1·24 Mittags: Blase vor 1 Stunde gesprungen. Muttermund erweitert. Presswehen alle 2—3 Min. mit intensiven Bauch- und Kreuzschmerzen und Druck über der Symphyse.

1·24 Cocain-Spray 10%.

1·27 Weniger Kreuzschmerz.

1·28 Ebenso.

1·32 Kreuzschmerz minimal, kein Bauchschmerz.

1·35, 1·36, 1·38, 1·39, 1·42, 1·45 1·47 ebenso.

1·50 Kreuzschmerzen ein wenig stärker. Stat. id.:

1·50, 1·51, 1·53 u. s. w. bis 2·40, wo der Kopf zum Einschneiden kommt. Die Kreuzschmerzen sind in recht mildem Grade vorhanden, die Bauchschmerzen gar nicht. In den letzten $\frac{5}{4}$ Stunden sind die Klagen der Patientin fast verstummt, um erst jetzt (beim Einschneiden) wieder lebhaft hervorzutreten.

Fall 47.

Anna H . . n, 19 Jahre. I para.

20. Mai 1895. 4 Uhr Nachm. Früher nasenleidend (Ozäna mit Kopfschmerzen). Wehenschmerzen mässigen Grades (Pat. stöhnt nur)

in Kreuz, Bauch, Oberschenkeln, seit gestern Abend. Muttermund 15 Markstückgrösse. Blase steht. 1. Schädellage.

Wehen alle 4—6 Minuten.

4·20 Cocain-Spray 10%.

4·23 Wiederholung des Spray.

4·28 Beinschmerzen haben aufgehört, Bauch- und Kreuzschmerzen sind milder geworden.

4·36 Reste von Kreuzschmerzen. Sonst nichts.

4·38 Cocain-Spray 10%.

4·40, 4·43, 4·46 Der Rest der Kreuz- (Steiss?) schmerzen bleibt jetzt auch in der Wehenpause bestehen und ist wahrscheinlich auf mechanische Ursachen zurückzuführen. Bauch- und Beinschmerzen sind spurlos verschwunden.

Bis 5·02, wo aus äusseren Gründen die Beobachtung abgebrochen werden muss, Stat. id.

Fall 48.

Pauline B r, 30 Jahre. I para.

23. Mai 1895. 11·40 Vorm. Wehen seit heute früh, sehr schmerzhaft (Kreuz — Bauch — Symphyse). Blase vor 4 Stunden gesprungen, Muttermund 5 Markstückgrösse. 2. Schädellage.

Linke Nase mit ausgesprochenen Schwellungen der unteren Muschel und des Tub. sept. Rechte Nasenhälfte fast frei.

1·41 Cocain-Spray 10%.

1·42, 11·45 Heftige Wehenschmerzen.

11·47 Schmerzen im Kreuz lassen etwas nach.

11·50 Cocainisirung 20% beiderseits mit Wattebausch. Nase noch empfindlich.

11·52 Patientin wird ruhiger.

11·56, 12·00 weitere Besserung.

12·02 Kreuzschmerz nur sehr gering, Bauchschmerz fort, nur Drängen über der Symphyse.

12·06 „So kann ich's doch ertragen.“

12·08 weder Kreuz- noch Bauchschmerz.

12·12, 12·14, 12·16 Stat. idem.

12·18 geringer, schnell vorübergehender Kreuzschmerz.

12·24 Patientin beginnt zu pressen. Kein Kreuzschmerz.

12·25, 12·27, 12·34, 12·36 keine Schmerzensäusserungen. 12·40 Kopf kommt zum Einschneiden und wird nach 3 Wehen (12·45, 12·47, 12·53) geboren.

Der Erfolg der Cocainisirung ist in diesem Falle ein sehr unterschiedener.

Frau Meta D t, 24, Jahre. III para.

1. Juni 1895: 9·59 Vorm. Seit dem 16. Jahre menstruiert, stets schmerzlos, doch unregelmässig; öfters monatelange Pausen. Dauer einige Tage, Blutausscheidung gering. Letzte Regel Ende August. Pa-

Fall 49.

tientin leidet viel an Kopfschmerz, von dem sie Nachts erwacht. (organisch?) In der Gravidität ist sie davon noch mehr geplagt als sonst. In der letzten Zeit ist der Kopf fast ununterbrochen schmerzhaft. Seit einigen Tagen Armschmerzen.

Vor $1\frac{1}{2}$ Wochen begannen die Wehenschmerzen. Beständig und heftig sind sie seit drei Stunden. Pausen von 2—3 Minuten. Blase vor 8 Tagen gesprungen, Muttermund 5 Mk.-Stück gross, collabirt, dicksaumig. I. Schädellage. Nasenschwellungen kaum angedeutet. Wehen 9·59, 10·01, 10·05 sehr schmerzhaft. 30—60 Sekunden Dauer. Patientin klagt lebhaft. Kreuz- und Bauchschmerzen. Druck über der Symphyse.

10·08 Cocain-Spray 10 $\frac{0}{0}$.

10·09, 10·12, 10·14 Wehen sehr schmerzhaft.

10·18 Cocain 20 $\frac{0}{0}$ Wattebausch. Nase noch sehr empfindlich.

10·20 Schmerzen im Kreuz und Bauch etwas abgeschwächt.

10·23, 10·25 jetzt wieder starke Schmerzen. Wehe dauert $1\frac{1}{2}$ Minuten.

10·28 Bauchschmerzen fehlen. Kreuzschmerz noch vorhanden.

10·31 Cocain 20 $\frac{0}{0}$ Wattebausch. Nase noch immer ziemlich empfindlich.

10·34 keine Bauchschmerzen, Kreuzschmerz kürzer.

10·36 Kreuzschmerz kaum merklich. Bauchschmerz fehlt.

10·38 Kreuz- und Bauchschmerz verschwunden.

Nur Druck über der Symphyse.

10·41, 10·44, 10·47, 10·49, 10·52, 10·54, 10·56, 11·00, 11·02, 11·04, 11·06, 11·08, 11·11 dasselbe Resultat.

11·15 Kreuzschmerzen beginnen wieder leise.

11·20, 11·23, 11·25 Kreuzschmerzen lebhafter und eben beginnende Bauchschmerzen.

10·29, 10·31, 10·36 Schmerzen allmähig stärker.

Beobachtungspause bis 12 Uhr.

Die Schmerzen in Bauch und Kreuz sind recht stark und steigern sich fortwährend bis 1·20, wo Patientin unausgesetzt jammert und wo die Wiederholung des Cocainversuches beginnt.

1·22 Coc.-Spray 10 $\frac{0}{0}$.

1·29 Cocain 20 $\frac{0}{0}$ Wattebausch.

1·33, 1·35, 1·40 noch sehr schmerzhaftes Wehen, nur Bauchschmerz etwas geringer.

1·50 Cocain 20 $\frac{0}{0}$ auf die Tubercula septi, die noch immer empfindlich sind.

1·55 Abnahme auch des Kreuzschmerzes.

2·00 Kreuzschmerz ganz gering, kein Bauchschmerz.

2·08 dasselbe.

2·10 Erste Presswehen, Kreuzschmerz war noch angedeutet, Bauchschmerz fehlt. Druck über der Symphyse. Status idem noch $\frac{3}{4}$ 3 Uhr, wo die Beobachtung abgebrochen wird. (Geburt 4·15 Uhr.)

In diesem Falle hat es äusserst schwer gehalten, die specifischen Stellen in der Nase wirklich zu anästhesiren. Dann aber war der Erfolg auf den Wehenschmerz auch ein äusserst eclatanter.

Marie B . . m, Dienstmädchen, 21 Jahre. I para. Fall 50.

8. Juni 1895. 11³/₄ Uhr Vorm. Unwohlsein immer schmerzlos, regelmässig, 4wöchentlich, dauert 8 Tage; 1 Tag vor Eintritt stets Migräne. Nase links stärker als rechts geschwollen, cyanotisch. Wehenschmerzen seit gestern Vorm. Blase gestern Abend gesprungen. Kopf tief im Becken. Wehen Schlag auf Schlag, sehr schmerzhaft (Kreuz-Bauch-Symphyse); Patientin hat die ganze Nacht geschrien und klagt auch jetzt beständig.

11·49 Cocain 20% Wattebausch (kurz vorher heftige Wehe, 1 Min. Dauer)

11·53 Ruhe in der Wehenpause, was früher nicht der Fall war.

11·54 Wehe 1 Min. Nur Symphysen-Druck. Jeder Schmerz verschwunden.

11·55 Noch ein Stich im Kreuz.

11·58 ganz schmerzlos (ausser Symphysendruck).

12·00 dasselbe.

Patientin ist seit 5 Min. ganz ruhig.

12·02 Stich im Kreuz.

Noch einmal Cocain 20%.

12·04 schmerzlos.

12·08 Steiss-schmerz „Der Schmerz ist tiefer gerutscht.“ Sonst nichts. Patientin presst bereits.

12·12 Steiss- und Symphysenschmerz.

Der Schmerz beginnt jetzt an der Symphyse (früher im Kreuz.)

12·14, 12·16, 12·18, 12·22, 12·25, 12·28, 12·30 dasselbe.

12·31 geringer Kreuzschmerz.

12·33 nur Symphysenschmerz bis zum Schwertfortsatz heraufziehend.

12·34, 12·35, 12·36 Symphysenschmerz.

12·40 geringer Kreuz-, starker Symphysenschmerz.

1·10 Geburt.

Hier ist durch die Cocainisirung der Schluss der Eröffnungsperiode schmerzlos geworden, und auch in der Austreibungsperiode sind nur die mechanisch bedingten Schmerzen aufgetreten.

Hedwig Z . . k, 21 Jahre. I para. Fall 51.

6. Juni 1895. 11·39 Vorm. Sehr anämisch. Diphtherie vor 6 Jahren. Menses mit 15 Jahren, regelmässig, schmerzlos. Plattes Becken. Blase in der Nacht gesprungen. Muttermund 1 Mk.-Stück gross. Kopf steht tief. Wehen seit früh 6 Uhr. Sehr schmerzhaft, ca. 1 Min. Dauer, 2—3 Min. Pause. Kreuz- und Bauchschmerz, der in die Schenkel

strahlt. Schmerzen über der Symphyse. In der Nase hauptsächlich die Tubercula septi geschwollen, die unteren Muscheln weniger.

Wehen 11.39, 11.44 sehr schmerzhaft.

11.48 Cocain 20% Wattebausch.

11.49, 11.52 sehr schmerzhaft.

11.56, 11.58 ebenso,

12.00 Bauchschmerzen fehlen, Kreuzschmerzen vorhanden. Zweite Cocainisierung 20%.

12.04 ebenso.

12.06 Kreuzschmerz geringer.

12.08 Kreuz- und Bauchschmerz fehlt. Nur Schmerzen am Steiss und der Symphyse.

12.11, 12.13, 12.16, 12.19, 12.21, 12.25, 12.27, 12.30, 12.32, 12.34, 12.36, 12.39, 12.42, 12.45 ebenso, nur Steiss und Symphyse schmerzhaft.

12.55 Kopf erscheint in der Vulva.

Man bemerkt hier, was auch schon in früheren Fällen sich herausgestellt hat, dass zuerst die Bauchschmerzen, später erst die Kreuzschmerzen auf Nasencocainisierung vergehen.

Fall 52.

Katharina L t, 19 Jahre. I para.

12. Juni 1895, 5 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachm. Erste Regel mit 14 Jahren. Menstruation regelmässig, schmerzlos. Keine Kopfschmerzen. Wehen seit gestern Abend, jetzt in Pausen von etwa 5 Minuten. Schmerzen an Kreuz, Bauch, Symphyse. Lebhaftes Klagen. Muttermund 3 Mk.-Stück gross. Nase: mässige Schwellungen, ausgesprochene Cyanose.

Die Patientin wird zunächst eine Stunde beobachtet; dann wird auf Wunsch des Assistenten der Frauen-Klinik Herrn Dr. Koblanck

6.20 das Cocain reichlich auf indifferente Stellen der Nase (Nasenboden) aufgestrichen.

Trotz versuchter Suggestion bleiben die Wehen (jetzt alle 3 Minuten) so schmerzhaft wie zuvor und die Klagen der Patientin sind sehr ausgesprochen.

Eine halbe Stunde später

6.50 Cocainisierung 20% der unteren Muscheln und der Tubercula septi.

6.53 Merklicher Nachlass der Schmerzhaftigkeit, besonders der Bauchschmerzen.

6.56 auch der Kreuzschmerzen. Nur Druck über der Symphyse bleibt.

6.58, 7.01, 7.03, 7.05, 7.07, 7.09, 7.11, 7.13, 7.15, 7.16, 7.18, 7.21 etc. bis 8.50 Status idem.

9.15 Geburt.

Hier ist direct erwiesen, dass nur Cocainisirung der specifischen Stellen der Nase den Wehenschmerz aufzuheben im Stande ist.

Martha K . . h, Näherin, 20 Jahre. I para.

Fall 53.

12. Juni 1895. 5·51 Nachm. Im 6. Lebensjahr Diphtherie. Influenza vor 2 Jahren. Darnach Keratitis, sehr viel Kopfschmerz. Unwohlsein regelmässig, seit dem 13. Jahr, nur unbedeutende (Kreuz-) Schmerzen.

Wehen seit Nachts, dann Nachlass. Wiederbeginn seit 10 Uhr Früh. Leichte Schwellung an beiden Tubercula septi, geringe Cyanose. Muttermund 3 Mk.-Stück gross.

6·06 Cocain 20⁰/₀ Wattebausch.

6·10 Wehe (Kreuz- Bauch-Symphyse) etwas weniger schmerzhaft.

6·13 Zweite Cocainisirung 20⁰/₀.

6·18 Kreuzschmerz noch stark, aber geringer. Bauchschmerz fehlt.

Sehr kräftige Wehe. (1 Min.) Schmerzen über der Symphyse und in der Hüfte!

6·21 Sehr kräftige Wehe, Kreuzschmerz sehr gering, Bauchschmerz fehlt. Sonst ebenso.

6·23 Keine Kreuz- und Bauchschmerzen, nur etwas Schmerz in der Gegend des Poupart'schen Bandes.

6·26, 6·28, 6·31 Ebenso, und noch etwas Schmerz am Steiss.

6·35, 6·38, 6·43, 6·48, 6·54, 7·00, 7·03, 7·05, 7·08, 7·14, 7·22, 7·40, 7·44, 7·49, 7·55, 7·58. Nur geringe Steiss- und Symphysenschmerzen und ab und zu auch schmerzhaft Empfindung in der Gegend des Poupart'schen Bandes. Keine Kreuz-, keine Bauch-Schmerzen.

Erst 8·00 beginnen die Kreuzschmerzen wieder zu erscheinen, Patientin, die bisher ruhig war, klagt lebhafter, die Kreuzschmerzen werden heftiger, strahlen später in die Hypogastrien aus (Wehen 8·05, 8·08, 8·11, 8·15, 8·20, 8·26, 8·32, 8·36, 8·41) so dass

8·48 wiederum cocainisirt (20⁰/₀) wird.

Diesmal hilft die Cocainisirung ziemlich schnell.

8·50 ist die Wehe schon etwas weniger schmerzhaft.

8·52, 8·54 ebenso, die Kreuzschmerzen sind bereits auffällig gering, Bauchschmerzen fehlen.

8·57 Kreuzschmerz nur noch angedeutet.

8·59 Kreuzschmerz verschwunden. Die Patientin hat zu klagen aufgehört.

Wehen 9·06, 9·09, 9·15, 9·16, 9·22, 9·26, 9·32, 9·35, 9·37, 9·39, 9·41, 9·43, 9·45, 9·48, 9·51, 9·53, 10·00, 10·05, 10·09, 10·14, 10·18, 10·23.

Kreuzschmerzen und Bauchschmerzen fehlen dabei vollkommen, nur etwas Steiss- und Symphysenschmerz. Jetzt wird die Blase gesprengt. Die Geburt ist kurz vor 11 Uhr erfolgt.

