**Verhandlungen der gynäkologischen Section der 49. Ver-
sammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte
in Hamburg 1876.¹⁾**

1. Sitzung.

Eröffnung durch Herrn Krieg (Hamburg).

Vorsitzender: Professor Credé (Leipzig).

Die Reihe der Vorträge eröffnete Herr Staude (Hamburg):
Ueber Tympanitis uteri gravid.

Unter den ätiologischen Momenten legt Herr Staude besonderen Nachdruck auf die Verminderung des abdominellen Druckes durch Seitenlagerung der Kreissenden. Zwei Beobachtungen erläuterten diesen Vorgang:

1) Eine Gebärende zeigte eine sehr bedeutende Atresia orificii. Um den Muttermund, der nicht zu fühlen war, aufzusuchen, legte man die Frau in die Sims'sche Lage. Auch so entdeckte man die Muttermundsöffnung nicht. Beim Herumlegen auf den Rücken fühlte der Finger den Abgang von Fruchtwasser mit Luftblasen vermischt. — Später musste die Zange angelegt werden. Die Frau starb am 5. Tage.

2) Nach einer ausgiebigen Untersuchung in der Seitenlage bemerkte man die deutlichsten Zeichen von Eindringen von Luft in die Gebärmutter, auch Emphysemknistern der Frucht. — Die Geburt wurde ebenfalls künstlich beendet. Die Frau erkrankte; genas.

Herr Staude erörtert weiter, wie durch das Eindringen von Luft das wesentliche Moment zur Fäulnissbildung gegeben wird. In einem Falle beobachtete er schon vier Stunden nach dem Blasen-sprunge die besagten Erscheinungen.

Am Kinde sind die Fäulnisserscheinungen meist am vorliegenden Theile zu bemerken, doch sah der Redner bei einer Fusslage die Erscheinungen am Kopfe der Frucht.

¹⁾ Damit den Lesern dieses Archivs recht bald über die diesjährigen Verhandlungen der gynäkologischen Section referirt würde, erscheint dieser Bericht, bevor der officiële im Tageblatte herausgegeben worden ist. Derselbe ist theils nach Angaben der Redner, theils nach Notizen des Referenten angefertigt. Sollten Irrthümer untergelaufen sein, so bitten wir um gefällige Berichtigungen, die in dem nächsten Hefte berücksichtigt werden sollen.

Redner geht nun die einzelnen Organe durch, um die verschiedene Zersetzungsfähigkeit derselben hervorzuheben. Den Uterus, der doch sonst ziemlich widerstandsfähig ist, fand er in einem Falle schon nach 13 Stunden verfault. Emphysem der Nachgeburt sah er nie. In den Lungen hingegen wurde Luft häufiger gefunden.

Die Nachtheile des Luftintrittes zeigen sich in einer Lähmung der Uterusmuskulatur, Eintritt von Luft in die Uterusvenen u. s. w.

Die Kinder wurden immer todt geboren. Unter 60 Fällen in der Literatur nur zwei lebende Kinder. Als Todesursache nimmt Redner die mit dem Eindringen von Luft verbundenen frühzeitigen Athmungsversuche an. Häufig treibt sich der Leib der Frucht so auf, dass Geburtshindernisse daraus erwachsen.

Die Diagnose des üblen Ereignisses ist ziemlich leicht. — Hüter hörte ein Mal ein Luftgeräusch bei der Auscultation des Uterus.

Ausser in die Gebärmutter sieht man die Luft auch in das peritoneale Bindegewebe dringen, wenn Verletzungen der Scheide oder des Uterus vorhanden sind.

Die Prognose des Luftintrittes ist eine sehr schlechte.

Therapie: schnelle Entbindung, antiseptische Ausspritzungen; doch haben letztere sich in den meisten Fällen als nicht mehr Hilfe bringend erwiesen.

Martin (Hörde) spricht, an die letzte Bemerkung des Vortragenden anknüpfend seine Meinung über sehr schnelle Anwendung der kalten Injectionen post partum aus.

Meyer (Stettin) wundert sich über die Häufigkeit des Vorkommens der Tympanitis in der Praxis des Vortragenden. Er habe nur wenige Fälle beobachten können.

Winckel (Dresden) hingegen glaubt, dass die Häufigkeit eine viel grössere sei, als man dächte. Zur Aetiologie erwähnt er einen Fall:

Eine als Erstgebärende in die Dresdner Anstalt eingetretene Frau wurde leicht und schnell normal entbunden. Nach der Entbindung, als der Assistent sich mit der Nachgeburt beschäftigte, wurde die Frau ohnmächtig. Der Arzt bemerkte eine starke Blutung, füllte die Ballonspritze mit Liquor ferri und spritzte dieselbe, wie sich dann herausstellte, gegen die Portio vaginalis. Gleich darauf starb die Frau. — Bei der Section zeigte sich das Os internum geschlossen. Keine Flüssigkeit war in das Cavum uteri gekommen. Hingegen fand sich Luft in den Cervicalvenen und ebenso Liquor ferri.

In einem zweiten Falle fühlte Winckel so schnell in der Uteruswand Luft, dass er selbst den Vorgang sich noch nicht zu erklären vermag.

Landau (Berlin) verweist auf die Hofmann'sche Arbeit über das Eindringen von Luft in die Athmungswege des nicht geborenen Kindes. — Nicht die constante Seitenlage, sondern der Wechsel der

Lage ist nach seiner Meinung der Grund für das Eintreten von Luft in den Uterus. — Endlich will er auch den Tod des Kindes bei Tympanitis uteri sich anders erklären, als der Vortragende, nämlich durch Unterbrechung des Blutkreislaufes.

2. Sitzung.

Vorsitzender: Professor Schwartz (Göttingen).

Fritsch (Halle): Ueber locale Behandlung des Puerperalfiebers.

Redner empfiehlt Carbolsäure bis zu 3%, statt Salicylsäure, da letztere zu schwach wirke. Die Einspritzungen in den Uterus sollen in grosser Quantität gemacht werden, deshalb nimmt man den Irrigator. In schweren Fällen 2stündlich, in leichten 2—3 Mal am Tage. Binnen zwei Tagen wird in den meisten Fällen fieberfreier Zustand erlangt. Zum Einspritzen in die Höhle dient ein vom Redner angegebener Katheter, den man bisweilen seitlich gegen den Muttermund drückt, um noch reichlicher Wasser aus dem Uterus abfliessen zu lassen.

Die Erfolge dieser Behandlungsweise sind sehr in die Augen fallend. Keine Geschwüre, kein Oedem, vorzügliche Heilung, schnelle Involution des Uterus. Bisweilen verschwinden die Lochien gleichsam. Auch auf das Allgemeinbefinden übt diese locale Behandlung einen sehr günstigen Einfluss aus.

Einige Bedenken, die gemacht worden sind, wolle er noch widerlegen. 1) Die Einspritzungen wirken zu reizend. Redner habe keine Nachtheile gesehen. 2) Kehler habe sich gegen das häufige Touchiren ausgesprochen. Er glaube im Gegentheile, man müsse genau untersuchen, und wenn sich zurückgebliebene oder zersetzte Massen fänden, dieselben wegnehmen.

Innerlich soll die Behandlung nicht gleich Null sein. Digitalis, Chinin, doch kein Natron salicylicum, da die Nebenwirkungen desselben zu unangenehm seien.

Schatz (Rostock) stimmt im Ganzen dem Vorredner bei. Man möge ja in den Uterus hineinspritzen, nicht nur in die Scheide. Der Druck der eingeführten Flüssigkeit betrage nicht mehr als 1' Höhe. — Drainage habe er oft angewendet und dann seltener Schüttelfröste beobachtet. — Endlich möchte er ein weiteres Rohr vorschlagen, als Herr Fritsch vorzeigte.

Fehling (Leipzig) hält das Instrument in den Händen der Hebammen für zu gefährlich. Mit dem Mutterohre komme man auch aus. — Aus den Mittheilungen aus der Leipziger geburtshülflichen Klinik gehe hervor, dass Salicylsäure gleich gute Dienste thue, wie Carbolsäure. Ebenso sind die Untersuchungen mit Natron salicylicum in derselben Anstalt zu Gunsten dieses Mittels ausgefallen.

