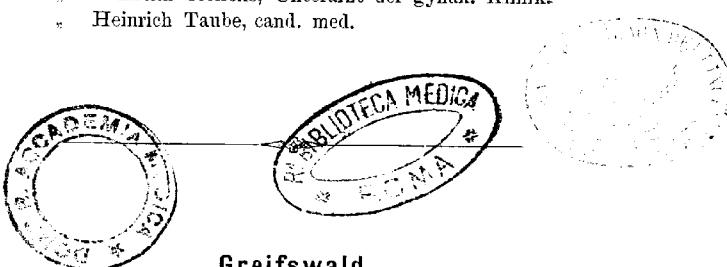


Zwei Fälle einer Complication  
von  
**Carcinoma uteri mit Graviditaet.**

Inaugural-Dissertation  
zur  
**Erlangung der Doctorwürde**  
in der  
**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,**  
welche  
nebst beigefügten Thesen  
mit Zustimmung der Hohen Medicinalischen Fakultät der Königl. Universität  
zu Greifswald  
am  
**Freitag, den 12. August 1887**  
Mittags  $12\frac{1}{2}$  Uhr  
öffentlicht verteidigen wird  
**Oscar Olbrich**  
aus Schlesien.

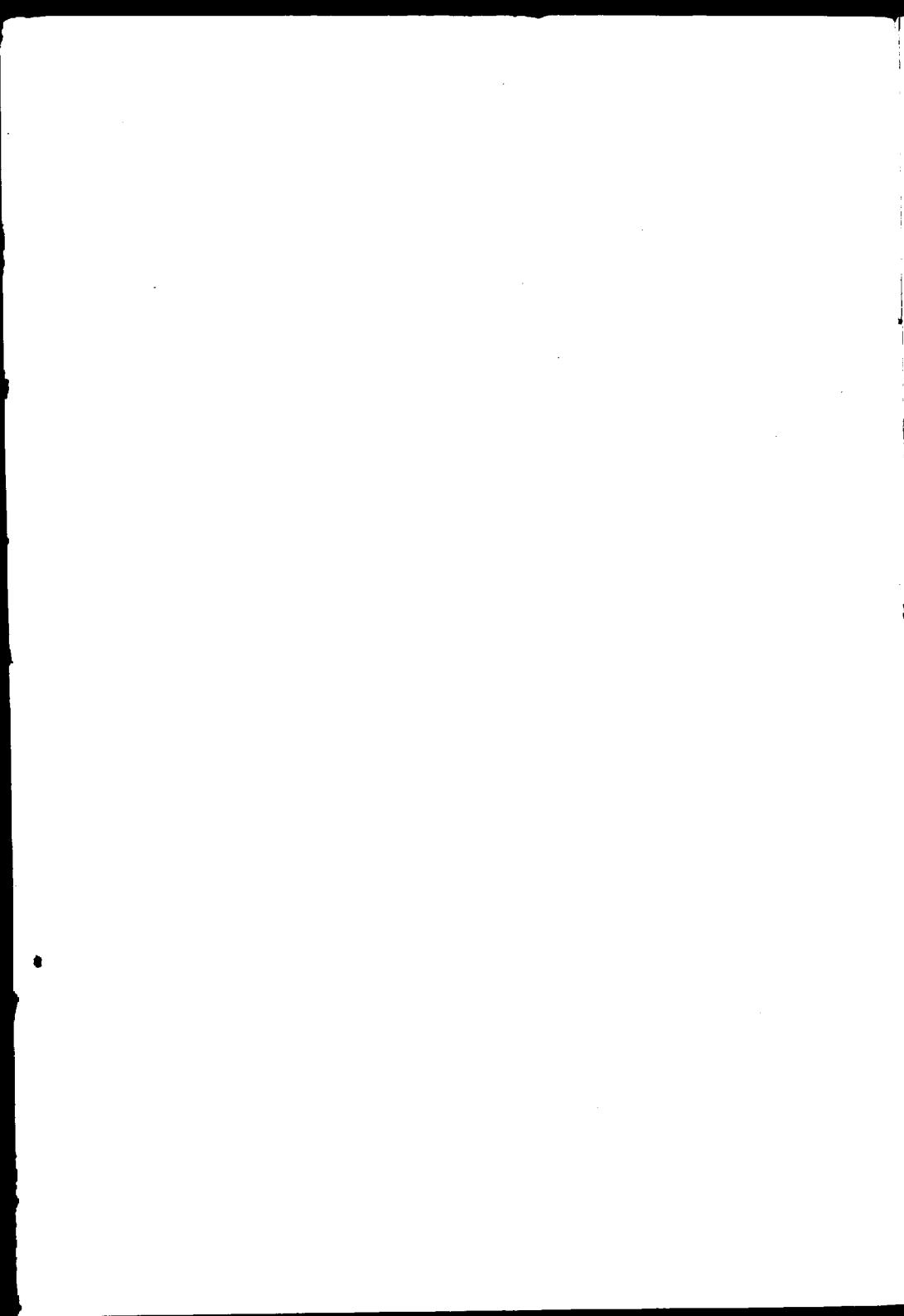
Opponenten:

- Herr Gregor Bierbaum, Dr. med.  
„ Wilhelm Steffens, Unterarzt der gynäk. Klinik.  
„ Heinrich Taube, cand. med.

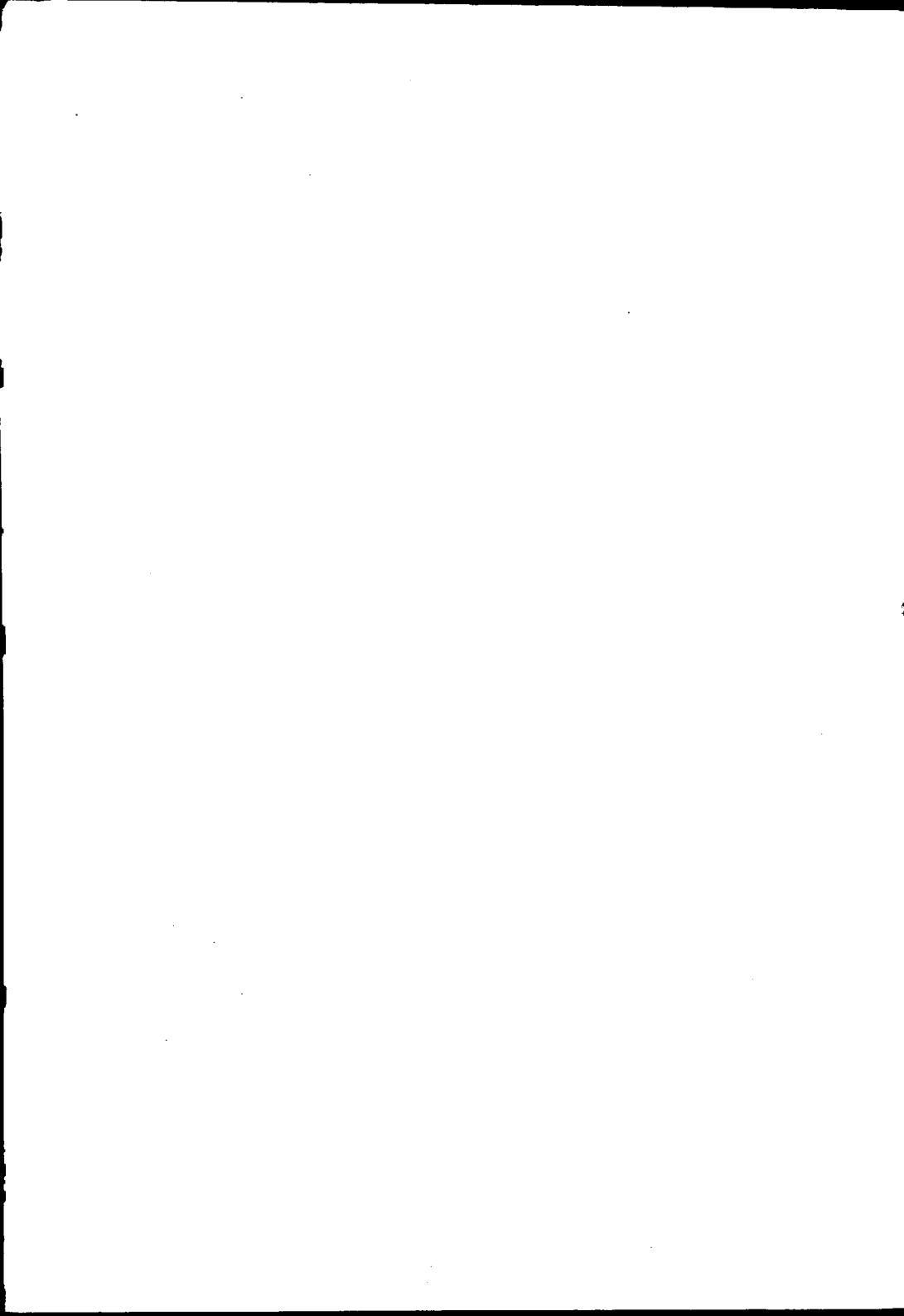


**Greifswald.**

Druck von Julius Abel.  
1887.



Seinem lieben Vater  
und  
dem Andenken seiner teuren Mutter  
gewidmet vom Verfasser.



Die Komplication von Carcinoma uteri mit Schwangerschaft und Geburt, welche eine der verderblichsten und unheilvollsten darstellt, ist eine verhältnismässige seltene zu nennen.

In der hiesigen Königlichen geburtshülflichen Klinik war in den letzten 30 Jahren kein derartiger Fall zur Beobachtung gekommen, bis Anfang Juni d. J. bei zwei in die Anstalt aufgenommenen Frauen die Diagnose dieser Komplication gestellt werden konnte.

Der eine dieser Fälle war jeder Therapie unzugänglich. Er endete letal und ergab einen sehr interessanten Obduktionsbefund. Der zweite Fall fand die geeignete Therapie.

Durch die Güte des Herrn Geheimrats Professor Dr. Pernice, meines hochverehrten Lehrers, dem ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche, sind mir diese beiden Fälle zur Veröffentlichung überlassen worden, welche weniger zum Zweck einer blossen casuistischen Mitteilung erfolgt, sondern weil ich glaube, dass diese beiden Beobachtungen in vieler Hinsicht das volle Interesse verdienen.