In diesem Beispiel ist die Wirksamkeit des Cocainversuches zu zwei verschiedenen Malen erwiesen worden. Auch der Wiedereintritt der Schmerzen mit Nachlass der Cocainwirkung, die von 6·33 bis 8 Uhr angehalten hatte, ist sehr markant. Ebenso die prompte Wiederbeseitigung der Schmerzen.

Fall 54. Charlotte B l, Dienstmädchen, 23. Jahre. I para.

15. Juni 1895. 3·16 Uhr Nachm. Unwohlsein schmerzlos, regelmässig, seit dem 15. Jahre. Wehen seit gestern. Blase steht. Muttermund 1 Mk.-Stück gross. I. Schädellage. Kopf noch über dem Beckeneingang. Nase: deutliche cyanotische Schwellungen an den unteren Muscheln und den Tuberculis septi Schmerz: Kreuz-Bauch-Symphyse.

3·16 Wehe $1\frac{1}{4}$ Minute Dauer, sehr schmerzhaft.

3·18 Cocain $20\frac{0}{0}$ Wattebausch.

3·19 Wehe $1\frac{1}{4}$ Minute ebenso schmerzhaft.

3·22, 3·25, 3·29, 3·31 dasselbe.

3·33 Zweite Cocainisirung $20\frac{0}{0}$, Nase noch recht empfindlich.

3·35 nur Steiss- und Symphysenschmerz, kein Kreuz- und kein Bauchschmerz. „Der Schmerz ist nach unten gegangen.“

3·40, 3·45, 3·46, 3·48, 3·52, dasselbe. Nur am Steiss und über der Symphyse kurze Schmerzen.

Da ich die Beobachtung unterbrechen muss, notirt der Practicant, dass die früheren Kreuz- und Bauchschmerzen erst 7·20 wiedergekehrt seien.

Die Wirkung hat also diesmal $3\frac{3}{4}$ Stunden angehalten.

Fall 55.

Wilhelmine Z . . . e, 36 Jahre. III para.

21. Juni 1895. $11\frac{3}{4}$ Uhr Vorm. Hatte immer Dysmenorrhoe. (Schmerzen in Kreuz und Bauch überdauern den Bluteintritt.)

Blase gesprungen. Muttermund 5 Mk.-Stück gross.

Nur rechtes Tuberculum septi geschwollen. Bereits tagelang bestehen Kreuzschmerzen. Wehen seit einigen Stunden: Schmerzen an Kreuz, Bauch, Symphyse.

11·53 Cocain $20\frac{0}{0}$ an den Genitalstellen der Nase.

11·54 sehr schmerzhaftes Wehe.

11·56 Bauch- und Kreuzschmerzen geringer.

12·00 Bauchschmerzen fort, Kreuzschmerz ganz gering, nur immer stärkeres Drängen nach unten.

12·02, 12·04, 12·06 u. s. w. alle 2 Minuten. Kreuzschmerz ganz verschwunden.

12·30 nur Drang nach unten. Abbruch der Beobachtung.

Hier sind die schon vor dem Weheneintritt tagelang bestehenden und dauernd vorhandenen Kreuzschmerzen ebenfalls dem Cocain prompt gewichen. Sie waren also — wie so häufig — auch ein Fernsymptom von der Nase aus.

Emilie W . . f, 22 Jahre. II para.

Fall 56.

22. Juni 1895. 9 Uhr Früh. Unwohlsein immer unregelmässig, öfters Monate Pause. In solchen Fällen Dysmenorrhoe (Rücken- und Bauchschmerzen). Mit 9 Jahren Scharlach, darnach haben sich echte epileptische Krämpfe entwickelt.

Letzte Regel im November.

Wehen seit mehreren Stunden. Alle paar Min. Kreuz-, Bauch- und Symphysenschmerz. Nase: untere Muscheln (besonders links) stark geschwollen. Tub. sept. deswegen nicht sichtbar. 1. Schädellage, Muttermund 5 Mk.-Stück gross.

9·06 lange starke Wehe.

9·09 Cocain 20⁰/₀ links, sofort starke sehr schmerzhaft Wehe.

9·11 Cocain 20⁰/₀ rechts.

9·15 Wehe, kein Kreuzschmerz, kein Bauchschmerz. Nur Symphysenschmerz.

9·17, 9·19, 9·23, 9·26, 9·28, 9·30, 9·31, 9·33, 9·35, 9·37, 9·38, 9·40 Stad. id. Untersuchung: Muttermund verstrichen.

9·40, 9·42, 9·44, 9·46, 9·48, 9·49, 9·50 Wehen jetzt ohne Pause. Nur Symphysenschmerz und Drängen nach unten. Kreuz und Hypogastrium völlig frei. Presswehen. Blase steht noch. Um 10·10 Geburt (Blase springt erst beim Vorschein des Kopfes).

Martha L n, 21 Jahre. I para.

Fall 57.

22. Juni 1895. 12·13 Mittags. Unwohlsein seit 15. Jahr; regelmässig, schmerzfrei, ziemlich reichlich. Blase steht, Muttermund 50 Pfennigstück gross.

Vorwehen mit Kreuz- und Bauchschmerzen. Nase: Muscheln und tub. septi geschwollen (links mehr als rechts).

12·13 Cocainisirung der Nase 20⁰/₀, Nase blutet dabei. Dann eine Wehe mit Schmerz.

12·31 Zweite Cocainisirung 20⁰/₀. Nase noch empfindlich.

Die Wehen sollen darnach — ich wurde abgerufen — bis $\frac{3}{4}$ 5 Uhr Nachmittag schmerzlos gewesen sein.

Um 6 Uhr sei die Blase gesprungen.

7·45 wo ich die Patientin wieder sah, heftige Kreuz-, Bauch- und Symphysen-Schmerzen.

Muttermund 3 Mk.-Stück gross.

Nase: untere Muscheln mässig geschwollen. Tuberc. sept. dextr. stark geschwollen, sinistrum schwächer.

(Mittags umgekehrt, siehe oben.)

- 7·45, 7·48, 7·54 heftige Wehen.
7·56 Cocain 20⁰/₀.
7·57, 8·06, Wehen ebenso schmerzhaft. Um 8·10 werden Kreuzschmerzen kürzer, Bauchschmerzen fehlen.
8·16 Dritte Cocainisirung 20⁰/₀. Nase noch empfindlich.
8·16, 8·18 Kreuzschmerzen sehr gering.
8·23, 8·28, 8·32, 8·36, 8·38, 8·40, 8·42, 8·45, 8·47, 8·51, 8·54, 8·58 Bei allen Wehen nur kurzer Symphysenschmerz, sonst keinerlei Schmerzen.
9 Uhr: etwas Steisschmerz tritt auf.
9·02, 9·05 ebenso. Muttermund 5Mk.-Stück gross.
9·11 Kreuzschmerzen erscheinen wieder und verstärken sich allmählig.
9·14, 9·16, 9·18, 9·21, 9·24, 9·26, 9·30, 9·33, 9·35, u. s. w. alle 1¹/₂—2 Min. Die Kreuzschmerzen sind seit etwa 9·20 schon sehr heftig geworden. Der jetzt beobachtende Practicant berichtet, dass sie es bleiben.
1·60 Beginn der Austreibung.
2·35 Nachts Geburt.

Fall 58.

Emma H . . o. I para.

26. Juni 1895, abends 8¹/₂ Uhr. Unwohlsein regelmässig, doch mit Schmerzen in Kreuz und Bauch, welche den Bluteintritt überdauern.

Letzte Regel Anfang November. Blase steht. Muttermund 3 Mk.-Stück gross. Erste Steisslage.

Nase: Schwellung der Genitalstellen links stärker als rechts.

Wehen alle drei Min. Kreuz- und Leibschmerz: 8·25, 8·28, 8·30.

8·31 Cocainisirung 20⁰/₀ beider Nasenhälften (untere Muscheln und Tubercula sept).

Patientin ist sehr ungebärdig. Die rechte Nase blutet stark. Wehen?

8·40, 8·43 keine wesentliche Aenderung gegen früher.

8·45 Pinselung in der rechten Nasenhälfte erregt wieder heftige Blutung.

8·52 kein Kreuz- und kein Bauchschmerz. Patientin ist ruhig geworden.

8·57 ebenso.

9·00 ganz kurzer Kreuzschmerz.

9·15 kein Kreuzschmerz. Der Schmerzrest beginnt jetzt an der Symphyse und zieht in die Hypogastrien.

9·25, 9·29, 9·35 etc. bis 10 Uhr: Stat. id. Abbruch der Beobachtung.

In diesem Falle ist die rechte (blutende) Nasenhälfte zweimal, die linke nur einmal cocainisirt worden. Das hat indessen hingereicht, um auch unter diesen ungünstigen Verhältnissen die

spezifischen Wehenschmerzen aufzuheben. Der Schmerzrest an der Symphyse ist mechanischen Ursprunges.

Marie S n, 18 Jahre. I para.

Fall 59.

2. Juli 1895, $\frac{3}{4}$ 5 Uhr Nachmittag. Menstruation seit dem 12. Jahr, 3 Tage, regelmässig, kein Schmerz. Letzte Regel 7. November 1894. Vor 8 Tagen Oedem der Beine, etwas Albumen im Harn. Wehenschmerzen vor 7 Stunden begonnen, dann Pause, jetzt Wiederbeginn. Kreuz-, Bauch-, Symphysenschmerz.*) Nase links normal, rechts untere Muschel und Tuberculum charakteristisch geschwollen, cyanotisch.

4.55 es wird versuchsweise nur die rechte untere Muschel und das rechte Tuberculum septi cocainisirt (20⁰/₀).

4.56 Wehe unverändert schmerzhaft.

4.58 die rechtsseitigen Schmerzen haben etwas nachgelassen, so dass jetzt ein Unterschied zwischen rechts und links nicht zu spüren ist.

5.01 rechts und links gleichmässig, aber noch weiterer Nachlass der Schmerzen.

5.04, 5.07 ebenso.

5.08 rechts noch geringe Kreuzschmerzen, links keine Kreuzschmerzen mehr. Im Bauch beiderseits nur Schmerzandeutung.

5.10, 5.12, 5.14, 5.16, 5.18 5.20, 5.22 ebenso.

5.23 Cocainisirung auch der linken Nasenhälfte, die, wie die rechte sehr empfindlich ist.

Die Klagen der Patientin haben bereits seit Nachlass der Kreuzschmerzen aufgehört.

5.26 keine Kreuzschmerzen mehr, keine Bauchschmerzen, nur ein wenig Drängen über der Symphyse.

5.30. 5.32, 5.33 5.34 bis 5.37 derselbe Befund.

5.37; da bei Sondirung der rechten Nasenhälfte dieselbe sich noch als empfindlich erweist, erhält sie noch einen Tropfen Cocain.

5.38, 5.40, 5.42, 5.44 schmerzlos, u. s. w. noch 7.10, wo die Blase springt und Muttermund handtellergröss ist.

Die Beobachtung wird unterbrochen bis 9 Uhr 30 Min. Kreuz- und Bauchschmerzen fehlen noch immer, der Schmerz an der Symphyse wird heftiger. Er steigert sich bis 10 Uhr 45 Min., wo die Herztöne der Frucht schwächer werden und daher nach Incision des Muttermundes mittelst Zange der erste Zwilling geboren wird. Darauf sistiren die Wehen bis zum nächsten Vormittag, wo die Kreissende vom zweiten Zwilling durch die Zange entbunden wird.

In diesem Falle ist durch Cocainisirung der rechten Nasenhälfte der verstärkte rechtsseitige Schmerz vermindert, der linke völlig aufgehoben. Der rechtsseitige Schmerzrest weicht dann einer

*) Angeblich rechts in Kreuz und Bauch stärker. Blase steht, Muttermund Fünfmarkstück gross.

Cocainisierung der linken Nasenhälfte. Die nervöse Verbindung ist also eine teilweise gekreuzte, wie dies auch bei der Dysmenorrhoe beobachtet worden ist.*)

Fall 60.

Louise P g, 25 Jahre, Näherin. II para.

2. Juli 1895. 3 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittag. Erstes Kind vor 8 Jahren. Unwohlsein ursprünglich schmerzlos. Seit Geburt des ersten Kindes ist es allmählich schmerzhafter geworden. Die Kreuz- und Bauchschmerzen beginnen einen Tag vor der Menstruation und überdauern den Blut-eintritt 2—3 Tage. Im übrigen ist die Menstruation regelmässig, besteht seit dem 15. Jahr. Letzte Regel am 26. September. Blase seit einer Stunde gesprungen. Erste Schädellage. Seit sechs Stunden stärkere Wehenschmerzen, im Bauch und an der Symphyse stärker als im Kreuz. Patientin ist bis zu ihrer ersten Schwangerschaft in Nasenbehandlung gewesen.

3.35: Cocainisierung 20%.

3.55 Kreuz- und Bauchschmerz fehlt vollständig. Die Patientin, die früher fortwährend geschrien hatte, ist vollkommen ruhig geworden. Sie klagt nur noch über einen Drang nach unten. „Die Schmerzen sind jetzt nur innerlich.“

Muttermund jetzt vollständig erweitert. 4.30: Kopf kommt zum Einschnelden. Bis dahin keinen Klagelaut mehr.

Fall 61. Elisabeth W r, Dienstmädchen, 18 Jahre. I para.

7. Juli 1895. 6 Uhr Nachmittag. Menstruation schmerzlos, 3 Tage lang, nicht sehr stark. Intervall genau 28 Tage. Letzte Regel 17. October. Blase steht; Wehen alle 3—4 Min. seit heute früh 11 Uhr. Schmerzen in Kreuz, Bauch und über der Symphyse. Nase rechts und links cyanotisch, mässig geschwollen, links mehr als rechts. Patientin war vor 2 Tagen untersucht worden, hatte damals schon cyanotische Schwellungen. Am nächsten Tag bekam sie bereits Kreuzschmerz, der den ganzen Tag über währte. Während der Schwangerschaft hat Patientin häufig, zuletzt beständig Schläfenkopfweg gehabt, die sie sonst nicht kannte.

6.21 Cocainisierung 20%.

6.22 Wehe unverändert.

6.25 weniger Kreuz- und Bauchschmerzen.

6.29 dito. Bauchschmerz nur angedeutet.

6.32 dasselbe.

6.34 Zweite Cocainisierung. Nase noch empfindlich.

6.35 ganz kurzer Schmerz im Kreuz.

6.38 leichtes Ziehen in Kreuz und Bauch.

*) Vergl. Seite 13.

6·41 ganz wenig Kreuzschmerz, keine Bauchschmerzen.

6·43, 6·45 dasselbe. Die Schmerzen sind gegen früher kaum nennenswert.

6·47 nur ein kurzer Ruck im Kreuz.

6·49 dasselbe.

6·54 Kreuzschmerz kaum merkbar.

6·56 gar kein Kreuzschmerz mehr.

7·01, 7·03, 7·05, 7·11, 7·13, 7·15, 7·17, 7·19, 7·21 dasselbe.

7·25 Kreuzschmerzen beginnen ein wenig.

7·29, 7·31, 7·33, 7·35, 7·41, 7·48, 7·52, 7·55: die Kreuzschmerzen haben sich während dieser Wehen nach und nach verstärkt. Die Wehen kommen jetzt alle 2—3 Minuten und die Schmerzen wachsen allmählig wieder zur früheren Höhe an.

9·38 wird der Cocainversuch 20⁰/₀ wiederholt. Die Wehen 9·40, 9·42, 9·44, 9·46 sind gleich schmerzhaft.

9·48 lässt der Kreuzschmerz nach.

9·52 Abermalige Cocainbepinselung 20⁰/₀.

9·58 haben die Kreuzschmerzen aufgehört. Der Muttermund ist jetzt handtellergröss. Status idem bis

10·49. Jetzt erscheinen die Kreuzschmerzen wieder, um allmählig stärker zu werden und gegen 11¹/₂ Uhr auf der früheren Höhe zu sein.

Abbruch der Beobachtung.

Frau Louise S z, 46 Jahre. XI para.

Fall 62.