Fritsch will die Einspritzungen immer vom Arzte selbst gemacht wissen, dann fällt Fehling's Bedenken.

Kugelman (Hannover). Die Entfernung von Placentarresten muss sobald als möglich vorgenommen werden (gegen Kehler).

Bandl (Wien) benutzt zu Ausspritzungen den Catheter à double courant.

Fritsch hält den Wasserstrom für nicht gross genug, glaubt auch, dass häufiger Verstopfungen vorkämen.

Schröder (Berlin) benutzt die von Hildebrandt empfohlenen gläsernen Rohre und hat Grund, dieselben sehr zu loben. In Berlin sind sie eingeführt worden. Jede Wöchnerin erhält ihr eigenes Rohr, welches bei ihrem Abgange zerbrochen wird.

Männel (Dresden): Demonstration eines Präparates von Zwillingen in *einer* Amnionhöhle mit Verschlingung der Nabelschnüre.

Anfangs sollen zwei Amnien vorhanden gewesen sein. Durch Zerreissung und spätere Resorption sei eine Amnionhöhle entstanden und nur noch eine Falte der Zwischenwand vorhanden.

Ahlfeld (Leipzig) verweist auf seine Arbeit über die Entstehung eines Amnion, und tritt den Ansichten des Redners entgegen.

Hennig (Leipzig) berichtet über einen Fall von Krebs des Gebärmutterhalses und totaler Exstirpation des Uterus.

45jährige Frau; 12 Mal geboren, nur ein Kind ausgetragen, lebt. Operation in der Steinschnittlage. Zuerst Trennung des Uterus vom vorderen Scheidengewölbe und der Blase mit dem Messer, Abschälung des Uterus vom vorderen Bauchfellüberzuge. Der Uterus wurde nun umgestülpt, herabgezogen und die Trennung der hinteren Fläche vorgenommen. Ein Krebsknoten ging bis zur vorderen Mastdarmwand. Derselbe wurde herausgenommen, so dass eine Mastdarm-Scheidenfistel von 2 Cm. Durchmesser entstand. Die Losschälung vom Peritoneum ging besser als man dachte, da alte peritonitische Exsudate den Bauchraum völlig nach unten abgeschlossen hatten. Bei Durchschneidung der Ligamenta lata erfolgte keine Blutung von Bedeutung; daher unterliess Hennig die Unterbindung der Gefässe. — Nach der Operation wurden Eisstückchen eingelegt und täglich Ausspülungen mit Salicylwasser vorgenommen.

Die Bauchfellentzündung erreichte am fünften Tage den höchsten Grad. Temperatur 41°. Eine Nachblutung erfolgte zu keiner Zeit.

Vier Wochen nach der Operation wurde die Scheiden-Mastdarmfistel, welche sich bedeutend vergrössert hatte, angefrischt und genähet. Die Fistel hat sich später bis auf knapp Linsengrösse verkleinert.

Einige Monate nach der Operation entstand eine bedeutende

Schwellung im Hypogastrium dextrum. Dieselbe wurde fluctuirend und es entleerte sich eine reichliche Menge gutartigen Eiters.

Sechs Monate nach der Operation nahm Hennig eine haselnuss-grosse Wucherung, die sich in der Nachbarschaft der Fistel gebildet hatte, weg.

Jetzt fühlt sich die Patientin wohl, das Essen schmeckt ihr, die Körperfülle nimmt mit jeder Woche wieder zu.

Der Vortrag ist vollständig abgedruckt in Nr. 39, 1876 der allgemeinen Wiener medicinischen Zeitung.

Kugelman (Hannover): Ueber die Gefahren der intrauterinen Behandlung bei nicht genügender Beachtung der Erkrankungen der Adnexa des Uterus.

Redner setzt die Gefahren der intrauterinen Behandlung auseinander, wenn neben der Krankheit des Uteringewebes, Verkürzung der Ligamenta, Peri- und Parametritis u. s. w. der Beobachtung entgingen. Ebenso kann bei vorhandener subacuter Endometritis eine intrauterine Behandlung Entzündungen des Parametriums zur Folge haben. — Sehr wichtig hält Redner den Gebrauch des Opiums während der intrauterinen Behandlung. Er lässt Opiumpillen per rectum geben. — Zur medicamentösen Behandlung des Os uteri externum benutzt Kugelman eine Pillenspritze, welche die Patientinnen selbst anzuwenden verstehen.

3. Sitzung.

Vorsitzender: Professor Valenta (Laibach).

Winckel (Dresden) demonstriert einen Apparat zur Beleuchtung der Blaseninnenfläche.

Anfangs ziemlich eingenommen gegen die Rutenberg'sche Erfindung, hat Winckel später den Spiegel öfters angewendet. Nachdem mittels Simon'scher Specula die Harnröhre bis auf die Weite von Nr. 7 ausgedehnt worden, wird das Metallspeculum eingeführt, an dem ein Gummischlauch zum Einblasen von Luft zur Ausdehnung der Blase angebracht ist. Mit dem Spiegel, der in die Blase hineingeführt wird, lässt sich nun jede Stelle der Innenfläche successive beleuchten. — Fissuren in der Nähe der Clitoris entstanden stets, heilten aber sämmtlich schnell wieder zu.

Olshausen (Halle) fragt, ob Bläsencatarrhe nach diesen Manipulationen beobachtet würden.

Winckel hat stets nur Kranke speculirt, die bereits an heftigen Erkrankungen der Blaseninnenfläche litten.

Bandl (Wien) sah nach Anwendung eines anderen Blasen spiegels keine Incontinenz und keinen Catarrh.

Da eine Person, an der die Anwendung des Spiegels praktisch gezeigt werden sollte als Potatrix nicht genügend chloroformirt werden konnte, so wurde diese Demonstration verschoben und am 21. September Vormittags ausgeführt.

Fürst (Leipzig): Ueber die räumlichen Verhältnisse der Excavatio utero-rectalis und die Lage der Beckenorgane.

Fürst demonstriert einen Wachsabguss der Excavatio pelvis mit den darin liegenden Organen. Da bei Rückenlage der Douglas'sche Raum verkleinert wird, so hat Fürst sein Präparat bei stehender Frau gegossen. Erst ist ein dünner Gypsbrei aufgespritzt worden, damit keine Lageveränderung statthabe, und dann sind nach und nach grössere Mengen Gyps eingegossen worden.

Bei dieser Behandlungsmethode des Präparates zeigt sich eine enorm weite Excavatio Douglasii.

Schatz (Rostock): Demonstration eines Pessarium, welches bei Incontinentia urinae einen Verschluss der urethra bewirken soll.

Für die sehr häufigen Fälle von Incontinentia urinae, die nicht curabel sind, besonders für die, welche mit einem Defect oder einer Erschlaffung des Sphincter vesicae einhergehen, giebt es kein anderes Mittel zu Linderung der Beschwerden, als einen Obturator anzuwenden. Das Pessar, welches Schatz construirt hat, ist ein Trichterpessar. Der obere weitere Ring soll dem Levator ani aufliegen, der engere untere in den Scheideneingang zu liegen kommen. — Aus der Erfahrung theilt Schatz mit, dass das Instrument den Frauen wenig Beschwerden macht; dass sich die Frauen es selbst einlegen können, dass es gelingt, stundenlang den Urin zurückzuhalten. Je stärker die Frauen pressen, desto tiefer wird das Instrument herabgedrängt, desto fester schliesst es den Sphincter.

Winckel fragt, ob das Instrument auch bei Blasenscheidenfisteln angewendet worden wäre und ob die Aussicht auf Verschluss durch das Instrument in einem Falle, wie ihn Simon als 2. gegen Bozman berichtet, vorhanden sei.

Auch Hegar will wissen, ob bei zu kurzer Harnröhre nach Blasenscheidenfistel das Instrument passend angewendet werden könne.

Hegar giebt zu bedenken, dass in Fällen, wo nach Schatz das Pessar indicirt sei, doch auch noch an operative Eingriffe gedacht werden könne. So könne man an die Operation einer künstlichen Harnröhre denken, bis jetzt noch nicht ausgeführt; man müsse auch die Eröffnung der Blase oberhalb der Schamfuge in einzelnen Fällen im Auge haben; ferner könne man, zur Construction eines Sphincter auch den Sphincter ani benutzen, endlich müsse man an den Verschluss der Scheide denken.