Obschon das gleichzeitige Vorkommen von Carcinoma uteri mit Schwangerschaft und ihre gegenseitige Beziehung schon Gegenstand mannigfachster Arbeiten gewesen sind, unterlasse ich es doch nicht, auf diesen Punkt etwas näher einzugehen, um später im Anschlusse an die von mir zu berichtenden Fälle epikritische Bemerkungen anknüpfen und die Therapie der Komplication einer Erörterung unterziehen zu können.

Was zunächst die Gründe für die eingangs dieser Abhandlung erwähnte relative Seltenheit der Komplikation von Gebärmutterkrebs mit Schwangerschaft anbetrifft, so liegen dieselben wohl zum grossen Teil darin, dass die Carcinomentwicklung meist nach den 40er Jahren eintritt, also zu einer Zeit, wo die Conception selten ist. Zum andern muss wohl angenommen werden, dass vorhandener Krebs öfters die Conceptionsfähigkeit ausschliesst.

Letzteren Grund lässt Cohnstein nicht gelten. Nach ihm begünstigt das Carcinoma uteri den Eintritt der Schwangerschaft, „indem die krebsige Infiltration die Oeffnung des Muttermundes vergrössere und die vorspringenden Schleimhautwülste des Cervix glätte“. „Schwangerschaften kämen (so argumentiert er weiter) beim Gebärmutterkrebs gewiss noch häufiger vor, wenn nicht die Blutungen und Schmerzen bei Ausübung des Beischlafes, die stinkenden und ekelerregenden Ausflüsse die Cohabitation weniger erstrebenswert machten.“

Dieser Ansicht Cohnsteins widersprechen die meisten Autoren und auch wohl die Thatsachen.