9. Juli 1895, 8¹/₂ Uhr früh. Menstruation, die mit 16 Jahren zuerst erschien, bis zur Verheiratung immer schmerzhaft. Dann gleich Conception. Seit der ersten Entbindung schmerzlos, ausser, wenn sich Patientin „erkältet“ hat („kalte Füsse“). In diesem Fall ist die Menstruation stets von Schmerzen begleitet.

Wehen seit 3 Uhr Nachts. Muttermund drei Querfinger, I. Schädel-
dellage (mit nach rechts abgewichenem Kopf), plattes Becken. Blase
steht. Während der Gravidität vom 3. Monat an Schwindel, Kopf-
schmerz, Ohnmacht, Erbrechen. Nase: am vorderen Ende der linken
mittleren Muschel, knollige Hypertrophie. Als Mädchen und während
der letzten Gravidität viel Magenweh. Muscheln und Tubercula septi mit
geringen, etwas cyanotischen Schwellungen. Rechte Nase weit. Patientin
schnaubt viel Eiter aus (Siebbein-Eiterung).

Wehen alle 6—10 Min.

11·30 Fruchtwasser fliesst ab. Die Wehen sind von heftigen
Kreuzschmerzen begleitet. Patientin jammert.

11·33 Cocainisirung 20⁰/₀. Schwellung jetzt hauptsächlich rechts.
Bei der Cocainisirung blutet es heftig.

11·36 geringere Kreuzschmerzen.

11·38 fast keine Kreuzschmerzen.

11·42 keine Kreuzschmerzen.

Flieiss, Die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Geschlechtsorganen.

11·45 Steisschmerzen.

11·48 dito.

11·50 nur Symphysenschmerz.

11·53, 11·56, 11·58, 12·00, 12·03, 12·06, 12·10 u. s. w. bis 12·40: keine Spur von Kreuzschmerzen, nur schmerzhafter Druck über der Symphyse.

12·42 beginnen die Kreuzschmerzen wieder und verstärken sich allmählig. Alle 2 Minuten Wehen. Die Kreuzschmerzen überdauern aber die Wehen und rühren offenbar vom Druck her. Sie lassen sich durch eine neuerliche Cocainisirung (1·04) nicht beeinflussen. Die Geburt ist bis 6 Uhr Nachmittags nicht vorwärts gegangen (vordere Scheitelbeinstellung). Kreuzschmerzen permanent. Patientin wird schliesslich durch Zange am hochstehenden Kopf entbunden.

Fall 63.

Agnes K a, 28. Jahre. II para.

18. Juli 1895, 6 Uhr 45 Min. Erste Entbindung vor vier Jahren. Letzte Regel December. Unwohlsein gewöhnlich schmerzlos, regelmässig, acht Tage lang, sehr reichlich. Muttermund 3 Markstück gross, Blase steht. Wehen seit heute Mittag 1 Uhr, Kreuz-, Bauch-Symphysenschmerz, alle 2—3 Minuten. Nase: rechte, untere Muschel und Tuberculum stark geschwollen, cyanotisch; links wenig geschwollen.

Wehen: 6·45, 6·48, 6·50, 6·53, 6·55, 6·58, 7·00, 7·02, 7·04, 7·06, 7·09, 7·10, 7·12, 7·14;

Erste Cocainisirung 20%: 7·16.

Patientin ungebärdig, daher Cocainisirung unvollkommen. Bis 7·32 alle 2 Minuten Wehen mit denselben Schmerzen wie früher. Daher

7·32 zweite Cocainisirung 20%: Nase noch sehr empfindlich.

7·33 Bauch- und Kreuzschmerzen werden geringer,

7·35 Bauchschmerzen fehlen. Kreuzschmerzen ganz gering.

7·37 Kreuzschmerzen verschwunden.

7·39, 7·41, 7·43, 7·45 u. s. w. alle 2 Min. derselbe Befund, welcher noch 8·15, wo die Beobachtung abgebrochen wird, besteht. Der Schmerz über der Symphyse ist unverändert.

Frau A p, 36 Jahre, I para.

Fall 64.

18. Juli 1895. Vierzehn Jahre verheiratet. Unwohlsein regelmässig alle vier Wochen, vom 16. Jahr ab. Stets einen Tag vor Eintritt der Periode Schmerzen: im Kreuz gering, im Bauch sehr stark. Die Schmerzen überdauern den Bluteintritt und sind am ganzen ersten Tag der Regel vorhanden. Seit drei Tagen Vorwehen.

20. Juli 1895, 9 Uhr Vormittags: seit heute Früh kräftige Wehen mit Kreuz- und Bauchschmerzen (im Bauch stärker als im Kreuz, ganz wie beim Unwohlsein). Muttermund handtellergröss. Blase steht.

9·44 erste Cocainisirung beider Nasenhälften (wegen Empfindlichkeit der Patientin nur sehr unvollkommen ausgeführt):

Wehen: 9·45, 9·47, 10·00 — keine Veränderung,
10·02 zweite Cocainisirung. Nase noch recht empfindlich.
10·03 keine Veränderung.
10·06 geringere Kreuz- und Bauchschmerzen („so schlimm ist es nicht mehr“).
10·15 ganz wenig Kreuz- und Bauchschmerzen.
10·25 gar keine Kreuz- und Bauchschmerzen mehr. Sehr vollkommener Erfolg!
10·33 geringer Steisschmerz.
10·43 keinerlei Schmerz. Nur Druck über der Symphyse.
10·52 bis 12·25, wo die Beobachtung abgebrochen wird, sind alle Wehen ohne Kreuz- und Bauchschmerzen; nur der Druck an der Symphyse ist allmähig zu einem intensiveren Schmerz geworden. Wehen alle 5 bis 10 Minuten.

Hier mag noch der Vollständigkeit halber ein Fall angereicht werden, der zwar durch die Kürze der Beobachtungszeit der Beweiskraft entbehrt, indes doch nur in die Gruppe der Fälle mit positivem Ergebnis des Cocainversuches einzureihen ist.

Ida B g, 23 Jahre. I para.

Fall 65.

17. Juni 1895. 10 Uhr 38 Min. Vorm. Unwohlsein schmerzlos. Wehen seit 7 Uhr früh. Schmerzen in beiden Hypogastrien; keine Kreuzschmerzen. Muttermund erweitert, Blase gesprungen. Wehen alle 2—4 Minuten. Nase: die unteren Muscheln stark geschwollen, Tuberculum septi nur rechts sichtbar, etwas geschwollen.

10·42 Wehen sehr schmerzhaft. Cocainisirung nur der unteren Muscheln. 20%.

10·45 Wehe weniger schmerzhaft.

10·47 Schmerzen noch geringer.

10·50 sehr gelinde.

10·53 verschwunden. Bis

11·00 schmerzlos, dann erscheint der Kopf in der Schamspalte.

Frau Antonie B n, 30, Jahre. I para.

Fall 66.

18. Nov. 1895. Letzte Regel 28. Febr. Im 11. Jahr Scharlach, sonst bis zum 14. Jahr ganz gesund. Erste Menses mit 14 Jahren, schmerzlos. Dann Pause von 6 Monaten; die nächsten Menses waren sehr stark, dauerten 8 Tage, ebenfalls schmerzlos. Von nun an unregelmässige Intervalle von meist 2—3 Monaten. Stets 8 tägige Dauer. Im 16. Jahr begannen die Schmerzen, welche stets vor Eintritt der Blutung auftraten und den ersten Tag der Menstruation andauerten. Die Schmerzen sassen hauptsächlich im linken Hypogastrium, im rechten waren sie gering; im Kreuz eine schmerzhaft Schwere. Ausserdem hat Patientin seit ihrer Puber-

tät an unregelmässigem Stuhl, Magenschmerzen und Bleichsucht gelitten. In den ersten Monaten der Schwangerschaft Erbrechen. Vom Beginn der Gravidität linksseitige Kopfschmerzen, die bis vor einer Woche fast täglich erschienen und 1—1½ Stunden dauerten. Vor 6 Tagen hat sich Patientin Schnupfen und Husten zugezogen. Die Nase weist besonders in der rechten Seite die entzündlichen Schwellungen der Coryza auf. Die menstruellen Eigentümlichkeiten sind nicht festzustellen (wegen Coryza?) Wehen seit gestern. Blasensprung seit Wehenbeginn. Jetzt Eröffnungsperiode. Wehen etwa alle 4 Minuten.

1·46 Nachm.: Wehe, Kreuz- und Bauchschmerzen, links ausgeprägter.

1·50 dito.

1·54 dito.

1·56 Cocainisirung beider Nasenhälften 20%.

2·00 Wehe unverändert.

2·03 zweite Cocainisirung.

2·04 keine Wehe. Patientin sagt „im Rücken und Leib geht mir wie eine Last fort.“

2·05 Wehe. Keine Kreuz- und Bauch-, nur etwas Steiss- und Symphysenschmerzen.

2·07 dito.

2·10, 2·13, 2·18, 2·20, 2·26, 2·28, 2·32, 2·35, 2·40, 2·43, 2·47, 2·52, 2·56, 2·59, 3·03 schmerzlose Wehen, ausser geringen Empfindungen am Steiss und über der Symphyse.

3·15 die Bauchschmerzen beginnen wieder in der Wehe.

3·20 die Schmerzen im Kreuz zeigen sich, wenn auch schwach.

3·27, 3·33, 3·45 die Schmerzen in Kreuz und Bauch verstärken sich.

3·48 Patientin sagt, sie seien so stark wie früher. Sie bleiben es in den folgenden Wehen: 3·55, 3·58, 4·03, 4·07, 4·10, 4·17. Abbruch des Versuchs.

Hier hat die Cocainisirung der Nase während einer Stunde den typischen Wehenschmerz aufgehoben.

Fall 67. Margarethe W z, 18 Jahre, Dienstmädchen. I para.

18. November 1895, Abend 7 Uhr 45 Min. Letzte Regel: 5. Februar 1895. Menses mit 15 Jahren, immer unregelmässig. Pause 3 Wochen und weniger, selten 4 Wochen. Dauer 6—7 Tage, reichlich. Stets Schmerzen, aber nur im Leib, niemals im Kreuz. Die Schmerzen dauern die ersten drei Tage der Regel an. Bei der letzten Regel am 5. Februar 1895, die besonders reichlich war, hat sie an an dem Tag, wo die Regel erscheinen sollte, vor dem Bluteintritt Erbrechen gehabt, was sonst nie vorkam. In der Schwangerschaft kein Erbrechen, wohl aber im April und Mai äusserst heftiges Nasenbluten, das fast täglich auftrat. Wehen seit gestern Abend. Nur Bauchschmerzen. Die Patientin sagt selbst, die Schmerzen seien „wie beim Unwohlsein, nur stärker“.

Nase: Schwellung der linken, unteren Muschel; starke Empfindlichkeit auf Sondenberührung beiderseits; Cyanose nicht festzustellen (Lampenlicht).

Wehen: 8·10, 8·17, 8·20, 8·25.

8·29 Cocainisirung beider Nasenhälften; unvollständig wegen Widerspenstigkeit der Patientin.

Wehen: 8·34, 8·38, 8·42, 8·48, 8·53, 8·55 keine wesentliche Veränderung.

8·57 zweite Cocainisirung beider Nasenhälften; dabei Wehe.

9·01 Wehe ist schmerzlos.

9·03 ebenso.

9·05, 9·07, 9·09, 9·11 (Blase springt).

9·13, 9·17, 9·20, 9·23 ebenso.

9·25 Patientin fängt zu pressen an. Von jetzt ab beginnen Schmerzen nach dem After zu.

Austreibung.

11·20 Geburt.

Hier dauerte die Möglichkeit der Beobachtung des Cocaineinflusses nur 23 Min. Während dieser Zeit aber war der Erfolg vollkommen.

Marie G a, 31 Jahre. II para.

Fall 68.

10. Nov. 1895. 10 Uhr 29 Min. Abends. Erstes Kind vor 5 Jahren. Kinderkrankheiten, Bleichsucht, Gallensteine. Menses mit 15 Jahren, unregelmässig. Nach der ersten Niederkunft sind sie regelmäßig geworden. Schon als junges Mädchen hat sie immer Schmerzen bei der Regel gehabt, nach dem ersten Kind haben sich aber diese Schmerzen sehr vermehrt. Die Schmerzen beginnen einen Tag vor der Regel, überdauern den Bluteintritt und halten noch am 2. Tag der Regel an. Sie ziehen vom Kreuz zum Bauch. Letzte Regel Ende Januar. Es besteht Hydramnion. Blase steht. Muttermund 5 Mk.-Stück gross. Wehen seit 3 Tagen, schwach. Seit heute früh 10 Uhr vermehrt. Jetzt ca. alle 2 Minuten, Schmerzen vom Kreuz zum Bauch, ausserdem über der Symphyse. Nase: rechts und links geschwollen, links cyanotisch; gegen Sondenberührung besonders links stark empfindlich.

10·29 Wehe, 1 Min.

10·31, 10·33, 10·35 Wehen, ca. 1 Min.

10·36 Cocainisirung beider Nasenhälften.

10·37 Wehe, Schmerzen unverändert.

10·40, 10·42 ebenso.

10·43 zweite Cocainisirung. Nase noch empfindlich.

10·44 Kreuzschmerzen lassen nach.

10·45 keine Kreuzschmerzen, nur etwas Steisschmerz und Schmerz über der Symphyse.

10·49 Schmerz nur über der Symphyse.

10·51, 10·54, 10·56 dito.
10·59 „ich habe im Kreuz keine Spur von Schmerzen“.
11·01, 11·03, 11·05, 11·07, 11·10 ebenso.
11·12 Schmerzen im Kreuz treten ein wenig auf.
11·14 die Schmerzen gehen wieder höher,, „sind aber nicht entfernt so stark, wie vorher“.
11·16, 11·18 ebenso.
11·20, 11·22 mehr Kreuzschmerzen.
11·24 abermalige Cocainisirung. Nase wieder etwas empfindlich.
11·25 im Kreuz lässt der Schmerz nach.
11·27 fast keine Kreuzschmerzen mehr.
11·29 gar keine Kreuzschmerzen; nur etwas Steiss- und Symphysenschmerz.
11·30, 11·33 die Kranke hat so wenig Schmerzen, dass sie mich aus Dankbarkeit umarmt.
11·35, 11·38, 11·40 keine Schmerzen.
Ebenso bis 11·50.
Dann beginnen die Kreuzschmerzen wieder und werden nach 12 Uhr stark.

Versuch abgebrochen.

Die Cocainisirung hat hier beidemale knapp $\frac{1}{2}$ Stunde ihre volle Wirkung entfaltet.

Patientin ist in der Nacht vom 11. zum 12. niedergekommen. Sie hat die beiden folgenden Tage Nachwehen gehabt, zum Teil ziemlich heftig. Sie beschreibt die Schmerzen dabei als ganz analog den Wehenschmerzen. Der Cocain-Versuch konnte nicht gemacht werden, weil ich die Patientin erst heute, 14. November Abends, in einer schmerzfreien Periode sah. Die Nase ist noch beiderseits geschwollen und auf Sondenberührung, besonders links, empfindlich.

Hier hatte eine Patientin mit nasaler Dysmenorrhoe, wo die Schmerzen stets noch am 2. Tag der Regel andauerten,

1. bei der Geburt echten Wehenschmerz mit positivem Cocainversuch,

2. Nachwehen, während der ersten 2 Tage des Wochenbettes. Die Analogie mit den Schmerzverhältnissen bei der Menstruation ist also nicht zu verkennen.

Fall 69. Anna B h, 25 Jahre, Dienstmädchen. I para.