Schatz hat zu wenig Gelegenheit, bei Blasenscheidenfisteln das Instrument zu benutzen, und kann deshalb keine Auskunft geben.

Bandl hat sich in zwei Fällen von Incontinenz nach Blasen-scheidenfisteln mit eiförmigen Obturatoren nach Bozman geholfen. Das Zurückhalten des Urins mittels derselben gelang ganz gut.

Schwartz (Göttingen): Demonstration eines Abortiv-eies mit Peromelie und Nabelschnuradhärenz.

Das Ei wurde in toto abgestossen. Der Nabelstrang war dicht über seiner Insertion mit den Extremitäten verwachsen. Die Ober-arme liegen dem Thorax dicht an und sind durch eine Haut, die Thorax und Arme zugleich überzieht, festgehalten. Nur die Vorder-arme sind beweglich. Zwischen Thorax und Oberarm ist keine Ein-buchtung oder Falte zu bemerken. Bei stärkerem Zuge liess sich der eine Oberarm abziehen, wobei die bedeckende Haut zerriss.

Ein Querschnitt durch den Oberarm zeigt, dass er ausser der erwähnten Haut noch seine eigene Cutis hat. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der ganze Process als eine Dermatitis auf-zufassen war. Die Decke bestand aus Bindegewebe und Detritus.

Ein ähnlicher Fall ist beschrieben von Wrisberg.

Olshausen sah ebenfalls einen ähnlichen Fall.

Fehling (Leipzig): Ueber Placentarstoffwechsel.

Redner führt aus, dass es vorerst unmöglich sei, beim Fötus wirkliche Stoffwechseluntersuchungen vorzunehmen, wie beim extrauterin lebenden Menschen. Einen gewissen Ersatz dafür gebe eine Untersuchungsreihe über die Zusammensetzung der Föten in den verschiedenen Monaten an Wasser, Salzen, Eiweissstoffen, Fett. Während die Zunahme der Salze und Eiweissstoffe eine ganz gleichmässige sei, enthalte der Fötus bis zum 5. Monate fast kein Fett, von da ab nehme die Menge rasch zu. Aehnliche Verhältnisse scheinen sich bei Thierföten zu ergeben.

Nicht zu verwechseln mit diesen Stoffwechseluntersuchungen seien Versuche über den Uebergang von fremden, dem normalen Kreislaufe nicht angehörigen Stoffen von Mutter auf den Fötus. Gestützt auf eine Reihe Vorversuche und entsprechende Uebertrittsexperimente zeigt er, dass gelöste Stoffe überhaupt übergehen müssen; ob sie beim Fötus nachzuweisen sind, kommt auf die eingeführte Menge, Art und Weise der Einführung, die Schärfe der chemischen Reaction, die Zeit der Untersuchung an. In dieser Weise seien die entsprechenden Resultate von Gusserow und Benike zu erklären. Uebergang fester Körper (Tusche) konnte nicht nachgewiesen werden.

Wegen Zeitmangels konnte Redner seine Versuche über Gas-übergang nicht mehr anführen.

Auch Schatz hält den Uebergang von Mutter auf Kind für einen langsamen. — Von salicylsaurem Natron sah er üble Folgen. Zwei Mal starben die Kinder in utero ohne andere nachweisbare Ursache. — Auch er fand die Reaction des Natron salicylicum im Urin nur bei grösseren Mengen. Geringe Mengen sind nicht zu erkennen. Durch diese Thatsache erklärt sich Schatz, dass Benicke kein Salicyl im Fruchtwasser fand.

Fehling bemerkt, dass auch seine bisherigen Untersuchungen nie den verwendeten Stoff im Fruchtwasser hätten finden lassen, und dass er demnach hoffe, auf diese Weise zur Entscheidung über die Frage der Herkunft des Fruchtwassers zu gelangen.

Benicke (Berlin) hält hingegen den Werth des Natron salicylicum zum Zwecke der erwähnten Untersuchungen aufrecht.

Arning (Hamburg): Ueber Cysten des breiten Mutterbandes.

Eine Frau von 45 Jahren, die 6 Mal, das letzte Mal vor 12 Jahren geboren, bemerkte 1871 eine Schwellung des Unterleibes. Am 3. November 1873 wurde sie von Arning untersucht, der eine Cyste fand, auf deren höchster Stelle ein rabenfederkielddicker Strang zu fühlen war, der bei Berührung sehr schmerzte. Da bei der inneren Untersuchung das linke Ovarium nicht gefunden wurde, so wurde an eine Ovarialcyste gedacht. Am 6. December 1873 erste Punction. Die entleerte Flüssigkeit hatte 1007 specifisches Gewicht und 2% feste Bestandtheile. Nach der Entfernung war der Strang (die vermeintliche Tube) nicht mehr zu fühlen. Bei allseitigem Wohlbefinden der Patientin trat Frühjahr 1874 ein allgemeines Eczem auf. Erst als dieses verschwand, fing die Cyste an, sich wieder zu füllen. Am 15. Januar 1875 wurde die zweite Punction vorgenommen. Es wurden 6500 Gm. entleert. Specifisches Gewicht 1017. Die Cyste verschwand, wie das erste Mal, vollständig. Als die Cyste sich zum dritten Male füllte, fragte es sich, ob man noch ein Mal punctiren oder die Radicaloperation machen sollte. Spencer Wells, der im Mai 1876 in Hamburg war, erklärte den Tumor für einen ovariellen und wünschte die sofortige Operation. Dieselbe wurde am 16. Mai von Arning ausgeführt. Es ergab sich eine Cyste des Ligamentum latum, die in das Mesocolon des S romanum hineingewachsen war. Dieselbe wurde entleert, herausgezogen, der kurze Stiel versenkt. Drainage wurde nicht eingelegt. 76 Stunden nach der Operation erfolgte der Tod.

Für die Diagnose einer Cyste des Ligamentum latum zieht Redner aus dem beschriebenen Falle den Schluss, dass dieselbe nur gestellt werden dürfe, wenn zweifellos beide Ovarien zu fühlen sind und wenn nach einer Punction von der Cyste nichts mehr zu fühlen ist. — Ob ein parovarieller Tumor gestielt ist oder nicht, darüber fehlen bis jetzt die diagnostischen Anhaltspunkte gänzlich. — Da die Entfernung nichtgestielter parovarieller Tumoren äusserst gefährlich sei, wegen Eröffnung des subperitonealen Raumes, und da die Punction in einzelnen Fällen vollständige Heilung brachte, so glaubt Redner seine Ansicht dahin aussprechen zu können, dass die mehrmalige Punction der Radicaloperation vorzuziehen sei.

Der Vortrag wird ausführlich erscheinen in der Allgemeinen Wiener medicinischen Zeitung.

Kugelman fragt, ob Temperaturmessungen gemacht worden seien während der Füllung der Cyste. Er habe ein Beispiel beobachtet, bei dem die Temperatur während Füllung der Cyste fiel.

Arning hatte keinen Grund zu messen, da die Patientin sich sehr wohl während dieser Zeit befand.

Hegar erklärt sich die Thatsache, dass nach vermeintlicher Exstirpation beider Ovarien die Menstruation fort dauerte, für einzelne Fälle dadurch, dass die exstirpirten Cysten nicht dem Ovarium angehörten. Cysten des Parovariums und der Ligamenta kommen häufiger vor, als man denkt, und mag daher öfter der erwähnte Irrthum unterlaufen. — Hegar sah eine Cyste ausserhalb des Bauchfelles unterhalb der Bauchdecken. Da bei derselben das Peritoneum in grosser Fläche von der Innenwand abgelöst wurde, so fügte er durch eine „Matratzennaht“ dasselbe wieder an die Bauchdecken. — Als Todesursache im Arning'schen Falle vermuthet Hegar Infection.

Schröder (Berlin) hat zwei extraperitoneale Tumoren operirt, die ebenfalls in das Mesocolon hineingewachsen waren. Beide Frauen genasen, ohne Drainage.

Arning sucht die Gefahr in der Communication mit dem Beckenzellgewebe.