Die Ursachen, weshalb das Carcinom den Eintritt einer Schwangerschaft beeinträchtige resp. ausschliesse, hat man in verschiedenen Punkten zu finden gesucht.

Spencer Wells sucht sie in einer Zerstörung des gesunden Sperma durch die krankhafte Absonderung aus den Geschlechtsteilen.

Andere glaubten, dass der durch die Krebswucherung auf den Uterus ausgeübte Reiz das Ei verhindere, sich in der Schleimhaut festzusetzen.

Als stichhaltige Gründe gelten, dass einmal die carcinomatöse Wucherung den Cervicalkanal verlegen kann, dass

andererseits ein Uebergreifen der Neubildung auf den Uterus körper die Einnistung des Ovulum unmöglich macht.

Die Möglichkeit einer Conception bei Carcinoma uteri muss, trotzdem ein Teil der Geburtshelfer dieselbe leugnete, anstandslos zugegeben werden, da unmöglich alle bei Gravidität beobachteten Carcinome als in derselben erst entstanden zu denken sind.:

Hiermit ist keineswegs die Frage erledigt, ob Schwangerschaft in jedem Stadium der Krebsentwickelung vorkommen kann. Cohnstein constatiert durch 21 Fälle, dass selbst bei vorgesetzter Exulceration Conception erfolgen kann. Auch Felsenreich bemerkt, dass selbst der jauchige Zerfall der Neubildung das Zustandekommen der Schwangerschaft nicht ausschliesse. Besonders interessant ist in dieser Beziehung ein Fall von Godson-Savory, den Gusserow mitteilt. Es sei auch auf die Beobachtungen von Bagli, Cazel, Chantreuil hingewiesen. Kann somit ein Conceptionseintritt in späteren Stadien der Carcinombildung nicht von der Hand gewiesen werden, so ist derselbe im Anfangsstadium der Erkrankung nicht nur wahrscheinlicher, sondern auch durch die Thatsachen gestützt. Die ersten Anfänge werden nur leider allzusehnen erkannt. Meist erstrecken sich die Beobachtungen auf Fälle, in denen die Ausdehnung des Carcinoms eine derartige Grösse erlangt hat, dass es seine verderblichen Einflüsse auf Schwangerschaft und Geburt geltend machen muss.

Stets ist man bemüht gewesen, die allerersten Anfänge der bösartigen Neubildung bei noch intakter Schleimhautfläche zu diagnostizieren. Montgomery (Dubl. Journ. Jan. 1842) hat als derartiges Initialsymptom eine Induration der am Muttermunde und Halse befindlichen Ovula Nabothi angegeben. Das Symptom beweist aber nichts, da es auch bei

chronischen Katarrhen vorkommt. Spiegelberg macht darauf aufmerksam, dass die Schleimhautdecke auf krebsig entarteten Stellen unverschiebbar sei, und Waldeyer giebt ihm hierin recht. In seiner Abhandlung über den Krebs schreibt er: „Aber auch auf Schleimhäuten muss sich schon beim Beginne der carcinomatösen Erkrankung eine Verdickung und innigere feste Verbindung der Mucosa mit ihrem Substrat als erstes diagnostisches Zeichen kundgeben, wenn wir erwägen, dass bei der Entwicklung des Carcinoms vom Epithel her zahlreiche Zapfen in die Tiefe wachsen, welche die Schleimhaut gewissermassen wie mit Stiftchen an ihre Unterlage befestigen“.

Auch die Unnachgiebigkeit des krebsig infiltrierten Cervix durch Einlegen von Pressschwamm führt Spiegelberg an. Die Benutzung dieses Winkes zu differential-diagnostischen Zwecken dürfte sich bei den Gefahren, welche die Anwendung event. bringt, wohl nicht empfehlen. Stratz (Zur Diagnose des beginnenden Carcinoms an der Portio, Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie B. XII. Jahrgang 1886) giebt als makroskopisch erkennbare Zeichen der beginnenden carcinomatösen Erkrankung folgende an:

- 1) die erkrankte Stelle setzt sich überall scharf gegen die gesunden Partien ab, geht nirgends allmälig über,
- 2) es lässt sich immer eine Differenz im Niveau der erkrankten Partie in toto gegen das Gesunde erkennen,
- 3) die carcinomatöse Stelle hat stets eine leicht gelbliche Färbung,
- 4) die malignen Teile zeigen meist kleinkörnige, weissgelb glänzende Erhabenheiten, wenigstens an einzelnen Stellen.