11. Novemb. 1895. 12 Uhr 10 Min. Mittags. Letzte Regel 26. Januar. Hat erst im 19. Jahre die erste Menstruation bekommen. Vorher arge Bleichsucht und häufiges Nasenbluten, täglich 5—6 mal. Das Nasenbluten hörte auf, als die Menstruation erschien. Zuerst waren die Menses unregelmässig. Pausen von 8, 6, 4 und 2 Wochen. Später

sind die Menses in genau 28 tägigem Intervall erschienen, selten einen Tag später. Dauer 6—8 Tage, ziemlich reichlich. Niemals Schmerzen dabei. Wehen seit vorgestern Nacht; seit heute früh 3 Uhr stärker. Muttermund jetzt handtellergross. Blase steht. Wehen alle paar Minuten. Nase, die nach Angabe der Patientin seit 8 Tagen durch starke Verstopfung die Athmung behindert hat, etwas cyanotisch; links stärker geschwollen als rechts und dort auch mehr blauroth. Empfindlichkeit auf Sondenberührung mässig. Wehenschmerz vom Kreuz zum Bauch. Die Kreuzschmerzen dauern länger als die Wehe.

Wehen: 12·10, 12·13, 12·15, 12·18, Kreuz- und Bauchschmerzen.

12·19 Cocainisirung beider Nasenhälften, wobei es aus der linken Nasenseite blutet.

12·21 unverändert.

12·23 Kreuzschmerz endigt mit der Wehe, während er vorher bis zur nächsten Wehe anhielt.

12·26 dasselbe.

12·30 zweite Cocainisirung.

12·33 Wehe, fast keine Bauchschmerzen mehr.

12·38 Wehe, Schmerz vom Kreuz zum Bauch hat ganz aufgehört; Patientin, die vorher geklagt hatte, verzieht kaum das Gesicht.

12·50, 12·55 dito.

1·06 nur ein wenig Schmerz an der Symphyse.

1·12, 1·22, 1·27, 1·34 dasselbe. Keine Kreuzschmerzen.

Versuch wird abgebrochen. Die Wehenpausen sind seit der zweiten Cocainisirung merklich grösser. Die Wehen selbst dauern wie vorher $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Minute. Die Cocainwirkung erstreckt sich hier über eine Stunde.

Aus allen bisher beschriebenen 27 Fällen geht ganz unzweifelhaft hervor, dass es gelungen ist, durch Cocainisirung der beiden unteren Nasen-Muscheln und beider Tubercula septi den typischen vom Kreuz in beide Bauchseiten ausstrahlenden, die Wehe begleitenden Schmerz zu beseitigen, oder doch auf ein Minimum zu reduciren. Die Nasencocainisirung braucht zu dieser Wirkung Zeit. Es vergehen stets mehrere Minuten (meist zwischen 6 und 10 Minuten) bis die erste Beeinflussung deutlich wird; häufig aber dauert es fast zwanzig Minuten und bedarf eines mehrmaligen Bestreichens der Nasenstellen mit 20% Cocainlösung, bis der Effect vollkommen ist. Es ist intra partum eben viel schwerer die Nase anästhetisch zu machen, als etwa bei einem gewöhnlichen dysmenorrhischen Anfall.

Die Nasencocainisirung schaltet aus den sensiblen Erscheinungen, welche die Wehe hervorruft, einen bestimmten Schmerzcomplex aus, eben den oft erwähnten vom Kreuz ausgehenden, in die Hypogastrien ausstrahlenden, ziehenden, gewöhnlich heftigen Schmerz, der dem (nasal) dysmenorrhoeischen in auffallend vielen Punkten gleicht. Die übrigen peinlichen oder auch schmerzhaften Empfindungen der Wehe bleiben von dem Cocainversuch unbeeinflusst. In erster Linie wird niemals jenes Druck- oder Schmerzgefühl in der Gegend über der Symphyse (Regio suprapubica) abgeändert, das fast constant die Uteruscontractionen begleitet und als Dehnungsschmerz zu deuten ist. Unverändert bleiben auch Schmerzen am Steiss, die oft, aber nicht mit solcher Constanz wie die suprapubischen Bauchschmerzen erscheinen und die wohl durch den Druck des kindlichen Schädels verursacht sind. Auch das Drängen am After und die anderen vaginalen und vulvaren Schmerzen der Austreibung werden selbstredend von der Nase her in keiner Weise gelindert.

Man darf also den „typischen Wehenschmerz“ (Kreuz-Bauchschmerz), als einen zusammengehörigen sensiblen Complex betrachten, der von den anderen mechanisch verursachten Wehenempfindungen abzutrennen ist.

So sehr häufig dieser Complex die Wehe auch begleitet: ein nothwendiges Accidens ist er nicht. Es gibt viele Kreissende, die nicht eine Andeutung dieses Schmerzcomplexes bei ihren Wehen haben. Dabei können die mechanischen Schmerzen in allerverschiedenstem Grade vorhanden sein.

Ich habe Beispiele gesammelt, durch welche dieses alltägliche Verhalten demonstrirt wird.

In einigen dieser Fälle ist Experimenti causa auch der Cocainversuch angestellt worden, doch stets mit dem vorhergesehenen und vorausgesagten negativen Erfolg, der scharf mit dem positiven Ausfall bei den früheren Beispielen contrastirt.

Fall 70.

Frau B . . . k, 23 Jahre. I para.

24. Mai 1895, 11 Uhr 26 Min. Vorm. Unwohlsein regelmässig, schmerzlos. Wehen seit Nachts ein Uhr; jetzt alle 2—3 Min. Schmerzen

mässigen Grades nur an der Symphyse, die von der Patientin als schmerzhafter Druck nach unten empfunden werden. (Kein Kreuz-, kein Hypogastrischmerz.)

Blase um 10 Uhr gesprungen. Muttermund handtellergröss.

Nasenbefund: keine erheblichen Schwellungen.

Wehen 11·26, 11·27, 11·28, 11·30, 11·32 etc.

1132 Cocainspray; 11·46 Cocainspray wiederholt.

1150, 1152, 1154 bis 12 Uhr keine Aenderung.

Marie B r, 28 Jahre. II para.

Fall 71.

30. Mai 1895, 9 Uhr 40 Min. Vorm. Niemals Unwohlseinsschmerzen. Wehen seit gestern Abend. Pausen 4—5 Min. Enges Becken. Keine erheblichen Nasenschwellungen. Bei der ersten Entbindung hat Patientin nach eigener Aussage wenig Schmerzen gehabt.

Diesmal hat sie geringe Schmerzen über der Symphyse und am Steiss; jedoch gibt Patientin keinen Klagelaut von sich.

Wehen, 9·35, 9·40, 9·42.

Um 9·44 experimenti causa Cocainversuch.

9·48 Stat. id.

9·50 die Steisschmerzen sind stärker.

9·52 ebenso.

Bei Untersuchung der Patientin springt jetzt die Blase. Muttermund verstrichen. Nabelschnur fällt vor. Patientin wird hierauf sofort in der Klinik demonstriert.

Auguste H . . l. IV para.

Fall 72.

30. Mai 1895, 1 Uhr 18 Min. Mittags. Unwohlsein immer schmerzlos, alle 3 Wochen. Wehen seit gestern Abend. Nur Druck (kein Schmerz) über der Symphyse. Sonst keinerlei Schmerzen. Muttermund 5 Mk.-Stück gross. Blase steht.

Wehen, 1·18, 1·21, 1·24, 1·28 etc.

Patientin stöhnt nur über den Druck. Beobachtung bis 2 Uhr ergiebt nichts Anderes. Cocainversuch nicht angestellt.

Frau F g, 28 Jahre. I para.

Fall 73.

2. Juni 1895. Menses mit 13. Lebensjahre, unregelmässig. Letzte Regel August oder September.

Niemals Unwohlseinsschmerzen. Wehen seit gestern, Muttermund 3 Mk.-Stück gross. Keinerlei Schmerzen. Druck über der Symphyse. Kein Cocainversuch.

Emilie G h, Arbeiterin, 32 Jahre. II para.

Fall 74.

26. Juni 1895. Menstruation (vom 14. Jahre ab) stets schmerzlos, regelmässig, vierwöchentlich, 8 Tage lang, reichlich. Niemals irgend welche Beschwerden.

8 Uhr 20 Min früh. Vor vier Stunden Blasensprung. Seit drei Stunden Schmerz nur am Steiss und über der Symphyse. Wehen alle 5 Min. Muttermund für 2 Querfinger durchgängig, zweite Schädellage. Nase: linke untere Muschel stark geschwollen, rechts weniger, Tuberculum septi nicht zu sehen.

9·20 Wehen Schlag auf Schlag. Prognose: Cocainisirung wird keinen Einfluss auf die Schmerzen haben. Versuch:

9·20, gründliche und ausgiebige Cocainisirung beider Nasenhälften,

Wehen 9·22, 9·25, 9·27, 9·29, 9·35, 9·37, 9·40 — nicht der geringste Nachlass zu bemerken. Noch einmalige Cocainisirung.

Wehen: 9·42, 9·45, 9·47, 9·50 etc. bis 10·10 ohne jeden Nachlass der Schmerzen. Abbruch der Beobachtung.

Fall 75. Clara E t, 20 Jahre, Näherin. I para.

6. Juli 1896. Unwohlsein regelmässig, alle 4 Wochen, Dauer 1 Tag, aber sehr stark, vollkommen schmerzlos. Erste Menstruation zu 14 Jahren. Letzte Regel 29. October, aber die vorangegangene Regel schon auffällig schwach.

Wehen seit gestern Nacht, vollkommen schmerzlos, nur leichter Druck über der Symphyse. Muttermund fast erweitert, Blase gesprungen, ziemlich viel Wasser in den Eihäuten, erste Schädellage, normales Becken. Nase sehr regelmässig gebaut; Schwellungen gering, leicht cyanotisch. Kein Cocainversuch.

Fall 76. Anna S a, 23 Jahre. I para.

11. Juli 1895. Menses seit dem 14. Jahr, meist fünf Tage antepönirend, sehr reichlich („ganze Stücke Blut“), vollkommen schmerzlos. Patientin ist im übrigen gesund. Kein Kopfschmerz. Letzte Regel 15. October. Vor 8 Stunden Blasensprung. Muttermund etwa 1 Mk.-Stück gross; Patientin hat keinerlei Schmerzen. Nase sehr regelmässig gebaut, keine besondere Schwellung, geringe Cyanose. Patientin wird auf die Beobachtungs-Station geschickt. Nach 2 Stunden ($\frac{1}{2}$ 8 Uhr Abend) wird sie plötzlich auf den Kreissaal gebracht. Seit kaum einer halben Stunde haben sich ohne Vorboten Schmerzen am Steiss und Drängen nach unten eingestellt. Der Kopf ist in der Vulva und wird unmittelbar geboren. Der Muttermund hat sich also innerhalb zweier Stunden ohne Schmerzen völlig erweitert. Die Geburt verlief ohne jeden Kreuzschmerz. Nach der Niederkunft ist die Cyanose in der Nase bedeutend ausgesprochener. Kein Cocainversuch.

Fall 77. Marie P l, 25 Jahre. II para.

5 Juli 1895. Unwohlsein immer schmerzlos, drei Tage antepönirend, 3 Tage dauernd, seit dem 15. Jahr. Letzte Regel 4.—6. September.

Wehen seit $\frac{1}{2}$ 6 Uhr früh. Entbunden um 10 Uhr Vormittag. Hatte gar keine Wehenschmerzen, auch bei der ersten Entbindung nicht.

Martha I n, 24 Jahre. I para.

Fall 78.

Mit 10 Jahren Scharlach und Diphterie (Tracheotomie in Bethanien).

Nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhause begannen Kopfschmerzen, die täglich erschienen, mit Erbrechen und später mit Schwindel gepaart auftraten. Patientin wurde stark bleichsüchtig, allmählig verstärkte sich die Bleichsucht. Im 22. Lebensjahr wurde diese ganz acut. Patientin, die amenorrhöisch war, fiel auf der Strasse infolge Schwindels (Drehschwindel) um, wurde in die Charité gebracht, wo sie 8 Monate lag und mit Eisen behandelt wurde. Dann traten die Menses ein. Der Schwindel hörte damit auf.

Die Menses waren stets unregelmässig, 6—8 Wochen auch 3 Monate lange Pausen, dauerten 3 Tage, Blutung sehr gering, stets schmerzlos.

Der häufige Kopfschmerz blieb bis zur Schwangerschaft, seit deren Eintritt er verschwunden ist.

Letzte Regel 4. März.

Erbrechen in den ersten 3 Monaten.

Nase rechts sehr empfindlich, links wenig, geringe Cyanose, keine ausgesprochene Schwellung.

Wehen alle 10—12 Min. kräftig, völlig schmerzlos.

Muttermund handtellergröss. Tremor der Hände, 4—5 Schläge pr. Sec.

Alvine B k, Dienstmädchen, 23 Jahre. II para. Fall 79.

18. November 1895, Nachmittag 1 Uhr. Letzte Regel am 19. Februar. Erstes Unwohlsein mit 14 Jahren, immer regelmässig alle 28 Tage, 3—4 Tage Dauer; niemals auch nur die geringsten Schmerzen. Gestern Abends erste Zusammenziehung im Leibe gespürt. Heute Früh um 6 Uhr Leibschmerzen, so dass sie an Erkältung dachte. Die Schmerzen waren über der Symphyse und kamen in Abständen von $\frac{1}{4}$ Stunde bis 5 Minuten. Die Patientin ist auf der Fahrt zur Klinik in der Droschke niedergekommen. Das erste Kind, vor 2 Jahren fast schmerzlos geboren. Damals kam Patientin um 10 Uhr Abend wegen beginnender Wehen in die Klinik, um 12 Uhr erfolgte die Geburt.

Keine Nachwehen. (19. November 1895.)

Rosa S r, 18 Jahre, Verkäuferin. I para.

Fall 80.

20. November 1895, Wochenzimmer. Letzte Regel 26. Februar. Menses alle 27—28 Tage. Stets ganz schmerzlos, vier Tage Dauer. Wehen seit gestern Mittag 3 Uhr, nicht schmerzhaft. Arbeitete im Geschäft noch bis $\frac{1}{2}$ 8 Uhr Abends. Gestern $\frac{1}{2}$ 10 Uhr Abends ist sie niedergekommen, ohne viel Schmerzen. Nur über der Symphyse traten die Schmerzen auf.

Nase heute: rechts cyanotisch, geschwollen, etwas empfindlich, links alles viel weniger. Menstruationsnase. Keine Nachwehen.

Die Fälle Nr. 75, 76, 77, 78, 79, 80 zeichnen sich dadurch aus, dass nicht nur die Regel völlig schmerzlos verläuft, sondern dass auch der Geburtsact ganz ausserordentlich geringfügige, nur mechanisch bedingte Schmerzen aufweist. Dass der „echte Wehenschmerz“ ebenfalls fehlt, ist nicht nöthig zu bemerken.

Fall 81.

Frau J . . . s, 22 Jahre. I para.

22. Juli 1895. Unwohlsein seit dem 18. Jahre, alle 3 Wochen, schmerzlos, 8 Tage, reichlich. Letzte Regel 16. November. Nase beiderseits cyanotisch geschwollen. Keine Wehenschmerzen (keine Kreuz- und keine Bauchschmerzen), nur Schmerzen über der Symphyse. Kein Cocainversuch.

Fall 82.

Therese W i, 21 Jahre. I para.

22. Juli 1895. Menstruation seit dem 16. Jahr, unregelmässig (blieb 4 und 6 Monate aus), vollkommen schmerzlos. Letzte Regel im Mai vorigen Jahres. Wehen seit gestern Nacht, entbunden heute um 9 Uhr früh. Hatte keine Kreuz- und Bauchschmerzen; nur Schmerzen über der Symphyse. Nase nach der Geburt untersucht: keine deutlichen Schwellungen.

Fall 83.

Marie G n, 21 Jahre. I para.

18. Juli 1895, Nachmittag 6 Uhr. Letzte Regel Anfang November, ganz besonders stark. Unwohlsein ohne jeden Schmerz, 3 Tage, mässig. Muttermund 5 Mk.-Stück gross, Blase um $\frac{1}{2}$ 6 Uhr gesprungen. Ohne alle Wehenschmerzen.

Linke Nase stark geschwollen, etwas cyanotisch; rechts weniger. Das Kind (Mädchen) ist 53 cm lang und 2910 g schwer, also vollkommen ausgetragen. Es war daher bei der letzten besonders starken Regel bereits die Conception eingetreten.

Fall 84.

Frau P . . . r. I para.