Hegar hält die Eröffnung des Beckenzellgewebes nicht für so gefährlich, wie Arning annimmt. Er erinnert an eine andere Gefahr. In einem seiner Fälle inserirten die Spermaticalgefässe fast an der Cyste. Der Plexus spermaticus zerriss. Eine heftige Blutung konnte nur schwer gestillt werden.

Olshausen interessirt sich für die Zusammensetzung der Flüssigkeit der Cyste. Das specifische Gewicht hat nach den Punctionen zugenommen. Olshausen fand in einem nichtpunctirten Tumor (Parovarialcyste) eine dunkle Flüssigkeit von 1010 spec. Gewicht.

4. Sitzung.

Vorsitzender: Professor Hegar (Freiburg).

Leopold (Leipzig) theilt seine neuen Untersuchungen über die Menstruation und die Uterusschleimhaut mit unter Demonstration von Abbildungen.

Nach einer Kritik der bisher geltenden Anschauungen über diesen Punkt und der hierfür als Nachweis herangezogenen Fälle bringt Leopold selbst sechs neue Beobachtungen, in denen nicht allein der Menstruationstermin mit Sicherheit festzustellen war, sondern auch die Uterusschleimhaut und die Ovarien genau untersucht wurden. Diese Fälle betrafen den 1., 3., 9., 10., 21. und 26. Tag nach Beginn der letzten Periode.

Nach Schilderung der makro- und mikroskopischen Befunde knüpft Redner noch einige Bemerkungen über die Ovulation und die Befruchtung und zum Schluss über die Dysmenorrhoea membranacea an.

Der Vortrag wird ausführlich erscheinen in diesem Archiv.

Martin (Berlin): Ueber combinirte Wendung.

Die unbestrittenen Vortheile, welche die combinirte Methode für die Wendung der Frucht auf den Fuss bietet, haben Vortragenden bestimmt, auch ausserhalb der bis jetzt diesem Verfahren gesteckten Grenzen ihre Anwendbarkeit zu prüfen. Es boten sich ihm bis dahin 181 Fälle zur Wendung auf den Fuss, theils Schief lagen, theils Schädellagen, von denen in 120 durch die combinirte Wendung die Frucht umgelagert werden konnte. In allen diesen 120 Fällen waren äussere Manipulationen erfolglos geblieben; es war in Allen — mit Ausnahme von 29 Fällen von Placenta praevia — das Fruchtwasser schon lange, bis zu drei Tagen vorher abgeflossen; häufig genug bestanden unregelmässige oder auch energische regelmässige Wehen. In der Regel wurden nur zwei Finger durch den inneren Muttermund geschoben, selbst wenn dieser schon vollständig erweitert war; in den schwierigsten Fällen drang die halbe Hand in das Cavum vor. Von ganz besonderem Erfolge erwies sich die Cooperation der aussen aufliegenden Hand, nicht unwesentlich erschien die Lagerung der Kreissenden auf die Seite, auf welcher die kindlichen Füsse lagen. Vorfälle eines Armes, Tod oder Unreife der Frucht boten kein Hinderniss, rasch und sicher konnte die Wendung ausgeführt werden, so dass sie bei Placenta praevia ganz besondere Vortheile bot, gleichviel ob die Placenta lateral oder central aufsass. In keinem Falle trat nach der combinirten Wendung eine nachtheilige Folge hervor. Drei an Placenta praevia leidende Frauen erlitten bei der Extraction Einrisse in die Cervix. Von den 117 starben 10 im Wochenbette, unter diesen wieder 9 an Placenta praevia kranke. Als einziges Hinderniss für die combinirte Wendung erwies sich eine feste Umschnürung der Frucht; wann dieselbe aber wirklich die Umlagerung durch die eingeführte ganze Hand erfordert, das kann man erst in Chloroformnarcose entscheiden. Auf alle Fälle soll die combinirte Wendung nicht als zaghaft ausgeführter Versuch in Anwendung kommen, sondern mit derselben Geduld und demselben Kraftaufwande wie die Wendung mit der eingeführten Hand. Gerade in den schwierigen Fällen werden dann die von Allen anerkannten Vortheile zur Geltung kommen.

Ahlfeld (Leipzig): Ueber die Entstehung der Hernia funiculi umbilicalis und der Ectopia vesicae.

In einer früheren Arbeit (dieses Archiv, Bd. V) hat Redner darzulegen versucht, in welcher Weise eine allzulange Adhärenz des Dotterstranges am Darne oder ein heftiger Zug von Seiten dieses Stranges den normalen Verschluss des Bauches verhindern könne. Er hat damals auf theoretischem Wege die Entstehung der Bauchbrüche, die Missbildungen der Ectopie der Baucheingeweide u. s. w. aus dieser Ursache erklärt. Damals hatte er noch keine Präparate, an denen er seine Hypothese prüfen konnte. Im Laufe der Zeit erhielt er zwei Präparate mit Bauchbruch. Am ersten Präparate war ein Zusammenhang des Dotterstranges mit dem Bruchsacke nicht

nachweisbar. Hingegen ging von der inneren Seite des Nabelstranges ein Dottergefäß zum Mesenterium. Der zweite Fall aber bestätigt die Hypothese in exquisiter Weise. An der inneren Fläche der Spitze der Bruchhülle haftet der Darm durch ein Meckel'sches Divertikel, neben dem ein Dottergefäß verläuft.

Die Entstehung der Bauchspalten hat man sich daher so vorzustellen: Der Dotterstrang hält die während einer Zeit der Entwicklung ausserhalb der Bauchhöhle liegenden Darmschlingen länger als gewöhnlich in der Nabelschnur. Die Bauchdecken werden fester und bilden eine weite Spalte, aus welcher ein Theil der Organe der Bauchhöhle heraushängt. Diese Theile sind bedeckt vom Peritoneum und dem Amnion. Mannigfache secundäre Anomalien bringt diese Veränderung der räumlichen Verhältnisse in der Bauch- und Beckenhöhle mit sich, auf die Redner nicht weiter eingehen will.

Ahlfeld hat seine Hypothese noch weiter ausdehnen können auf die Entstehung der sogenannten Blasenspalten. Denkt man sich, dass der Zug von Seiten des Dotterstranges nicht senkrecht von der Wirbelsäule ab wirkt, sondern unter einem spitzen Winkel nach unten zu, so entsteht durch diesen anomalen Zug eine viel complicirtere Verbildung. Der Enddarm wird nach vorn gedrängt, treibt die hintere Wand der Allantois vor sich her. Es verlegt sich die Communication zwischen Allantois und Enddarm. Die Allantois füllt sich mit Harn, vergrößert sich enorm; ihre Seiten verwachsen mit den Rändern der Bauchspalte und endlich platzt sie. Die vordere Wand (Allantois und Amnion) geht dabei verloren, die hintere wird nun vom Amnionwasser bespült. Je tiefer die Richtung des Dotterstranges nach unten war, desto häufiger findet man die Oeffnung zum Ileum (widernatürlicher After) dicht über oder sogar zwischen den beiden Hälften der hinteren Blasenwand, wenn die hintere Allantoiswand durch das Vordrängen des Darmes in zwei Hälften gespalten worden war.

Beim weiblichen Geschlechte sind die Folgen dieser Verzerrung des Darmes an der Verhinderung der Vereinigung der Müller'schen Gänge zu erkennen. Fast stets ist doppelter Uterus und doppelte Scheide zu beobachten. Bei beiden Geschlechtern findet man ein auffallend breites Mesenterium der Flexura sigmoidea.

Nach dieser Hypothese lässt sich auch die Entstehung des Ligamentum vesico-rectale leicht erklären. Man kann den Zusammenhang zwischen hinterer Blasen- und vorderer Darmwand verfolgen von der vollständigen Verwachsung bis zur Verbindung durch dünne Bänder. Beim weiblichen Geschlechte laufen diese stets zwischen den unvereinigten Theilen der Müller'schen Gänge durch.

Bis jetzt ist Redners Anschauung noch eine Hypothese. Sie wird aber sehr gestützt durch eine Beobachtung von Rose, der vom widernatürlichen After in der hinteren Blasenwand aus ein Dottergefäß bis in das Mesenterium des Dünndarmes verfolgen konnte und durch die Thatsache, dass die penisartige Ausstülpung der Darm-schleimhaut stets an der Stelle sich befindet, wo der Dotterstrang:

anhaftete. An dem Präparate von Blasenspalte, welches Redner demonstriert, fällt nur noch das sehr breite Mesocolon der Flexura sigmoidea auf. Der erste, der dem Enddarme eine bedeutende Rolle bei der Entstehung der Ectopia vesicae zuwies, war Bartels (Berlin).