5. Juli 1895. Letzte Regel 28. October, aber schwach. Menstruation regelmässig, niemals schmerzhaft, alle 4 Wochen. Nase: Schwellung der linken unteren Muschel. Keine Wehenschmerzen. Nachwehen nur mit geringem Symphysenschmerz.

Anna H t, 18 Jahre, Arbeiterin. I para.

Fall 85.

19. Juli 1895. Unwohlsein seit dem 13. Jahre, niemals Schmerzen, regelmässig vierwöchentlich. Wehen seit einigen Stunden. Keine Wehenschmerzen, nur etwas Symphysenschmerz. Nasenbefund: Schwellungen an den Genitalstellen beiderseits, deutlich cyanotisch.

Pauline S i, 36 Jahre, Dienstmädchen. I para. ^{Fall 86.}

11. November 1895, Abends 7 Uhr. Letzte Regel Ausgangs Januar. Mit 15 Jahren erste Regel, stets schmerzlos. Die Pausen sind immer unregelmässig, 14 Tage bis 3 Wochen. Dauer der Menses 3 Tage. Einen Tag zuvor stets Schwindel und Migräne mit sauerem Erbrechen. Seit Beginn der Schwangerschaft hat die Migräne vollkommen aufgehört. In den ersten Monaten der Gravidität — Februar und März — ist Patientin wegen Erbrechen, Bauchschmerzen und Ischias in der Charité behandelt worden. Zur Zeit der Pubertät hat Patientin an Bleichsucht, Stuhlverstopfung und Magendruck gelitten. Als 6jähriges Kind hatte sie Hirnhaut-Entzündung, nach der Strabismus convergens eintrat. Seit 3 Jahren wird sie wegen recidivirenden Nasen-Polypen behandelt.

Vor drei Wochen hat sie bereits Wehen gehabt, so dass man in der Klinik am 26. October den Beginn der Geburt für wahrscheinlich hielt. Jetzt hatte sie wiederum ruckweise Wehenschmerzen, nur über der Symphyse. In der Nase befindet sich etwas Eiter. Die Sondierung ist nicht empfindlich, Schwellung und Cyanose (bei Lampenlicht untersucht) sind nicht zu constatiren. Die Schwellkörper sind vielfach gebrannt und teilweise verödet. Prognose: die Geburt ist noch nicht im Beginn. Die Untersuchung durch die Hebamme ergibt, dass der Cervix noch völlig erhalten ist.

Nachts zwischen 10 und 11 kommt Patientin dennoch in die Geburt. Als ich sie am nächsten Morgen sah, war der Muttermund 3-Markstück gross, und nun zeigt die Nase sehr deutliche Schwellungen und Cyanose beiderseits. Die Nase ist im Gegensatz zum vorigen Abend gegen Sondenberührung ziemlich stark empfindlich (links noch stärker als rechts); sie hat also die typische menstruelle Beschaffenheit.

Der Geburtsschmerz ist nur in der Gegend über der Symphyse.

Martha G p, 21 Jahre, Dienstmädchen. I para. ^{Fall 87.}

10. November 1895, 11 Uhr Abends. Menses mit 17 Jahren, immer regelmässig, gar keine Schmerzen. Letzte Regel 3. Februar. Muttermund handtellergross, Kopf im Becken, I. Schädellage; nur Schmerz über der Symphyse.

Nase: keine sichtliche Schwellung, keine Empfindlichkeit. Kein Cocainversuch.

Die Fälle 70 bis 87 einschliesslich haben das Gemeinsame, dass die Menstruation schmerzlos verläuft, und dass auch die typischen Wehenschmerzen bei der Niederkunft fehlen.

Die folgenden 11 Fälle sind zwar durch die Abwesenheit typischer Wehenschmerzen ausgezeichnet, doch ist die Menstruation von Schmerzen begleitet. Es ist aber wichtig zu bemerken,

dass diese Schmerzen keineswegs den Charakter der nasalen Dysmenorrhoe tragen, sondern sammt und sonders die Zeichen mechanischer Dysmenorrhoe darbieten. Es hören nämlich die Schmerzen mit dem Moment des Bluteintrittes auf, während bei nasaler Dysmenorrhoe die Schmerzen den Bluteintritt überdauern.

Fall 88.

Carolina K . . . a, 29 Jahre. II para.

23. Juni 1895. Erste Schädellage. Unwohlsein in unregelmässigen Zwischenräumen (6 Wochen und mehr) vom 21. Jahre ab. Dem Unwohlsein gehen geringe Kreuzschmerzen voran, die mit dem Erscheinen des Blutes aufhören. Wehen seit 6 Stunden. Schmerzen am Steiss und an der Symphyse. Keine Kreuz-, keine Bauchschmerzen. Muttermund handtellergröss. Nase: Geringe Schwellungen der unteren Muscheln. Prognose: Cocain wird erfolglos sein.

7 Uhr 50 Min. gründliche, beiderseitige, einmal wiederholte Cocainisirung der Nase (20⁰/₀), Wehen Schlag auf Schlag, bis 10 Uhr 30 Min. Keine Veränderung der Schmerzen.

Fall 89.

Alvine K . . . e, Dienstmädchen, 35 Jahre. I para.

14. November 1895, 7³/₄ Uhr Abends. In der Jugend, etwa vom 9. Jahre an, litt Patientin häufig an Migräne mit Uebelkeit und Erbrechen, musste deshalb öfters aus der Schule nach Hause geschickt werden. Aerztliche Hilfe war erfolglos. Die Migränen hörten auf, als im 17. Jahre die Regel erschien. Einige Tage vor der Regel kommen gewöhnlich Schmerzen im Unterleib, die mit dem Bluteintritt sofort verschwinden. Die Regel, welche alle 27 Tage erscheint, dauert 6—7 Tage, war zuletzt am 15. Februar eingetreten.

Nase normal, keine erhebliche Schwellung, keine Empfindlichkeit.

Wehen seit gestern Abend. Jetzt alle paar Minuten; Schmerzen nur über der Symphyse.

Fall 90.

Clara K . . . k, Schneiderin, 17 Jahre. I para.

2. November 1895. Unwohlsein regelmässig, etwas Ziehen im Kreuz, das den Bluteintritt nicht überdauert. Menstruirte mit dem 12. Lebensjahr. Letzte Regel Ende Januar. Wehen mit Unterbrechungen seit vorgestern Nacht. Muttermund handtellergröss. Becken normal. Nase: rechte untere Muschel geschwollen, cyanotisch, auf Sondenberührung sehr empfindlich. Rechtes Tuberculum wegen Knorpelvorsprungs am Septum nicht zu erreichen. Linke untere Muschel nicht empfindlich, wenig geschwollen. Tuberculum septi sinistrum ziemlich empfindlich.

10 Uhr 40 Min. Vorm: Wehen beginnen wieder und kommen alle 3—4 Min. Schmerzen im Kreuz, nach dem Steiss verlaufend. Im

Bauch keine Schmerzen. Prognose: Cocainversuch wird negativ sein, da „echte Wehenschmerzen“ nicht vorhanden.

11·06 Cocainisierung beider Nasenhälften, die um 11·14 wiederholt wird.

Wehen 11·15, 11·18, 11·22, 11·25, 11·27, 11·31 etc. Kreuzschmerzen unverändert; Versuch abgebrochen.

12·14 Geburt des Kindes.

Minna K r, 25 Jahre. II para.

Fall 91.

22. November 1895. Erste Regel mit 13 Jahren, Menses regelmässig, 28tägig; vorher Bauchschmerzen, die mit dem Bluteintritt aufhörten. Dann absolut schmerzlos. Erste Geburt 1888.

1 Uhr; Wehen seit heute 10 Uhr Vormittags. Muttermund 3Mk.-Stück gross, Wehen nur mit Schmerzen über der Symphyse verknüpft. Kreuz ganz frei!

Nase rechts empfindlicher gegen Sondenberührung als links. Im allgemeinen nicht sehr empfindlich. Linke untere Muschel geschwollen. Rechts nicht. Cyanose im Beginn.

Frau von M i, 32 Jahre. I para.

Fall 92.

6. November 1895, 9 $\frac{1}{2}$ Uhr Vorm. Seit Beginn der Schwangerschaft Erbrechen, das sich immer gesteigert hat. Seit 4 Wochen wird fast alles erbrochen. Enges Becken, ausserdem rechtsseitiges Uterus-Myom. Trotzdem ist der Kopf ins Becken eingetreten. Muttermund klein, handtellergröss. Fruchtwasser seit 3 Tagen abgeflossen. Nephritis besteht. Die Menses seit dem 15. Jahr, sind immer regelmässig gewesen, mit Schmerzen vorn über der Symphyse, wie jetzt bei den Wehen; nie Kreuzschmerzen. Mit dem Eintritt des Blutes sind die Schmerzen stets verschwunden. Letzte Regel 17. Januar. Wehen seit 2 Tagen, heftig seit letzter Nacht; jetzt alle 1—2 Min. Die Schmerzen sind nur über der Symphyse (mechanische Schmerzen). Nase: keine auffälligen Schwellungen. Die Muscheln sind auf Sondirung nicht empfindlich. Geburt durch Zange beendet. Später Eclampsie.

Anna K h, 22 Jahre, Verkäuferin. I para.

Fall 93.

13. November 1895. 10 $\frac{1}{4}$ Uhr Vormittags.

Mit 16 Jahren erste Menstruation. Damals stark bleichsüchtig (sehr matt, sehr blass, schlechter Appetit, Herzklopfen beim Treppensteigen, doch keine Obstipatio alvi). Menses regelmässig, 4 wöchentlich. Bevor im 16. Jahre die Menses kamen, litt Patientin an heftigen Bauchschmerzen, wurde in der Universitäts-Poliklinik mit Eisentropfen behandelt. Die Schmerzen verloren sich mit Eintritt der Menstruation. Diese war etwa 1 Jahr völlig schmerzlos; dann stellten sich zuweilen Kreuzschmerzen ein, die in die linke Seite des Leibes aus-

strahlten und kurz nach Bluteintritt nachliessen. Letzte Regel: 4. Februar. Jetzt Ende der Eröffnungsperiode. Blase steht noch. Wehen alle 2—3 Min. Die Schmerzen, welche seit gestern Abend $\frac{1}{2}$ 10 Uhr vorhanden waren, haben vom Kreuz begonnen und sich in die linke Seite des Leibes gezogen (genau wie bei der Menstruation) und sind seit einer Stunde verschwunden (analog dem Bluteintritt bei den Menses). Nase: rechts ragt die untere Muschel wie ein kugeliges Tumor hervor, leicht cyanotisch. Links keine Schwellung. Empfindlichkeit auf Sondenberührung beiderseits gering.

Die letzterwähnten beiden Fälle von mechanischer Dysmenorrhoe zeichnen sich dadurch besonders aus, dass der Geburtsschmerz genau an denselben Stellen des Körpers sich befindet wie derjenige der gewöhnlichen Menstruation. Im ersten Falle lediglich über der Symphyse, im zweiten im Kreuz und in der linken Seite des Leibes. Dieser Schmerz verschwindet gewöhnlich kurz nach Eintritt des Blutes. Hier ist er ebenfalls schon vor der Beendigung der Eröffnungsperiode gewichen. Sehr verschieden von dem „echten Wehenschmerz“, der bis zuletzt andauert.

Die Ähnlichkeit in der Form der menstruellen und Geburtsschmerzen ist zu frappant, um verkannt zu werden.

Fall 94. Anna Sch r, 23 Jahre, Dienstmädchen. I para.

23. Juni 1895. Unwohlsein seit dem 17. Jahre, 3 wöchentlich, 6 Tage dauernd, sehr reichlich. Ein paar Tage vor dem Unwohlsein erscheint ein Schmerz in der rechten Bauchseite, der mit dem Bluteintritt sofort verschwindet. Während der Schwangerschaft häufige Ohnmachten und enorme Oedeme an den Beinen. Vorwehen seit 14 Tagen. Schmerzen nur an der Symphyse. Muttermund für zwei Querfinger durchgängig, erste Schädellage; reguläre Wehen seit einigen Stunden; keine Kreuz-, keine Bauchschmerzen.

Fall 95. Anna H h, 27 Jahre. I para.

22. Juni 1895. Letzte Regel 17. October. Wehen seit heute Nacht 12 Uhr. Keine Kreuz- und Bauchschmerzen, nur Druck über der Symphyse. Unwohlsein regelmässig alle 4 Wochen. Einige Stunden bevor das Blut erscheint, krampfartige Bauchschmerzen, die mit dem Bluteintritt verschwinden.

Fall 96. Josephine S a, 25 Jahre, Dienstmädchen.
IV para.

24. Juli 1895. Menses vom 14. Jahr, 3 Tage, reichlich. Einen Tag vorher Bauchschmerzen, von der Nabelgegend aus nach den Hypogastrien ausstrahlend („wie bei der Geburt“). Die Schmerzen ver-

schwinden mit dem Bluteintritt. Letzte Regel Ende September 1894. Hat diesmal gar keinerlei Schmerzen, fühlte 10 Min. vor der Niederkunft ein Drängen nach unten, wird schnell gelagert, und ehe die Hebeamme sich desinficiren konnte, schrie das Kind unter der Bettdecke.

Bei den früheren Entbindungen will sie eine Nacht hindurch „ein bischen Schmerzen genau wie beim Unwohlsein“ gehabt haben

Hieran schliesst sich noch ein Fall von ebenfalls mechanischer Dysmenorrhoe, ohne typische Wehenschmerzen. Nur erscheinen die dysmenorrhoeischen Schmerzen hier erst zum Schluss der Periode.

Elisabeth G e, 20 Jahre. I para.

Fall 97.

2. Juli 1895. Erste Schädellage; normales Becken. Seit dem 12. Jahre menstruiert; immer sehr unregelmässig, Pausen etwa 2—3 Monate, einmal jedoch $1\frac{1}{2}$ Jahr. Das Unwohlsein dauert 2 Tage. In der letzten Hälfte des zweiten Tages erscheinen mehrstündige Schmerzen in der Gegend über der Symphyse, also genau dort, wo die mechanischen Geburtsschmerzen localisirt sind. Muttermund 5 Mk.-Stück gross. Blase steht. Wehen alle 2—3 Minuten; keine Kreuz-, keine Bauchschmerzen, nur Schmerzen über der Symphyse. Angaben der Patientin sehr bestimmt. Nase: mässige Schwellungen. Prognose: Cocain wird keine Aenderung herbeiführen.

6 Uhr 8 Min. Cocainisirung 20 $\frac{0}{0}$.

6·09, 6·11, 6·13, 6·15 etc. keine Aenderung. Langanhaltende, schmerzhaftes Wehen.

6·23 status idem. Wiederholung der Cocainisirung.

6·30 eine Wehe geht in die andere über, sehr schmerzhaft.

7·30 status idem. Blasensprung.

8·20 Geburt.

Also Prognose bewahrheitet.

Die eben mitgetheilten Fälle von mechanischer Dysmenorrhoe haben sich bei der Niederkunft durch das Fehlen von typischem Wehenschmerz charakterisirt.

Wir haben als symptomatisch für den typischen Wehenschmerz angenommen, dass er vom Kreuz ausgeht und in die Hypogastrien ausstrahlt. So regulär ein derartiger Schmerz als echter Wehenschmerz zu deuten ist, ebenso irrthümlich wäre es, jeden im Kreuz localisirten, mit der Wehe sich verstärkenden Schmerz ausnahmslos als typischen Wehenschmerz anzusehen. Unter besonderen, durch die Beschaffenheit des mütterlichen Beckens

oder der Kindeslage gegebenen Bedingungen, können auch Kreuz- und Bauchschmerzen mit jeder Wehe auftreten, die einen ganz anderen Mechanismus für ihr Zustandekommen voraussetzen. Am besten werden dieses Verhalten die zwei folgenden Beobachtungen kennzeichnen:

Fall 98.

Frau Martha P r, 24 Jahre. III para.