Winckel führt zwei Gründe gegen diese neue Hypothese der Entstehung der Blasenspalte an. Erstens sei der Dotterstrang zu dünn, um ihm solche Veränderungen zuzuschreiben, und zweitens habe er in einem selbst beobachteten Falle, den er durch Krüger (Rostock) in einer Dissertation mittheilen liess, nachgewiesen, dass die übermässige Vergrösserung der Leber nach dem Beckenraume zu die Missbildung zu Stande gebracht habe.

Ahlfeld hält die Vergrösserung der Leber, der Nieren, des Magens u. s. w., wie solche fast regelmässig bei Blasenspalten beobachtet werden, für secundäre Erscheinungen. Ahlfeld hat den Fall ebenfalls gelesen und erinnert sich nur noch, dass er nicht gegen seine Hypothese zu benutzen war. Auf eine Discussion könne er nicht eingehen, da ihm die genaueren Angaben von Krüger fehlen. Er wird in kurzer Zeit seine neue Hypothese veröffentlichen und die Gründe, weshalb er die Vergrösserung der Leber erst als secundäre Erscheinung betrachtet, genauer auseinander setzen.

Landau (Berlin): Ueber den Werth der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken.

Landau führt den Nachweis, dass man nicht berechtigt sei, auf Grund der bisherigen Statistiken Spiegelberg's, Litzmann's, Dohrn's u. A., irgend welchen Schluss über den Werth der künstlichen Frühgeburt beim engen Becken zu fällen, weil gegen die beiden Grundprincipien einer rationellen Statistik gefehlt sei. Es seien nicht gleichartige Factoren zusammengestellt und es habe keine exacte Berechnung resp. Aufsuchung der Fehlerquellen stattgefunden.

In erster Beziehung hat man sich begnügt, Becken von derselben Beckenform und gleicher Conjugata vera als identisch zusammenzustellen. Dies ist nicht richtig, da diese Becken in ihren Quer- und anderen Höhlen-Durchmessern selbst bei gleicher Conjugata vera und derselben Beckenform verschieden, mithin anatomisch und klinisch nicht gleichwerthig sind, was auch die klinische Erfahrung bestätigt.

Man hat ferner die einzelnen Fälle zusammengestellt, ohne Rücksicht auf die Ungleichartigkeit der Behandlung. Dies geht aber nicht an, weil die Resultate der Geburt beim engen Becken je nach der gewählten Behandlung verschieden sind, so dass mindestens das Verlangen gestellt werden muss, die Resultate der Frühgeburt bei gleichen Beckenformen und Graden zu vergleichen mit dem Resultate der einzelnen Behandlungsverfahren hierbei am Ende der Schwangerschaft. Dies ist nicht geschehen.

Die Mängel dieser auf falschen Grundlagen beruhenden Statistik sind nicht compensirt durch grosse Zahlreihen oder exacte Berech-

nung. Vielmehr sind die Fehlerquellen hier noch gesteigert. Die Morbilität als Maasstab für den Werth einer Operation anzunehmen, ist einfach falsch, da die Morbilität dieser nicht proportional. Aber auch in die Morbilität alle Todesfälle aufzunehmen, führt zu Trugschlüssen. Rohe Traumatismen und Fälle von Puerperalfieber müssen hier ausgeschaltet werden.

Des weiteren zeigt aber auch der Vortragende, dass sämtliche bei der Frühgeburt aufgestellte Indicationen nicht mit Sicherheit erfüllbar, gewissermassen nur schematisch ex post construirte sind; so das Verlangen, die Frühgeburt bei mittleren Graden der Beckenenge da einzuleiten, wo wir eine schwere Geburt zu erwarten haben. Selbst die Indication, der nach den Autoren am leichtesten zu genügen ist, ein Becken gerade als ein allgemein gleichmässig zu enges oder plattes von so und so viel Conjugata vera zu bestimmen, lässt sich ohne Kenntniss des Geburtsverlaufes am seltensten erfüllen. Ebenso stellen sich der genaueren Bestimmung des Zeitpunktes der Schwangerschaft häufig die grössten Schwierigkeiten entgegen.

Kommt nun hierzu noch, dass die Frühgeburt eine schwierige und keine ungefährliche Operation ist, so leuchtet ein, dass sie bisher zu den schlechtest begründeten Operationen beim engen Becken gehört. — Der Vortragende giebt die Gesichtspunkte an, unter denen ein Aufschluss von der Statistik zu erwarten ist, die nicht blos in dieser speciellen, sondern in noch vielen anderen geburtshülflichen Fragen sehr mangelhaft ist. — In Bezug auf die näheren Ausführungen mag auf die demnächst in diesem Archiv erscheinende Arbeit verwiesen werden.

Bandl (Wien): Ueber das Verhalten des Uterus und der Cervix am Ende der Schwangerschaft und während der Geburt.

Die alte Röderer-Stein'sche Lehre, der zufolge gegen das Ende der Schwangerschaft hin das Ostium internum sich öffnet und die Cervix in das Uteruscavum mit eingezogen wird, ist durch die Arbeiten von Stoltz in Frankreich, Math. Duncan in England, Peter Müller in Bern u. a. gefallen und an ihre Stelle ist eine neue Lehre getreten, der zufolge das Ostium internum in den meisten Fällen bis zu beginnenden Wehen geschlossen und die Cervix bis dahin unverändert bleibt.

Vor zwei Jahren nun hat uns Braune in Leipzig einen Durchschnitt eines gefrorenen Cadavers einer Gebärenden dargestellt. Man sieht an diesem Durchschnitte den Kopf des Kindes vollkommen von der vorn eilf, hinten zehn Centimeter langen Cervix aufgenommen. Die Erwägung, dass der kurze dünnwandige Schlauch, dessen Länge Peter Müller selbst bei Erstgebärenden, wo der Kopf des Kindes schon in das Becken getreten ist, im Minimum 2 Cm., im Maximum 4 Cm. lang angegeben hat, unmöglich mit der Cervix, wie sie die Braune'sche Zeichnung zeigt, oder wie sie die Hand bei der Wendung oder Placentalösung fühlt, oder wie man sie am

präparirten Uterus sieht, übereinstimmen kann, gab Veranlassung, der Art und Weise der Eröffnung des Uterus nachzuforschen.

Die Cervix, wie sie die Braune'sche Tafel darstellt, wird schon gegen das Ende der Schwangerschaft hin gebildet, und das Ostium internum dieser Tafel entspricht gar nicht dem Ostium internum, das man bei schwangeren Frauen fühlt. Zwei bis drei Centimeter über dem Ostium externum fühlt man fast immer bei tieferem Ei- oder Kopfstande einen vorspringenden Ring oder Falte, wie sie von Müller u. a. als Ostium internum beschrieben wurde; geht man darüber hinweg bis in den Beckeneingang, so fühlt man einen zweiten viel offeneren Ring; dieser entspricht dem Ostium internum der Braune'schen Zeichnung.

An 7 Tafeln, die von Heitzmann nach Präparaten gezeichnet wurden, demonstirte Bandl die Art und Weise der Eröffnung des Uterus.

Tafel I zeigt einen viermonatlichen schwangeren Uterus. Die Cervix ist 4,5 Cm. lang, die Gewebsmasse in der Gegend des Ostium internum 4 Cm. dick. Aehnlich findet man die Verhältnisse, wenn Frauen im 5., 6., 7. Lunarmonate schwanger zu Grunde gingen.