11. Juli 1895. Abends. Unwohlsein ziemlich regelmässig, schmerzlos, vom 14. Jahre an, 8 tägige Dauer, reichlich. Letzte Regel 1. November (schon schwach). Wehen seit 4 Tagen. Kreuzschmerzen. Muttermund für 2 Querfinger durchgängig, Kopf beweglich, Blase steht. Die ersten beiden Entbindungen sind mit sehr wenig Schmerzen verlaufen. Nase: rechts Tuberculum und untere Muschel geschwollen, links normal.

10 Uhr 15 Min. Abends. Seit 2 Stunden stärkere Wehen, alle paar Min. Während die Patientin liegt, ist sie ganz ruhig und erklärt nur auf Befragen, dass sie einen drängenden Schmerz im ganzen Bauch und einen leichteren Schmerz „tief im Kreuz“ fühle, der mit der Wehe sich verstärkt. Sobald die Patientin aufsteht, wird der Kreuzschmerz viel stärker, und der Bauchschmerz löst sich in ein fast unerträgliches Drängen nach unten auf. Der Kopf steht dabei über dem Becken und wird beim Aufstehen auf den Beckeneingang gepresst, wodurch offenbar mechanisch bedingte Schmerzen entstehen. Diese Schmerzen sind der Linderung durch Nasencocainisirung unzugänglich. Hier gibt die constante und bedeutende Vergrösserung der Schmerzen durch Veränderung der Körperstellung (vom Liegen zum Stehen) das Kennzeichen für die Natur und Entstehung der Schmerzen ab.

Versuch: 10 Uhr 18 Min. Patientin, die bisher gelegen und keinen Schmerzlaut von sich gegeben hat, steht auf. Wehen: 10·19, 10·21, 10·23, 10·25, 10·27. Kreuzschmerzen haben sich sofort sehr verstärkt. Starkes Drängen nach unten.

10·29 ausgiebige Nasencocainisirung (20⁰/₀). Wehen alle 2 Min. Keine Aenderung. 10·55 zweite Cocainisirung. Wehen in denselben Intervallen, keine Aenderung bis 11·20. Patientin legt sich. 11·20: der Kreuzschmerz verschwindet sofort. Es bleiben nur Schmerzen über der Symphyse. Wehen 11·22, 11·23, 11·25, 11·28, 11·31, 11·35, keine Kreuz- und Bauchschmerzen. 11·36 Patientin steht wieder auf. Sofort kommen Kreuzschmerzen und heftiges Drängen nach unten. Wehen alle 2—3 Min. Status idem bis 12 Uhr, wo Patientin mit dem Moment des Niederlegens wieder im Kreuz schmerzfrei wird. Abbruch der Beobachtung.

Waren in dem eben erwähnten Falle, wo Unwohlseins-Schmerzen fehlen, durch die Lage des Kindes zu den an sich

normalen mütterlichen Theilen Pseudo-Wehenschmerzen erzeugt, so wird das folgende Beispiel (mit mechanischer Dysmenorrhoe) lehren, wie durch die abnorme Beschaffenheit des mütterlichen Beckens bei der Geburt Schmerzen zustande kommen können, die den wahren Wehenschmerzen ausserordentlich ähnlich sind.

Marie K . . h, Arbeiterin, 22 Jahre, II para.

Fall 99.

15. Juli 1895. Unwohlsein regelmässig; 8 Tage vorher wird der Leib stark, es treten Schmerzen im Bauch auf, welche mit dem Moment des Bluteintrittes verschwinden. Die Blutung dauert 8 Tage und ist sehr stark. Patientin ist seit dem 15. Lebensjahr menstruiert. Die Periode ist immer ganz symptomlos verlaufen bis zum November 1892, wo Patientin einen Abort im 6. Monat durchmachte. Von da ab datieren die Schmerzen und die praemenstruelle Volumenzunahme des Leibes. Letzte Regel 10. October. Als Conceptionstag wird mit aller Bestimmtheit der 17. October bezeichnet.

8 Uhr 50 Minuten Abends: Wehen seit heute früh; jetzt alle paar Minuten. Die Schmerzen sind im Kreuz und über der Symphyse. Blase steht. Muttermund 5 Mark-Stück gross. Kopf im Beckeneingang. Kleine und grosse Fontanelle in derselben Höhe. Pfeilnath quer. Erste Schädellage. Enges Becken. Nase: links geringe Schwellung, rechts keine. Patientin gibt trotz der regelmässigen Wehen keinen Klage-laut von sich, ist aber durchaus nicht schmerzunempfindlich, denn bei dem späteren Cocainversuch lamentirt sie sehr.

9 Uhr. Trotz dubiöser Prognose wird der Cocainversuch (20%) gemacht. Die Nase ist empfindlich. Patientin schreit. Wehen 9·03, 9·04, 9·05, 9·07, 9·09, 9·11 keine Aenderung.

9·12: zweite Cocainisirung 20%. Nase noch etwas empfindlich. Wehen bis 9·20 ebenso schmerzhaft. Dann Untersuchung der Kreisenden durch den Practikanten.; dabei springt die Blase. Die Wehen werden jetzt sehr viel schmerzhafter. Patientin presst: um 9·45 Geburt.

Gäben hier nicht bereits die Beckenmaasse eine Erklärung für das Vorhandensein des übrigens mässigen Kreuzschmerzes, so beweist der tiefe, vom Promontorium herrührende Eindruck, welcher sich an der linken Seite des kindlichen Schädels befand, dass mechanische Momente von ausreichender Intensität zur Erzeugung von Schmerzen in der Kreuzbeingegend wirksam waren.

So durchsichtig, wie bei den eben genannten beiden Fällen ist die Entstehung des mit der Wehe sich verstärkenden Kreuzschmerzes, der für das Cocain-Experiment sich refractär erweist, in der folgenden Beobachtung keineswegs. Gleichwohl enthält die Geburts-Geschichte unzweifelhaft anormale Verhältnisse.

Fall 100.

Frau Johanna K 1, 25 Jahre, I para.

Unwohlsein regelmässig, nur etwas anteponierend, stets schmerzlos, vom 13. Jahr ab. Letzte Regel 14. October.

24. Juli, Vorm. 10 Uhr. Wehen mit Pausen von nur wenigen Minuten, seit drei Tagen und Nächten ununterbrochen. Patientin ist ganz erschöpft. Der Muttermund ist nur 1 Mk-Stück gross und erweitert sich während der 4-stündigen Beobachtung absolut nicht. Blase ist gesprungen. Kopf im Becken-Eingang. Nase: rechts untere Muschel und Tuberculum septi cyanotisch, geschwollen; links keine Veränderung. Trotz zweimaliger, ausgiebiger Cocainisirung ist ein durchgreifender Erfolg auf den Kreuzschmerz nicht zu constatieren, nur behauptet Patientin, der Schmerz „sei tiefer gerutscht.“ Doch ist die Stelle des Schmerzes nicht ausschliesslich in der Steissbeingegegend.

Dass es noch andere, atypische, wahrscheinlich mechanisch bedingte Schmerzen bei der Geburt gibt, die daher von der Nase nicht zu beeinflussen sind, lehrt die folgende Beobachtung.

Fall 101.

Marie K s, Dienstmädchen, 21 Jahre, I para.

Beim Unwohlsein, das regelmässig 4-wöchentlich seit dem 15. Lebensjahr erscheint, hat sie niemals Kreuzschmerzen, dagegen Schmerzen im Bauch, hauptsächlich um den Nabel herum. Diese Bauchschmerzen treten, nur verstärkt, auch bei der Geburt auf, u. zw. fängt der Schmerz in der Medianlinie, zwei Querfinger unter dem Nabel an, strahlt etwas seitwärts aus, hört keineswegs mit der Wehe auf, sondern ist auch in der Wehenpause vorhanden. Fingerdruck in der Mittellinie ist schmerzhaft, an den übrigen Partien des Bauches schmerzlos. Wehen alle paar Minuten, seit Nachts; nur mit dem beschriebenen Bauchschmerz in der Nabelgegend, ohne Kreuzschmerz; ganz wie bei der Menstruation. Blase steht, Muttermund thalergross, erste Schädellage.

12.21 erste Cocainisirung 20⁰/₀.

12.36 zweite Cocainisirung 20⁰/₀.

12.47 dritte Cocainisirung 20⁰/₀.

Ohne Einfluss auf den Schmerz, bis 1.20, wo die Beobachtung abgebrochen wird.

Der atypische Sitz, die Continuität des Schmerzes, der in der Wehenpause nicht sistiert, die Druckschmerzhaftigkeit der entsprechenden Bauchpartie lassen ihn mit aller Sicherheit vom normalen Wehenschmerz unterscheiden.

Ausser den mechanisch bedingten Schmerzen bei der Geburt, sind auch noch in vereinzelt Fällen ganz andersartige Schmerzen vorhanden, deren Mechanismus in keiner Verbindung mit der Nase

steht. Dahin gehören der sogenannte Rheumatismus uteri, welcher wahrscheinlich eine Muskelerkrankung des Uterus darstellt, und die hysterischen Schmerzen, welche aus der Psyche stammen und nur ins Körperliche „convertirt“ sind. Von der ersten Art hatte ich im Mai dieses Jahres einen leider nicht genauer notirten Fall zu beobachten Gelegenheit, wo eine durch zwei Tage kreissende Patientin fortwährend, also auch ausserhalb der Wehen, über heftige Schmerzen klagte, und wo der gesammte Uterus ganz abnorm druckempfindlich war. Die Patientin stiess die heftigsten Klagelaute aus, sobald man irgend eine Stelle des Bauches berührte. Cocain war gänzlich erfolglos.

Für hysterische Schmerzen bei der Geburt kann ich folgendes Paradigma anführen.

Margarethe W...e, Schneiderin, 32 Jahre. I para.

Fall 102.

2. Juni 1895. 9 Uhr 6 Minuten Vorm.

Unwohlsein stets schmerzlos, alle 14 Tage, „wässrig“, 3—4 Tage dauernd. Erst vom 22. Jahr an vorhanden. Hat in den letzten Jahren viel an Kopfschmerzen gelitten, die letzten Tage ununterbrochen. Während der Schwangerschaft hat sie 6 Monate lang „alles erbrochen“; sie konnte „kein Krümchen essen“. Auffälligerweise ist sie trotzdem nicht besonders abgemagert. Schmerzen hat sie seit einigen Monaten „bei jedem Tritt“, u. zw. im Kreuz und im Bauch. Jetzt ist der Muttermund 3 Mk.-Stück gross. Blase ist gestern früh gesprungen. Patientin jammert unaufhörlich über heftigste Schmerzen im Kreuz und im Bauch. Wehen alle 2—4 Minuten.

9·17: Cocain 20⁰/₀. Bis 9·52 (inzwischen Praktikanten-Untersuchung) keine Aenderung. Dann Wiederholung des Cocainversuches, den Patientin durch ihr unaufhörliches, kreischendes Geschrei sehr erschwert. „Die Schmerzen sind darnach nur noch stärker geworden!“ Patientin verlangt nach Morphinum, beruhigt sich aber schon in dem Augenblick, wo nur die Nadel der Pravaz-Spritze in die Haut gestochen wird, und verfällt von diesem Moment an in einen schlafähnlichen Zustand.

Im Vorangehenden habe ich das klinische Material dargelegt, aus dem sich mein Schluss aufbaut, der Geburtsvorgang sei seiner biologischen Stellung nach eine grosse Menstruation. Ich habe alle Fälle geschildert, die ich in der hiesigen Universitätsfrauenklinik zu beobachten Gelegenheit hatte, also keineswegs nur diejenigen, welche sich dem Cocainversuch günstig erwiesen haben.

Ich recapitulire: In 27 Fällen war der Cocainversuch positiv; d. h. der „echte Wehenschmerz“ ist durch Cocainisirung an den Genitalstellen der Nase aufgehoben oder doch auf das allerbeträchtlichste herabgesetzt worden.

Diese Fälle sind sämmtlich solche gewesen, in denen entweder die gewöhnliche Menstruation die Zeichen der nasalen Dysmenorrhoe getragen hat (Schmerzen überdauern den Bluteintritt), oder in denen die gewöhnliche Menstruation nahezu oder gänzlich schmerzlos verlaufen ist, wo also erst die Summation der in der Schwangerschaft aufgespeicherten menstruellen nasalen Veränderungen den Schwellenwerth zur Schmerzerzeugung erreichen liess.

Die zweite Serie von 33 Fällen hat das Symptom des „echten Wehenschmerzes“ gar nicht enthalten. Sie recrutirt sich lediglich aus solchen Frauen, die bei der Menstruation keinerlei Zeichen von nasaler Dysmenorrhoe aufweisen (mechanische Dysmenorrhoe ist für unsere Frage ohne Belang). Es durfte auch nach unserer Theorie unter diesen Fällen kein einziger sein, wo eine nachweislich nasale Dysmenorrhoe besteht und doch der „echte Wehenschmerz“ fehlt. Auf andere Geburtsschmerzen als den „echten Wehenschmerz“ hat die Cocainisirung der Nase keinen Einfluss.

Der echte Wehenschmerz zeigt sich also als eine Summation des nasal-dysmenorrhoeischen. Er kann von derselben Stelle der Nase aus durch Cocainisirung aufgehoben werden wie der letztere. Er ist das Schiboleth, das den Geburtsvorgang als eine nur umgeformte Menstruation erkennen lässt. Wir haben schon auf die Veränderungen der Nase hingewiesen, mit denen der Geburtsvorgang einsetzt: Das Auftreten von Schwellungen an den Genitalstellen, die Zunahme der Berührungsempfindlichkeit daselbst, die Neigung zur Blutung auf Sondenberührung und — last not least — das Erscheinen von Cyanose an jenen Oertlichkeiten. Alle diese Veränderungen haben den Charakter der menstruellen. Wo sie erscheinen, da kann man sicher sein, dass man es mit einem Menstruationsvorgang zu thun habe.

Wenn aber wirklich die Geburt durch einen Menstruationsvorgang eingeleitet wird, so wird man auch billig fordern können, dass der Termin des Wehenbeginnes (denn dieser und nicht der partus selbst entspricht dem Menstruationsanfang) von dem Beginn

der letzten vorhandenen menstruellen Blutung, der letzten Regel wie man gewöhnlich sagt, durch ein Intervall von Tagen getrennt sei, deren Zahl ein ganzes Vielfaches vom Menstruationsintervall bildet. Mit anderen Worten, wenn das Menstruationsintervall 28 Tage beträgt, so soll die Schwangerschaftsdauer (nach der letzten Regel bestimmt) $n \times 28$ Tage sein, wobei n eine ganze Zahl bedeutet. $n = 10$ ist der reguläre Werth. Die normale Dauer der Schwangerschaft wäre demnach 280 Tage. Dieser Fall ist in der That häufig. Aber die Abweichungen von diesem Wert sind doch so zahlreich und so gross, dass die Forscher bis heute es abgelehnt haben, in dem Geburtstermin einen menstruellen zu sehen.

Ich kann erst an einer späteren Stelle dieser Arbeit zeigen, worauf die Abweichungen der Schwangerschaftsdauer beruhen. Und wenn wir das Gesetz dieser Abweichungen kennen gelernt haben, dann werden wir weit entfernt sein, die menstruelle Natur des Geburtsvorganges zu leugnen. —

Wie es einen normalen Geburtstermin gibt, so gibt es auch einen solchen für den Abortus und die Frühgeburt, wo also die Eilösung ein ganzes Vielfaches von 28 Tagen nach der letzten Regel erfolgt. Zur Illustration für diesen Satz beziehe ich mich auf folgende Beobachtungen:

Erstens bei Frau H. n, die am 24. September 1892 und am Fall 103. 2. Juli 1893 abortirte. Der erste Termin fällt genau auf das vierte 28tägige Intervall nach der normalen Geburt ihrer jüngsten Tochter (4. Juni 1892 geboren). Der zweite Abort ist fast genau 14 Periodenintervalle von obigem Geburtstermin entfernt, 4. Juni 1892 — 2. Juli 1893 = 393 Tage, oder $14 \times 28 + 1!$

Zweitens bei der Wärterin E. P. Dieselbe erwartete am 20. Sep- Fall 104. tember 1895 ihr Unwohlsein, das wegen Conception nicht erschien. Im October (Termin unbekannt) Abort nach heissen Scheidendouchen. Darauf abermalige Conception und abermaliger, angeblich spontaner Abort am 13. December.