Tafel II. Der Uterus einer zum zweiten Male schwanger gewesenen Frau, die im 8. Lunarmonate starb und bei der die gesetzliche Sectio caesarea ausgeführt wurde. Er zeigt die Veränderungen vom unteren Abschnitte des Uterus und der Cervix. Der Scheinhautcanal 2—4 Cm. lang mit dem umgebenden Bindegewebe bleibt mit seiner oberen Grenze, dem Ostium internum, wie es Müller beschrieben hat, bis zu beginnenden Wehen, oft auch noch viele Stunden während der Geburt intact. Ausser und über diesem Schlauchchen bildet sich schon gegen das Ende der Schwangerschaft hin aus dem Boden des Uterus und den Muskelwänden der Cervix und auch theilweise aus den oberen Partien der Scheide unter stetigen Wachsthum und lebendiger Thätigkeit der Theile eine ganz neue Cervix und der kleine noch bestehende Schlauch mit seinen Ostium internum spielt darin eine ganz untergeordnete Rolle. Es ist dies die Cervix die die Braune'sche Tafel zeigt, das vielfach beschriebene aber noch undefinirte untere Uterussegment der alten Geburtshelfer. Diese neue Cervix hat eine deutlich fühlbare, meist im Beckeneingange gelegene Abgrenzung vom Uteruskörper. Diese Abgrenzung entspricht dem von vielen Autoren beschriebenen zweiten Muttermunde und dieser nur ist identisch mit dem Ostium internum der Braune'schen Tafel, identisch mit dem Ostium internum, das man handbreit über dem Ostium externum fühlt, wenn man in die Uterushöhle eindringt die Wendung auszuführen oder die Placenta zu lösen.

Manchmal steht dieses Braune'sche Ostium internum etwas tiefer im Beckencanal und man fühlt dasselbe dann durch die vordere Scheidenwand hindurch, als nach hinten offenen Ring. Dieser Ring ist von vielen Autoren beschrieben worden, aber von Niemandem wurde die Ursache seiner Bildung erkannt.

Tafel III zeigte den Uterus einer kurze Zeit nach der Geburt

verstorbenen Erstgebärenden, bei der der Geburtsverlauf genau beobachtet war. Der Uterus zeigte wie der frühere drei von einander durch deutliche Grenzen geschiedene Parteen, Uteruskörper, unteres Uterussegment und den mit Cervicalschleimhaut bedeckten Theil. Der Letztere wurde bei der spontan stattgehabten Geburt in seiner ganzen Länge (3 Cm.) und Dicke durch zwei seitliche Risse getrennt.

Tafel IV, V und VI zeigt Durchschnitte durch Uteri schwangerer Frauen. Fünf davon rührten von in der Schwangerschaft verstorbenen Frauen her und zeigten die besprochenen Veränderungen, die anderen rührten von Uteris her, wo die Frauen kürzere oder längere Zeit nach der Geburt verstorben waren. Die letzteren zeigen, wie das untere Uterinsegment bei der Involution wieder verschwindet und die Cervix sich wieder in ihrer ursprünglichen Länge herstellt.

Die von oben nach unten, besonders bei Erstgebärende etwas zusammengeschobene Schleimhaut der Cervix, kommt bei der Involution des Organes nach und nach wieder in ihre ursprüngliche Lage.

Tafel VII zeigte den Uterus einer Frau, die an Placenta praevia litt und acht Tage nach der Geburt starb. Der Uterus in Involution zeigt das untere Uterinsegment nur mehr in einem schmalen, 2 Cm. breiten Streifen. Seitliche Einrisse an demselben, wie an dem Uterus auf Tafel III. Der Uterus öffnet sich bei Placenta praevia auf dieselbe Weise wie in normalen Fällen. Bei der Bildung des unteren Uterinsegmentes wird am Boden des Uterus den Bildungsstellen entsprechend das Ei meist von der Unterlage abgelöst, so auch die Placenta. Daraus erklären sich die Blutungen gegen das Ende der Schwangerschaft und der Umstand, dass man häufig halbhändler- oder handtellerergrosse Parteen der Placenta in einem glockenförmigen mit dem Stiel in das Becken herabhängenden Sacke findet. Manchmal bleibt das Ei oder die Placenta nahe der oberen Schleimhautgrenze der ursprünglichen Cervix haften, während sie an höher gelegenen Parteen gelöst werden; dabei bildet sich das untere Uterinsegment, der neue Hals für den Durchtritt der Frucht auf die ganz gewöhnliche Weise. In diesen Fällen scheint es vor oder bei der Geburt als hätten die Frauen eine ganz kurze 1—2 Cm. lange Cervix, es liegt auch die Täuschung nahe, als hätte das Ei auf der Cervicalschleimhaut Boden gefunden, wie man ja diesen Angaben oft begegnet. Untersucht man aber solche Frauen nach der Geburt, so haben sie eine gerade so lange handbreite Cervix wie alle anderen.

Ausführlicher ist dies Thema behandelt in Bandl's Monographie: Ueber das Verhalten des Uterus und Cervix in der Schwangerschaft und während der Geburt, Stuttgart, Enke, 1876.

Schatz stimmt nicht mit den Ausführungen Bandl's überein. Es giebt viele Fälle, in denen der innere Muttermund wirklich als innere Oeffnung bis zur Geburt bleibt. Bei thalergrossem Muttermunde habe er in einem Falle 6 Wochen auf die Geburt gewartet. Schatz erkennt die Bandl'sche Ansicht nicht als Regel an. Der Müller'sche Ring kann jede Stelle zwischen innerem und äusserem Muttermunde sein.

Leopold weist auf die Beschaffenheit der Schleimhaut des Uterus und der Cervix hin. Dieselbe sei so verschieden, dass man danach die Grenze deutlich erkennen müsse. Die dicke Schicht des Uterus geht plötzlich in eine sehr dünne des Cervix über.

Johanowsky (Prag) führt Breisky's Untersuchungen an. Auch Johannowsky kann Bandl's Ansichten nicht als Regel ansehen und fordert statt der Untersuchungen mit dem Finger anatomische Beweise. Drei der Bandl'schen Fälle seien Geburtserscheinungen, nicht Schwangerschafterscheinungen.

P. Müller (Bern) vertheidigt seine in Scanzoni's Beiträgen veröffentlichten Untersuchungs-Resultate. Er nimmt die Bandl'schen Fälle einzeln durch und erklärt einen Theil derselben als zur Entscheidung der besagten Frage nicht geeignet, da anormale Verhältnisse vorhanden waren. So will er entschieden Verhältnisse, wie sie nach Sectio caesarea gefunden wurden, nicht herangezogen wissen. Andere Fälle erklärt er sich, als bereits durch Wehen verändert, also als Geburtsproducte.

Schatz sieht gar nichts auffallendes darin, dass sich die Cervix in so enormer Weise, wie man in Braune's Durchschnitt wahrnimmt, ausdehne. Wie Niemand daran zweifele, dass sich die Cervix in der Breite so stark ausdehnen könne, so sei auch die Längenausdehnung erklärlich.

Schröder hält auch die frühere Ansicht aufrecht. Die Faltung im Cervicaltheile, wie sie Bandl's Abbildungen zeigen, erklärt er sich in der Weise, dass in den nicht dilatirten Partien des Cervicalcanales die Falten schlaff herabhängen, während sie in den oberen Theilen verstrichen sind.

Lahs macht auf die Masse der Cervix aufmerksam, die cubisch berechnet ganz wesentliche Unterschiede in der Schwangerschaft und in der Geburt zeige.

Auch nach Schluss der Sitzung dauert die sehr lebhaft Discus-sion noch eine geraume Zeit fort.

5. Sitzung.

Vorsitzender: Professor Schatz (Rostock).

Zweifel (Erlangen): Ueber den Einfluss der Chloroform-narkose Kreissender auf den Fötus.

In Fortsetzung der Untersuchungen, die in der Berliner klinischen Wochenschrift 1874, No. 21, publicirt worden, fand Redner in allen darauf untersuchten Fällen eine reducirende Substanz im Urin der Kinder, deren Mütter während der Geburt chloroformirt worden waren. Dieses Stoffwechselproduct entsteht im Blut des Kindes und ist der reducirenden Substanz im Urin der Mutter analog; im Blut

des Kindes ist das Chloroform noch nachzuweisen. Gegen seinen damaligen Versuch die Placenta zur Destillation zu verwenden, ist von Fehling der Einwand erhoben worden, dass immer etwas mütterliches Blut zur Destillation kommen könne. Um diesem Einwand zu entgehen, wurde bei seinen neuen Versuchen die Nabelschnur in gewöhnlicher Weise unterbunden, dann von Blut gereinigt, unterhalb der Unterbindungsstelle durchgeschnitten und das in der Placenta enthaltene Blut durch einen sanften Druck in ein Glas entleert. Bei diesem Verfahren, wo das aufgefangene Blut sicher nur fötales ist, bekam Redner durch Ausziehen des Blutes mit Alkohol und Destillation des Extractes mit dem Destillat die Hoffmann'sche Chloroformreaction. Es wurde hierzu in der gewöhnlichen Weise alkoholische Kalilauge und Anilin (Phenylamin) zugesetzt und erhitzt. Durch den penetranten Geruch des Phenylcarbylamins war die Anwesenheit des Chloroforms zu constatiren. Sein Bestreben ging nun im Weiteren dahin, die Chloroformmengen im Blute zu bestimmen. Es gelang ihm, die Zersetzung in luftdicht verschlossenen und für einen hohen Druck eingerichteten Fläschchen vorzunehmen und auf diese Weise hinreichend genaue Bestimmungen auszuführen. Die Umsetzung geschieht nach der Formel

Das Chlorkalium bleibt zurück und es kann durch Titration des Chlors die Chloroformmenge bestimmt werden. Zu gleicher Zeit hat man durch den Geruch des Phenylcarbylamins ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CN}$) den qualitativen Nachweis des Chloroforms. Abgewogene Quantitäten Chloroform konnten auf diese Weise bis zur zweiten Decimale genau bestimmt werden. Nach dieser Methode soll nun in entsprechenden Fällen die Untersuchung vorgenommen werden, um bei den Kindern und experimentell bei Thieren das übergegangene Chloroform zu bestimmen und mit dem Gehalte im mütterlichen Blute vergleichen zu können.

Einen schädlichen Einfluss auf das Kind hat das Chloroform in den gewöhnlichen Dosen nicht; es hat sich auch nicht bestätigt, dass eine Disposition für Icterus dadurch geschaffen werde. —

Fehling hat ebenfalls Untersuchungen in dieser Richtung gemacht. Den Uebergang von gasförmigen Stoffen von Mutter auf Kind ist auch ihm, z. B. für Kohlenoxydgas, geglückt nachzuweisen. Chloroform hat er bisher nicht mit Bestimmtheit im fötalen Blute finden können. Spuren desselben musste er auf Verunreinigung der Reagentien schieben, da selten vollständig chlorfreie Reagentien zu bekommen waren.

Ferner hat Fehling nie den specifischen Icterus bei Kindern finden können. Wenn Zweifels Untersuchungen sich bewahrheiten, so müsse man nur mit Sorge Chloroform in der Geburtshilfe anwenden und die Erfahrung lehre, dass diese Sorge überflüssig sei.

Zweifel hat alle zur Untersuchung benutzte Reagentien auf Chlor untersucht und nur Chlorfreie genommen.

Ausser dem erwähnten geringen Icterus habe auch er nie Nachtheile für den Fötus wahrgenommen, halte es aber nicht für unmöglich, dass nach langer Chloroformnarcose der Mutter auch der Fötus leide.

Fehling glaubt, dass in Fällen, wo man lange chloroformiren müsse, also bei Eklampsie, Tetanus u. s. w. der Beweis nicht geführt werden könne, ob die Anomalie der Wehen oder das Chloroform den Fötus geschädigt habe. Er glaube der ersteren Ursache grössere Nachtheile zuschieben zu müssen.

Schatz hat es einige Male geschienen, als ob Kinder nach langer Chloroformnarkose der Mutter, ohne sonstige Geburtsanomalien, schwerer zu beleben gewesen seien.

Leopold hat, was Morphinum anbetrifft, einige Erfahrungen gemacht, die darauf hindeuten, dass dieses Narcoticum dem Fötus wenig schädlich sei. Eine ähnliche Beobachtung ist von Higginbotham in der Petersburger Medicinischen Zeitung veröffentlicht.

Ahlfeld verweist auf die Verhandlungen der Leipziger Gesellschaft für Geburtshilfe über dieses Thema, in denen mehrere Fälle von Morphinumvergiftung des Fötus registrirt worden sind.

Benicke (Berlin) hat einige Male bei Eklamptischen nach sehr langer Chloroformirung die Kinder in einem Zustande geboren gesehen, der an einen tiefen Schlaf erinnerte. Besonders beim Aufleben dieser Kinder traten die erwähnten Erscheinungen deutlich hervor.

Zweifel: Beitrag zur Behandlung des Uteruscarcinoms.

Da zur Desinfection jauchender Carcinome die Injectionen mit den gewöhnlichen Mitteln, besonders mit der neu aufgekommenen Salicylsäure immer nur einen ganz vorübergehenden und unvollkommenen Erfolg hatten, wollte Redner concentrirtere Lösungen von Acid. salicylicum zur Anwendung bringen, da diese den Vortheil vor anderen starken Lösungen haben, dass sie nicht ätzend wirken. Er benutzte als Lösungsmittel absoluten Alkohol. Da Injectionen damit nicht wohl angehen können, durchtränkte er Tampons und schob diese mittels eines Speculums auf die jauchend zerfallende Geschwulst. Den Alkohol liess er theilweise erst verdunsten oder drückte die Wattebäusche vor ihrer Verwendung etwas aus. Es stiessen sich bei diesem Verfahren die gangränösen Fetzen ab und bekam das ulcerirte Carcinom das Aussehen einer einfachen granulirenden Wunde.

Später versuchte Redner in einem Falle zur Controle den absoluten Alkohol allein zu verwenden und bekam auch hier ziemlich das gleich günstige Resultat, wie mit der alkoholischen Salicylsäurelösung.

Schröder bestätigt die Angaben Zweifel's und legt auch den Hauptwerth auf den Alkohol.

Leopold wendete auf Empfehlung Schröder's die alko-

holische Bromlösung an, um damit nach Auslöfölung von Uterus- und Scheidencarcinomen die Wundflächen zu bedecken.

Da aus den alkoholischen Bromlösungen das Brom sich bald verflüchtigt, so kam dabei nicht selten unabsichtlich reiner Alkohol zur Anwendung, der in der gleichen Weise, wie Zweifel angegeben, desinficirend und reinigend auf die Geschwürsflächen wirkte.

Solger (Berlin) wendete Alkohol mit Chinin an. Auch bei dieser Zusammenstellung gebührt dem Alkohol der Vorrang. Ausserdem ist die Behandlung durch das Chinin sehr vertheuert.

Zweifel: Ueber *Secale cornutum*.

Der experimentelle Nachweis der Gefässverengerung an den durchsichtigen Froschtheilen galt als die wichtigste Stütze für die dem *Secale* zugeschriebene blutstillende Wirkung. Bei den nach dieser Richtung gemachten Experimenten an Fröschen ist aber auf den Einfluss des sensiblen Reizes keine Rücksicht genommen worden. Ferner wurden die Controlprüfungen unterlassen, die beweisen, dass eine ganze Reihe anderer Stoffe diese Gefässverengerung ebenfalls verursachen kann. Es hat also diese Gefässverengerung gar keinen Werth für die Theorie der *Secale*wirkung.

An einer Einwirkung des *Secale* auf den Uterus und einer Blutstillung bei Metrorrhagien werden wir aber jedenfalls festhalten müssen, wenn auch vorläufig die Erklärung durch die Experimente noch nicht aufgefunden ist.

Die an Thieren leicht erkennbare Wirkung des Mutterkorns ist eine Lähmung centralen Ursprungs, die an den Hinterpfoten zuerst bemerkbar wird, später auf die Vorderpfoten, Gesichtsmuskeln u. s. w. übergeht, aber bei mässigen Dosen die Centren der Herzbewegung und der Respiration nicht lähmt und damit eine Wiedergenesung der Thiere ermöglicht. Durch Controlversuche wurde sorgfältig ausgeschlossen, dass diese Lähmungen etwa von anderen Substanzen, z. B. von den Aschenbestandtheilen entstehen könnten. Die Muskeln und peripherischen Nerven behalten ihre Erregbarkeit. Die Katzen behielten auch bis zu den höchsten Graden der Vergiftung das Bewusstsein; sie blickten bisweilen beim Anrufen noch auf, wenn sie kaum mehr den Kopf tragen und die Pfoten gar nicht mehr bewegen konnten.