Vom 20. September bis 13. December sind 84 Tage oder genau 3×28 Tage verflossen. Das Menstruationsintervall bei der E. P. betrug stets 28 Tage.

Hier ist die Menstruationszeit also durch zwei Schwangerschaften auch nicht um einen einzigen Tag verschoben worden.

Als dritter Fall steht mir die Geschichte von Frau Dr. M. l Fall 105. zu Gebote.

Die Patientin hatte vor 23 Jahren ein Kind geboren, das wegen Lues congenita nach drei Wochen starb. Sechs Jahre später abortierte sie im dritten Monat. Sie lebt jetzt seit einem halben Jahre in zweiter Ehe und hat wieder concipirt. Die letzte Regel war am 14. December. Ihr Intervall ist stets „genau auf die Stunde“ 28 Tage. Ich hielt es nach den Antecedentien nicht für wahrscheinlich, dass die Patientin austragen würde und bereitete sie auf die Möglichkeit eines abermaligen Abortes im dritten Monat vor. Als praesumptiven Tag des Abortes bezeichnete ich den 7. März (3×28 Tage vom 14. December). In der That ist in der Nacht vom 6. zum 7. März der Abort erfolgt. Das Datum (Nacht vom 6. zum 7. März) war genau dasselbe, zu dem vor 23 Jahren die Patientin zum erstenmal mit dem syphilitischen Kinde niederkam. In diesen 23 Jahren sind gerade 8400 Tage dahingegangen oder präzise 300 Perioden à 28 Tage. Facta loquuntur.

Dass beim „habituellen Abort“ die Gefahr um die Zeit der Menstruationstage am grössten ist, wissen übrigens die Frauenärzte sehr wohl. Sie lassen deshalb die Patientinnen gerade um diese Zeit Bettruhe einnehmen.

Fall 106.

Auch für den inneren (extrauterinen) Abort scheint es zu gelten, dass sich sein Zustandekommen an die Menstruation knüpft. Wenigstens habe ich unlängst (am 18. December 1895) gesehen, dass der Fruchtsack einer Tubenschwangerschaft mit beginnender menstrueller Blutung platzte. Die Frau (Frau J....r) hatte sich Anfang October verheiratet, offenbar bald concipirt, trotzdem noch zweimal in den zwanziger Tagen des October und am 20. November die Regel, wenn auch schwächer gehabt. Am 18. December erschien die Regel wieder und mit ihr der Tubenabort.

Also auch die vorzeitige Lösung der Schwangerschaft ist normaliter — wenn hier dieser Ausdruck gestattet wird — eng an die Zeit und die Vorgänge der Menstruation geknüpft.

Nach allem, was wir jetzt über die Geburt wissen, müssen wir sagen: sie verläuft nach dem Typus der Menstruation. Wie diese, ist sie an eine bestimmte Zeit geknüpft, die in der Norm einem ganzen Vielfachen des Menstruationsintervalles entspricht; wie diese gibt sie ihre menstruellen Zeichen in der Nase; wie diese hat sie unter gewissen Bedingungen die Symptome der nasalen Dysmenorrhoe*) (den echten Wehen-

*) Wohl auch die Zeichen der mechanischen Dysmenorrhoe — den Dehnungsschmerz über der Symphyse.

schmerz); wie diese endlich verläuft sie unter nur mächtig vergrösserter Ausstossung der gewucherten uterinen Schleimhaut mit nachfolgender blutiger und später desquamativer Absonderung.

Sie gleicht aber der Menstruation noch in einer anderen wichtigen Hinsicht.

Es wird öfters beobachtet, dass infolge irgend einer Störung die menstruelle (uterine) Blutung nicht an dem erwarteten Tage erscheint. Dann gibt es häufig in der Nase trotzdem eine menstruelle Congestion, die indessen ihre natürliche Erledigung durch die uterine Blutung nicht findet. Wohl aber verräth sich diese nasale Congestion durch das Auftreten eines oder mehrerer Zeichen aus dem Complex der nasalen Reflexneurose*), jenes Syndroms von Beschwerden, welche den Ort ihrer Entstehung in der Nase haben.

Einige Beispiele werden das am besten erläutern.

Fräulein Elsa H . . . k (**) erwartet am 2. September 1894 Fall 107.
ihre Periode. Diese kommt jedoch erst 3 Tage später. Aber am 2. September treten im rechten Oberarmgelenk und in der Fossa infraclavicularis dextra Schmerzen auf, welche die Periode überdauern und auch noch am 1. October vorhanden sind, wo statt der Menses ein Flimmerscotom erscheint. Am 10. October, wo ich die Kranke sah, waren die Menses noch immer nicht eingetreten, wohl aber bestanden die Arm- und Brustschmerzen unverändert. Isolirte Cocainisirung der mächtig geschwellenen rechten unteren Muschel liess jene Schmerzen nach fünf Minuten aufhören. Trichloressigsäureätzung hat einen Dauererfolg gehabt.

Erschienen waren also jene Ersatzschmerzen in Brust und Arm an dem Tage, wo die Periode von Rechts wegen hätte eintreten sollen. Sie hingen ferner von der Nase ab, wie die erfolgreiche Cocainisirung und Aetzung bewiesen.

Baronesse Claire von H r, Fall 108.
die an Morbus Basedowii leidet und sich bereits der Menopause nähert, war am 21. September 1894 normal und, wie immer, schmerzlos menstruiert. Sie erwartete nach 28 Tagen, am 19. October, wieder die Menses. Statt dessen bekommt sie an diesem Tage heftige Kreuzweh, Schmerzen im linken Oberschenkel und eine leicht blutige Ausscheidung

*) Siehe: Fliess, Die nasale Reflexneurose. Vortrag auf dem X. Congress für innere Medicin zu Wiesbaden 1894.

(**) Dieselbe Patientin wie Fall 25.

aus der linken Nasenhöhle, welche Erscheinungen sämtlich erst mit Eintritt der schwachen uterinen Blutung am 21. October sich verlieren.

Am 16. und 17. November werden die Menses abermals vergeblich erwartet, und an ihrer statt stellen sich linksseitige Armschmerzen ein, die tags darauf von linksseitigem Nasenbluten gefolgt waren. Erst am 18. November Abends kam dann die reguläre Periode, und mit ihr war jeder Rest der Armschmerzen fort.

Die Periode dauerte nur knapp drei Tage, statt wie sonst 4—5 Tage. Sie war also zu früh beendet.

Am 24. November gab es dafür Frost, Schmerzen zwischen den Schulterblättern, Kopfschmerzen und einen Anfall von Herzarrhythmie. Diese Erscheinungen sind nach 24 Stunden spontan vorübergegangen.

Zu frühe Beendigung der Menses gibt häufig solche Ersatzstörungen. Gerade hierfür möchte ich noch einige Exempel beibringen.

Fall 109.

Fräulein B . . . e.

Nach der letzten Menstruation (Anfang December 1894), die nur zwei Tage, statt 4—5 Tage gedauert, fühlt sich Patientin unwohl. Sie hat Kopf- und Nackenschmerzen, Bruststiche und Armschmerzen. Beide Tubercula septi stark geschwollen, Cocainversuch dort positiv. Trichlor-essigsäure-Aetzung des rechten Tuberculum septi (12. Dec.) lässt die Schmerzen der rechten Kopfseite, die Bruststiche und Armschmerzen aufhören, die linksseitigen Kopfschmerzen weichen erst auf Aetzung des tub. septi sinistrum. (15. Dec.)

Fall 110.

Fräulein Lili H n*).

Litt früher an Amenorrhoe, die durch Nasenbehandlung gehoben ist.

Am 20. November 1895 Menses. Am 21. November sehr starke psychische Erregung. Am 22. November ist die menstruelle Blutung, die sonst 4 Tage dauert, verschwunden. Dafür am 23. November Abends 6 Uhr überaus heftiger „Krampf:“ Schmerzen zuerst im linken Hypogastrium, dann am Proc. xyphoideus sterni, im 4. linken Inter-costalraum, an der Spitze des linken Schulterblattes. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden nahm Patientin, welche die rasenden Schmerzen nicht ertragen konnte, ein Morphiumpulver.

Am 24. November, wieder um 6 Uhr Abend, beobachtete ich das Erscheinen desselben „Krampfes“, der diesmal auch in die rechte Schulterblatt-Spitze ausstrahlte. Die Kranke ist dabei eisig kalt.

Die Genitalstellen der Nase sind geschwollen und hochgradig empfindlich auf Sondenberührung.

*) Patientin figurirt schon früher als Fall 36.

Auf Cocainisirung der linken unteren Muschel und des linken tub. septi gehen nur die Schmerzen im linken Schulterblatt fort.

Auf Cocainisirung der entsprechenden Nasenstellen rechts hören die Schmerzen in der rechten Schulter und im linken Hypogastrium auf. (Nasen- und Hypogastriumseite gekreuzt.)

Die Kranke wird wieder warm.

Aetzung (Trichloressigsäure) der Genitalstellen in der rechten Nasenseite.

Am 25. November erscheinen 7 Uhr Abends die Schmerzen in sehr abgeschwächter Auflage wieder. Patientin konnte dabei lesen und schreiben. Am 26. November werden sie wieder stärker. („Reactionschmerzen“*) Die linke Nase ist an den Genitalstellen sehr empfindlich. Auf dortige Cocainisirung schwinden die Schmerzen an der Spitze des linken Schulterblattes und am Schwertfortsatz des Brustbeins: das Krampfhaftes lässt sofort nach. An der rechten Schulter und im linken Hypogastrium (Reactionsschmerz von der rechten Nasenseite her) bleiben sie. Daher Aetzung der linksseitigen Genitalstellen in der Nase.

In den nächsten Tagen noch Wiederholung der Schmerzen an der linken Schulter und am Schwertfortsatz; in der rechten Schulter und im Bauch bleiben sie fort. Am 1. December ist alles verschwunden. Die nächsten Menses am 16. December (etwas verfrüht 26 Tage statt 27) sind völlig beschwerdefrei.

Fräulein Sylvia L n.

Fall 111.

Litt an doppelseitiger Naseneiterung (Siebbeinzellen), Kopf-, Armschmerz und Dysmenorrhoeen. Diese Beschwerden sind durch entsprechende Nasenbehandlung beseitigt; doch ist die Eiterung noch nicht völlig abgeheilt. Am 14. November 1895 Menses. Nur dreitägig, statt wie sonst 5 täg. Am 4. Tage doppelseitige Ischias, die erst nach einer Woche sich verlor. Ein damals angestellter Cocainversuch war positiv. Dann am 12. December 1895 Menses (vom 12. bis 15. December, also nur 4 täg. Am 16. heftiger Schmerz an der Spitze beider Schulterblätter, Bruststiche und kolikartige Bauchschmerzen von 2-stündiger Dauer. Dieser Erscheinungen halber wird eine electrolytische Behandlung der nasalen Genitalstellen mit dauerndem Erfolg vorgenommen. Der Cocainversuch hatte zuvor die Abhängigkeit von der Nase gelehrt.

Es gehören hierher auch die Fälle, wo statt des am normalen Termine erwarteten aber nicht eingetretenen Unwohlseins eine Migräne erscheint. Und ebenso die Fälle, wo eine abnorm kurze menstruelle Blutung durch eine Ersatzmigräne compensirt

*) Siehe Fliess: Neue Beiträge, Seite 10 Anmerkung.

wird. Diese Erscheinungen werden anderen Ortes ihre ausführliche Würdigung finden. Hier soll nur betont werden, dass auch bei diesen Migränen ein Zusammenhang mit der Nase nachweisbar ist.

Wir haben aus diesen Beobachtungen, die ich noch zumal im Sinne der Krankengeschichte 111 vermehren könnte, gesehen, dass der gestörte menstruelle Ablauf neuralgische Veränderungen in der Nase setzt, welche ihrerseits Fernerscheinungen auslösen und unterhalten. Die Fernerscheinungen lassen sich wiederum von der Nase her beseitigen.

Was aber hier die gewöhnliche Menstruation thut, bringt in ganz gleicher Weise auch die menstruelle Störung in der Schwangerschaft zu Stande. Wir haben bereits aus der Gravidität fünf Beispiele dafür kennen gelernt.

Im Fall 37 war es das Herzklopfen, das in der Schwangerschaft via Nase erzeugt und von der Nase her beseitigt wurde. Fall 38 und Fall 41 beweisen uns, wie die Gravidität krampfartige Hypogastriumschmerzen hervorrief, welche die Entbindung überdauern und erst auf Aetzung der Genitalstellen in der Nase verschwinden.

Frau G. (Fall 40) bekam im 5. Monat heftige Stiche in der Brust und in der Spitze des linken Schulterblattes, Erscheinungen, deren nasale Natur uns wohlbekannt sind. Diese Erscheinungen waren mit der Niederkunft wie abgeschnitten. Bei Frau D. (Fall 43) wurde durch die Niederkunft der Eiter im Keilbein foetid (wie so häufig dies durch die gewöhnliche Menstruation hervorgerufen wird*), sie bekam ausserdem die analoge Verschlimmerung des Kopfschmerzes und der übrigen von der Eiterung abhängigen Erscheinungen, und übrig blieb zuletzt jener eigenthümliche, uns bereits bekannte Schmerz in beiden Schultern und Armen, welcher auf Nasenätzung prompt sistirte.

Die gewöhnliche menstruelle Verschlimmerung der von Nebenhöhleneiterung abhängigen Beschwerden, die ganz analoge, nur sehr vergrösserte Verschlimmerung nach dem partus selbst: das sind zu frappante Aehnlichkeiten, als dass man dem Schluss von der Gleichheit der Ursachen in beiden Fällen ausweichen könnte.

In den genannten anderen Fällen, deren Beobachtung zeitlich so weit zurückreicht, habe ich nachträglich nicht mehr feststellen

*) Cf. Endriss. l. c.

können, ob etwa bei ihnen eine Störung im Ablauf des menstruellen Processes intra graviditatem die Ursache für das Auftreten von den nasalen Ersatzercheinungen gewesen ist. Ich halte das aber per analogiam für wahrscheinlich, umso mehr, als im Fall 41 die Schmerzen im linken Hypogastrium genau vier Wochen vor der Entbindung ihren Anfang nahmen.

* * *

Das Capitel von den gemeinsamen Beziehungen der Gravidität, bezw. der Geburt, der Menstruation und der Nase kann ich nicht beschliessen, ohne noch eines anderen auch praktisch nicht unwichtigen Zusammenhanges besonders zu gedenken: des Connexes zwischen Abortus und Nase.

Wir haben bereits gesehen, dass der Abortus gewöhnlich zur Zeit der Menstruation stattfindet. Wir haben ferner erfahren, dass man von der Nase aus nicht nur die Dauer und Menge der menstruellen Blutung, nicht nur gewisse Menstruationsschmerzen beeinflussen kann, sondern dass man auch im Stande ist, von der Nase her das Menstruationsintervall zu ändern und in gewissen amenorrhoeischen Zuständen die Menses wieder hervorzurufen. Der Schluss liegt nahe, dass man auch von der Nase her Abortus erzeugen kann.

Mir ist es in früheren Jahren zweimal passirt, dass im Anschluss an eine Nasengalvanokaustik (es waren beide male die Genitalstellen) Abortus eingetreten ist. Ich war über das Bestehen der Schwangerschaft in diesen Fällen nicht unterrichtet. Auch wusste ich damals nichts über einen solchen Zusammenhang. Doch war das plötzliche Zusammentreffen zwischen Nasenbehandlung und Abortus in beiden Fällen mir so auffallend, dass ich beschloss, dringend Obacht zu geben und dass ich ferner einigen Collegen von meinen Beobachtungen Mittheilung machte. Erst später las ich im Lehrbuch von Schech*) den Satz: „Eine absolute Contra-indication der galvanokaustischen Behandlung ist die Schwangerschaft, da sehr leicht Abortus herbeigeführt wird.“ Aber auch mit der Kenntniss meiner eigenen üblen Erfahrungen und des eben citirten Satzes von Schech habe ich doch noch zwei weitere Male

*) Schech: Krankheiten der Mundhöhle, des Rachen und der Nase. Wien 1892. S. 273.

diesen Unfall zu beklagen. Der eine ist der früher angeführte von der Frau H. (Fall 103), welche während der Lactation concipirte, ohne es zu wissen, dann wegen eines Recidivs nasaler Fernerscheinungen (Armschmerzen), die früher erfolgreich behandelt waren, meine Hilfe aufsuchte. Ich hatte, ohne an eine neue Gravidität zu denken, die Aetzung beider Genitalstellen der Nase nach erfolgreichem Cocainversuche vorgenommen und drei Tage später, u. zw. am nächsten Menstruationstermin, 24. September 1892, (also 4×28 Tage nach der Geburt ihres Kindes, 4. Juni 1892) trat ein regelrechter zweimonatlicher Abort ein. Die Frau hatte früher sechs normale Wochenbetten durchgemacht, nie zuvor abortirt.*) Mir ist nachträglich aufgefallen, dass die zwei Jahre zuvor von mir bei derselben Patientin erfolgreich durch Nasenätzung behandelten Armschmerzen ebenfalls im Anschluss an eine Schwangerschaft aufgetreten waren.

In dem folgenden Fall hat es sich um eine Frau gehandelt, die von dem eben erwähnten Vorkommnis wusste. Ich hatte keineswegs verschwiegen, dass ich mir an dem Zustandekommen des Abortus die Schuld beimesse. Mir ist, wie ich leider anzunehmen gezwungen bin, das Bestehen der Schwangerschaft nicht ohne Absicht verheimlicht worden.

Ich habe wegen Kopfschmerzen bei der Patientin versuchsweise eine Electrolyse der geschwollenen Genitalstellen vorgenommen. Darnach trat 3 Tage später (genau 35 Tage nach dem Eintritt der letzten Regel) eine Uterusblutung auf, nachdem am Tage zuvor der Herpes an der Oberlippe erschienen war, welcher bei der Patientin der Regel voranzugehen pflegt. Auch die subjectiven Erscheinungen des Unwohlseins, ein wenig Migräne, Ziehen im Bauch und Kreuz, das charakteristische Unbehagen waren vorhanden.

Diese Uterusblutung führte indess nicht zum Abortus. Vielleicht weil der reguläre Menstruationstermin bereits 12 Tage verstrichen war. Das menstruelle Intervall betrug bei der Patientin angeblich 27 Tage. Die Schwangerschaft ging zwei Monate weiter. Dann hat die Patientin selber an ihrer Nase manipulirt! Und vier

*) Im Anschluss an diesen Abort ist sie erkrankt und hat eine Retroflexio fixata acquirirt. Im Gefolge dieser ist dann im nächsten Jahre ein zweiter Abort zu Stande gekommen.

Tage darauf, genau am dritten Menstruationstermin der Schwangerschaft begann die Uterusblutung, die mit dem Abort abschloss*).

Nach den letzten beiden Fällen bin ich genöthigt anzunehmen, dass Electrolysen oder Aetzungen an den Genitalstellen der Nase umso eher eine bestehende Schwangerschaft gefährden, je näher diese Manipulationen an die herannahenden Menstruationszeiten (intra graviditatem) fallen.

Ueber die rückläufige Beziehung zwischen Abort und Nase habe ich gelegentlich der nasalen Dysmenorrhoe (vgl. Fall 35) Mittheilung gemacht.

* * *

An die Schwangerschaft schliesst sich in der Norm die Lactation, während deren Dauer gewöhnlich die menstruelle Uterusblutung ebenfalls ausbleibt. Es ist von vorneherein wahrscheinlich, dass auch zur Zeit der Lactation nur die Uterusblutung cessirt, keineswegs aber der menstruelle Process, sondern dass der letztere ebenfalls seine Zeichen in der Nase gibt, wie es während der Schwangerschaft der Fall ist. Leider steht mir bisher über die Lactation nur eine directe Beobachtung zu Gebote.

Doch verfüge ich ausserdem noch über die Geschichte eines Falles, der beweist, dass beim Stillen Erscheinungen auftreten können, deren Zusammenhang mit der Nase ausser Zweifel steht.

Frau Emmy St. . . . e, Arbeiterfrau (25 Jahre alt), hat vor einem Jahre die erste Schwangerschaft beendet und hat ihr Kind zu nähren versucht. Sie bekam bereits nach den ersten Versuchen Stiche im 2. und 3. rechten Intercostalraum, die sich allmählich zu neuralgischen Schmerzen entwickelten und sich mit Schmerzen an der Spitze des rechten Schulterblattes vergesellschafteten. Die Schmerzen blieben jedesmal fort, wenn sie das Kind absetzte und kamen jedesmal wieder, wenn sie das Säugegeschäft wieder aufnahm. Sie hat sich nach zwei Monaten immer erneuerter und wieder vereiteter Bemühungen gezwungen gesehen, das Stillen aufzugeben, von welchem Moment an die Schmerzen ganz sistirten. Nach Jahresfrist indess (Anfang September 1894) traten dieselben Schmerzen in ganz gleicher Weise wieder auf, ohne dass die frühere Veranlassung vorhanden gewesen wäre. Wohl aber war das Menstruationsintervall plötzlich verkürzt (20 und 14 Tage, statt normal 26 Tage) und mit dieser Verkürzung waren

Fall 112.

*) Aus ersichtlichen Gründen unterlasse ich hier die Angabe der Kalenderdaten.

die „Ersatzschmerzen“ (siehe oben) erschienen. Wüssten wir nicht bereits, dass solche Ersatzschmerzen von der Nase her ausgelöst werden, so hätte es uns hier der positive Cocainversuch (Genitalstellen rechts, die blasenförmig geschwollen waren) gelehrt, der durch die erfolgreiche Aetzbehandlung completirt wurde.

Die Kranke hat Adenoidreste im Nasenrachenraum und Naseneiterung. Zur Pubertätszeit begann häufiges Nasenbluten, das erst mit der gleich nach der Heirat eingetretenen Gravidität aufhörte. Die Menses sind regelmässig, von achttägiger Dauer, sehr stark und mit den Erscheinungen nasaler Dysmenorrhoe verknüpft.

Ausserdem hat Patientin seit dem dritten Monat der Schwangerschaft Magenschmerzsanfälle bekommen, welche die Gravidität überdauert haben und auch jetzt noch regelmässig zur Zeit der Menses auftreten. Die Magenschmerzstelle*) (vorderes Drittel der linken mittleren Nasenmuschel) ist stark hypertrophirt. Der Cocainversuch im Magenschmerzsanfälle fällt positiv aus. Nach der angeschlossenen Extirpation der erwähnten Stelle sind die Magenschmerzen jedenfalls bei der nächsten Menstruation fortgeblieben. Einer weiteren Beobachtung hat sich die Patientin leider entzogen.

Die Patientin hat noch die bemerkenswerthe Angabe gemacht, dass sie während der ganzen Schwangerschaft, und zwar vom ersten Monat an, beim Coitus Bauchschmerzen („wie bei der Regel“) gehabt habe. Später sind dieselben nie mehr aufgetreten.

Die völlige Gleichheit der (erwiesenermaassen nasalen) Recidivschmerzen (Anfang September 1894) mit jenen, die beim Stillen die Kranke peinigten, liesse schon den Wahrscheinlichkeitsschluss auf einen nasalen Mechanismus auch für die letzteren zu. Dazu aber kommt noch der gewichtige Umstand, dass die Recidivschmerzen zugleich mit Störungen des Menstruationsintervalles einhergingen, also ohne Zwang aus der Wechselbeziehung erklärt werden können, welche zwischen Genitalien und Nase besteht.

Da endlich für die Lactationsperiode überhaupt eine Störung im normalen Ablauf der Menstruation charakteristisch ist, so kann es nicht Wunder nehmen, wenn auch sie auf dem Wege über das Genitale verändernd auf die Nase einwirkt. Dass diese Vermuthungen nicht unberechtigt sind, beweisen einige Wahrnehmungen, die ich bei der Frau A. (Siehe Seite 129.) machen konnte. Dieselbe hatte nur spärliche Nahrung, welche um den 5. Januar fast ganz versiegte. An diesem Tage docu-

*) Siehe: Dysmenorrhoe und Magenschmerz l. c. S. 3.

mentirte ein verstärkter blutiger Wochenfluss (Niederkunft vorzeitig am 29. December) das Herannahen des letzten Menstruationstermines nach altem Typus der eigentlich mit dem Termin der Niederkunft hätte zusammenfallen sollen. Einen Tag vorher (4. Januar) bekam die Wöchnerin zweimal ihr bislang gänzlich unbekannte neuralgische Magenkrämpfe, die beidemal durch Einathmen von Menthol*) durch die linke Nase in wenigen Minuten coupirt wurden. Aus den Magenschmerzen wurde Hunger.

Ferner traten bei dieser Wöchnerin jedesmal heftige Supraorbitalschmerzen ein, wenn sie das Kind anlegte. Und zwar waren beim Anlegen an die rechte Brust die Supraorbitalschmerzen rechtsseitig und bei der linken Brust linksseitig. Stets aber half Mentholeinathmung durch die entsprechende Nasenseite.

Ein Zusammenhang zwischen Lactationsbeschwerden und Nase ist also unzweifelhaft.

Bei einer anderen Wöchnerin, die reichlichere Nahrung hatte, wurde bestehender Kopfschmerz in der linken Kopfhälfte beseitigt, wenn sie das Kind an die linke Brust anlegte, und der Kopf wurde rechts frei, wenn das Kind an der rechten Brust sog. Dieses Verhalten war ganz gesetzmässig und konnte mehrfach constatirt werden. Es bildet ein lehrreiches Gegenstück zur eben erwähnten Beobachtung.

Ich möchte mir hier noch eine Bemerkung gestatten. In der Nacht vom 4. zum 5. Januar, also unmittelbar vor Eintritt des verstärkten blutigen Wochenflusses, der am 5. Januar Früh erschien, bekam Frau A. einen leichten aber typischen Angst-anfall mit profusem Schweiss. Auch hier half Mentholinhalation durch die Nase recht schnell. Es muss also eine Componente für die Auslösung des Anfalles in der Nase gelegen sein. Wir sehen ähnliches beim nervösen Asthma, bei dem ja die Angst eine so significante Rolle spielt. Auch dieses kann von der Nase her (z. B. durch Polypen) ausgelöst werden. Ich werde an späterer Stelle zeigen, welch' ein nothwendiges Glied dabei die Genitalstellen der

*) Anmerkung: Menthol wirkt wie Cocain, nur schwächer anästhesirend auf die Nasenschleimhaut. Die linke mittlere Muschel ist die Magenschmerzstelle.

Nase sind und weiterhin, welchen sexuellen Einflüssen dieselben unterliegen müssen, wenn das Asthma zu Stande kommen soll.

Aber noch ein weiteres lehrt die angezogene Beobachtung bei Frau A. Die Angst tritt unmittelbar vor dem Termin derjenigen Menstruation ein, welche die Geburt bedeuten sollte. Es scheint hier ein ins Physiologische abklingendes Beispiel für einen Vorgang zu sein, der unter anderen Bedingungen eine echte puerperale Angstpsychose erzeugt, die nicht ohne nasale Zeichen verläuft. Ich beobachtete in der Universitäts-Frauenklinik (am 5. Jan. 1896) eine Wöchnerin, Primipara, die ebenfalls (wie Frau A.) $1\frac{1}{2}$ Wochen vor dem berechneten Termin niedergekommen war. Ihre letzte Regel hatte sie am 26. März 1895, das Menstruations-Intervall war 28 tágig. Die Wehen hätten also am 2. Januar einsetzen müssen. Doch war die Entbindung bereits am 24. December erfolgt. Am ersten Januar Abends, also auch hier unmittelbar vor jenem Menstruationstermin, an dem die Geburt eintreten sollte, bekam sie einen Angstanfall mit Arrhythmie und Syncope von solcher Stärke, dass sie in die Klinik geschafft wurde, wo dann in den nächsten Tagen noch mehrere Anfälle gleicher Art und Heftigkeit beobachtet worden sind. Die Anfälle waren die ersten, welche im Leben der Patientin erschienen sind, sie begannen an dem Termin, welcher nach der Beobachtung bei Frau A. als der determinirte angesehen werden darf, und sie gaben insofern ihre Zeichen in der Nase, als die Epistaxis, welche sich durch die ganze Schwangerschaft und durch die erste Zeit des Wochenbettes in wechselnder Stärke gezogen hatte, mit dem Tage des ersten Angst-anfalles aufhörte.

Dass hier übrigens die Angst sich nicht auf eine minime Aeusserung (wie bei Frau A.) beschränkte, sondern die Dimensionen der puerperalen Psychose annahm, wird demjenigen leicht erklärlich sein, der die grundlegende Mittheilung Freud's*) kennt.

Es liegt hier der Fall der frustranen Sexual-Erregung vor, die stets in Angst verwandelt wird. Die Geschichte des Falles weist folgende Momente auf.

*) „Ueber die Berechtigung, von der Neurasthenie einen bestimmten Symptomencomplex als Angstneurose abzutrennen. Von Dr. Sigm. Freud. Neurol. Centralblatt 1895 Nr. 2.“

Frau P w, 23 Jahre, I a.

Fall 113.

Patientin ist mit 19 Jahren u. z. regelmässig menstruirt, hat aber schon frühzeitig masturbirt und litt wie alle Masturbantinnen an fluor albus, sehr hartnäckiger Stuhlverstopfung und Magenschmerzen, welche sich oft aus Hunger entwickelten und die endlich die Aufnahme ins städtische Krankenhaus am Urban (Juni 1895) nöthig machten. Zu jener Zeit waren auch die Menses häufiger (14 tägig) und von längerer Dauer. Als Pat. im Juli 1895 das Krankenhaus verliess, kam es zu vielfachen Liebesscenen mit ihrem Bräutigam, den sie kurz vor dem Eintritt ins Krankenhaus kennen gelernt, und der sie sehr gern hatte. Niemals aber wurde der Coitus vollzogen. („Frustrane Erregung“). Die Onanie hat sie zur Zeit ganz aufgegeben. Am 9. April Hochzeit. Gleich darauf Schwangerschaft, während deren sie wieder öftere Magenschmerzen bekam. (Onanismus conjugal, weil die Frau anästhetisch beim Coitus war! Vielleicht ist die Manustupration von Seiten des Mannes auch die Ursache des gehäuften Nasenblutens während der Schwangerschaft. (*))

Am 24. December: Vorzeitige Niederkunft.

1. Jänner: Angstanfall.

Hier sind die sehr häufige frustrane Sexualerregung während der Brautzeit und die spätere eheliche Anaesthetie einer Masturbantin die concurrirenden Ursachen (nach Freud) für die Anhäufung von Angst, die aber an einem physiologisch vorgezeichneten Termin**) eruptiv entbunden wird.

Dabei aber gibt es eine Nasenveränderung: die Blutung der Nase hört auf.

V.

Zwischen dem 4. und 5. Jahrzehnt des Lebens erlischt in unseren Breiten für gewöhnlich die Fruchtbarkeit des Weibes. Es markirt sich dieser wichtige Abschnitt äusserlich durch das Fortbleiben der menstruellen Blutung, die häufig einige Zeit vor dem gänzlichen Cessiren bereits unregelmässig geworden ist. Die Zeit des Ueberganges — Klimax — ist reich an Beschwerden, welche sich oft noch Jahre in die Zeit der vollen Menopause hinein erstrecken. Ruht wirklich der Menstruationsprocess von dem Moment an, wo die letzte menstruelle Blutung beendet ist?

Diese Frage ist nach dem mir vorliegenden Material bereits zu verneinen. Was aber für uns noch besonders bemerkenswert ist: es ruht auch keineswegs die periodische Beziehung, welche zwischen dem Sexuale und der Nase besteht.

*) Siehe Capitel VI.

**) Vgl. Capitel XII.