Diese Lähmungen erklären uns viele Erscheinungen des Ergotismus; an Hand der Experimente wurde die lähmende Substanz rein dargestellt. Es ist dieselbe eine Säure, ein amorphes fast farbloses Pulver, das sich trocken aufbewahrt lange hält, in Wasser sich sehr leicht und nahezu farblos löst. Die wässrigen Lösungen werden aber in wenig Tagen trüb und wimmeln dann von Bakterien. Die weiteren chemischen Eigenschaften und Beziehungen zu den gewöhnlichen Reagentien, vergl. Archiv f. experim. Pathologie und Pharmakologie. Bd. IV.

Schatz hat in letzter Zeit ebenfalls ein neues *Secale*präparat in

Anwendung gebracht, das von Dragendorff bereitete Acidum sclerodinum. Der erste Versuch fiel insofern ungünstig aus, als sehr unangenehme Erscheinungen an der Einstichstelle, sogar Erysipel entstand.

P. Müller glaubt, dass die Einwirkungen auf den Uterus des Menschen am besten am puerperalen Uterus controlirt werden können. In seiner Klinik werden zur Zeit Untersuchungen in dieser Hinsicht gemacht und es kann Müller schon jetzt berichten, dass sehr kräftige Contractionen nach Secale nachzuweisen sind.

Schatz erinnert an seine Secalecurven, die die Wirkung während der Geburt selbst ausser allen Zweifel setzen.

Ebell (Berlin) hat ein anderes Experiment angewendet, welches leicht die Wirkung des Secale demonstrieren kann. In Fällen von Aborten, in denen die Eispitze im Muttermunde deutlich zu fühlen ist, gebe man Secale. Bei einer späteren Untersuchung finde man dann die Eispitze zurückgezogen.

Friedländer (Strassburg): Ueber das Wachsthum der Placenta.

Friedländer beobachtete, dass an den Zottenspitzen sich kolbige Auswüchse bildeten, die blos aus Epithelmassen bestanden. Diese Excrescenzen hatten die verschiedensten Formen, waren bald breit aufstehend, bald dünner gestielt. Später erst finden sich in diesen kolbigen Ausläufern bindegewebige Elemente vor. Bei jüngeren Placenten lassen sich diese Wucherungen leichter nachweisen. Friedländer hält diese Form der epithelialen Wucherung mit nachheriger Betheiligung des Bindegewebes für die gewöhnliche Art des Wachstums der Placenta.

Ahlfeld fand diese kolbigen epithelialen Excrescenzen nicht nur an den Zottenspitzen, sondern auch an den Seiten der Zotten. — Im Uebrigen macht er darauf aufmerksam, dass auch Kölliker in seiner neuen Auflage der Entwicklungsgeschichte denselben Wachstumsmodus beschreibt.

Dies bestätigt auch Winckel und fügt noch hinzu, dass er in der Würzburger Zeitschrift eine ähnliche Auffassung gefunden habe.

Hegar nennt Müller's Dissertation, Abhandlung über den Bau der Molen (Würzburg 1847), in der diese Auffassung zuerst zur Geltung gekommen sei.

Prochownick (Rostock) hat gleiche Bilder wie Friedländer gesehen.

Leopold fragt, ob Injectionen gemacht worden seien, ob ein centraler Canal nachzuweisen sei.

Friedländer hat nur Präparate mit natürlicher Injection vor sich gehabt und keine Blutkörperchen in den kolbigen Auswüchsen gesehen.

Fritsch hat wie Ahlfeld seitlich der Zotten diese Excrescenzen beobachtet.

Valenta (Laibach): Zur Behandlung der durch Krebs der Gebärmutter behinderten Geburten lebensfähiger Kinder.

Eine Frau die sechs Mal geboren, in der siebenten Schwangerschaft reichlichen Blutverlust gehabt hatte, rief Valenta zur Entbindung. Es zeigte sich ein ausgebreitetes Carcinom der Portio vaginalis und des Scheidengewölbes. Im Laufe der Geburt hörten die Wehen auf und Douchen, Einlegen des flexiblen Katheters, Secale, Tampnade blieben ohne Erfolg. Die Geburt verzögerte sich bedeutend, es trat Infection ein. Bei 5 Cm. weitem Orificium wurde die Perforation des mittlerweile abgestorbenen Kindes gemacht. Da auch jetzt ein Tiefferrücken des Kopfes nicht erfolgte, so machte Valenta sechs Incisionen und legte den Cranioclast an. Auch da machte sich noch eine sehr grosse Incision nöthig, ehe die Geburt erfolgte. Die Mutter starb.

Bei der Section zeigte sich die Bauchhöhle frei. Ein Einriss ging bis zum Peritoneum.

Valenta spricht sich nach diesem ungünstigen Resultate für die Sectio caesarea aus.

Zweifel hat jüngst bei einem enormen Carcinome der Beckenhöhle im Anfange des 10. Monates den Kaiserschnitt mit Erfolg für das Kind gemacht. Die Frau starb an acuter Verjauchung des Carcinoms.

Landau beobachtete vier Fälle von Gravidität bei Carcinom.

Benicke berichtet über drei Fälle aus der Berliner geburtshilflichen Klinik und einen Fall aus der Privatpraxis.

1. Fall: Wegnahme der krebsigen Massen mittels des Löffels während der Schwangerschaft. Normale Geburt; sehr wenig Blutverlust; normales Wochenbett.
2. Fall: Mehrgebärende. Entfernung der Wucherungen mit dem Löffel in der Schwangerschaft. Frau zur Zeit noch schwanger.
3. Fall: Entfernung der Portis vaginalis durch den Ecraseur. Frühzeitige Ausstossung der Frucht.
4. Fall: Normale Geburt.

Benicke spricht sich nach diesen Erfahrungen dahin aus, vor der Geburt zu operiren.

Schröder fügt noch einen anderen Fall hinzu, der beweist, wie günstig die Erfolge sind, wenn während der Schwangerschaft operirt wird:

Schwangerschaft im 5. Monate. Amputation der Portio vaginalis. Eröffnung des Douglas'schen Raums, Heilung, keine Wehen. Die Blutungen standen sofort nach der Operation. Kurz vor Eintritt der Geburt, am normalen Ende der Schwangerschaft, heftige Schmerzen. Bei der normal verlaufenden Geburt kein Blutverlust. Frau sechs Wochen post partum plötzlich gestorben.

Schröder schlägt vor das Carcinom in jeder Zeit der Schwangerschaft zu operiren; geht dies nicht, den Kaiserschnitt zu machen.

Ebell will in den einzelnen Fällen mehr individualisiren. Er ist in einem Falle mit einer tiefen Incision, in einem zweiten mit einer Extraction mittels des Forceps ausgekommen.

P. Müller: Beitrag zur Entstehung des allgemein verengten Beckens.

Müller fand in Bern sehr häufig allgemein verengte Becken. Vom 1. October 1874 bis 1. August 1876, unter 652 Geburten, wurden 90 Beckenverengungen verzeichnet. 10 schliesst er aus, die vielleicht nicht genügend untersucht worden sind. Von den übrigen waren 47 allgemein verengte und 27 platte Becken.

Hiermit in Uebereinstimmung ist die Zahl der schwierigen Geburtsfälle eine sehr grosse. Als Grund dieses Vorkommnisses bezeichnet Müller die grosse Anzahl von Halbkretinen, die in der Anstalt Aufnahme fanden. Dieselben hatten eine Grösse von 146 bis 135 Cm. Unter 23 Schwangeren und Wöchnerinnen, die zu gleicher Zeit in Beobachtung waren, fand man keine ohne Kropf. Im Berner Lande fanden sich nach einer neueren Zählung 1200 Kretinen.

Fehling hält das allgemein verengte Becken nicht für ein erworbenes, sondern für ein angeborenes, wie er in seiner Arbeit (siehe Archiv Bd. X, Heft 1) darzuthun versucht hat.

Hegar fand auch in Freiburg viele Kretinen; musste bei solchen 2 Mal den Kaiserschnitt machen und hat auch viele schwere Geburtsfälle bei exquisit allgemein verengten Becken zu verzeichnen. Er wünscht, dass bei der Frage über die Entstehung dieser Becken Idioten und Kretinen scharf von einander getrennt würden.

Fr. Ahlfeld.