Mit Berücksichtigung dieser Punkte ist es ihm in allen beobachteten, verdächtigen Fällen gelungen, die Diagnose

zu stellen, welche sich auch jedes Mal durch den mikroskopischen Befund als richtig erwies.

Die Möglichkeit, unter Erwägung der von Stratz angegebenen Zeichen auch makroskopisch schon mit einiger Sicherheit eine beginnende maligne Neubildung zu erkennen, würde allerdings für den praktischen Arzt von der grössten Bedeutung sein.

Die nach dieser Richtung bis jetzt gemachten Beobachtungen sind an Zahl zu gering, um ein endgültiges Urteil über die erwähnte Symptomen-Zusammenstellung fällen zu lassen.

Die grösste Sicherheit der Diagnose eines beginnenden Carcinoms bietet die mikroskopische Untersuchung eines excidierten kleinen Teilchens.

Je weiter die Neubildung fortschreitet und exulceriert, um so unzweifelhafter leiten die Symptome der Jauchung und Blutung, verbunden mit Schmerzen den Untersucher auf das Leiden hin.

Die Diagnose eines „Schwangerschaftscarcinoms“ unterscheidet sich in nichts von derjenigen der Carcinome ausserhalb der Gravidität, da der Cervix sich bei beiden Arten gleich verhält.

Auch die Formen des Krebses sind hier wie dort die gleichen. Bei beiden tritt er entweder als starre Infiltration des Gewebes, oder mehr nach der Oberfläche zu wachsend, als sogenanntes Blumenkohlgewächs oder endlich in Form eines Geschwüres auf. Hier wie dort geht er meist von der Vaginalportion, demnächst vom Cervix aus. Ausgang vom Gebärmutterkörper ist selten.

Auch der weitere Verlauf des Krebses, (Uebergang auf benachbarte Organe, auf Blase und Rectum, Umwucherung der Ureteren, Hydronephrose und die hieraus entstehenden Veränderungen) kann der gleiche sein.

Die Diagnose der Complication beider Zustände (Gravi-

ditas und Carcinom) kann also nur im Anfange Schwierigkeiten machen. Ungenauigkeiten und Verwechslungen sind allerdings auch in späteren Stadien vorgekommen. Man hat im Beginne der Geburt die degenerierten Partien für Placenta gehalten (Lachapelle, Lecorché-Colombat).

Puchelt p. 89: „Nequaquam exemplis caremus. ubi carcinomatosi tumores, quos, etsi multa signorum prodiderint, pro präviis infantis partibus habitu sunt, quo quidem errore tantummodo non vincimur, si eujusque tumoris sedem accuratissime exploramus.“

In der That werden genaue und wiederholte Untersuchungen immer über den anfänglichen Irrtum aufklären.

Bevor ich auf die Prognose bei Carcinom und Schwangerschaft eingehe, will ich den gegenseitigen Einfluss beider besprechen, da davon wesentlich die Vorhersage abhängt. Zunächst will ich den Einfluss des Carcinoms auf die Gravidität und den Verlauf der letzteren behandeln. Hinsichtlich desselben stimme ich Gusserow bei. „Je mehr die Degeneration auf den äussern Muttermund beschränkt ist, besonders wenn sie nur eine Lippe desselben betroffen hat, um so ungestörter kann die Schwangerschaft verlaufen; je höher hinauf der Cervix uteri befallen ist, besonders wenn die Erkrankung bis zum innern Muttermunde oder darüber hinausgeht, um so eher tritt Unterbrechung der Schwangerschaft, Abortus oder Frühgeburt ein, wohl in Folge der geminderten Entwicklungs-fähigkeit des untern Uterinsegmentes. In andern Fällen sind die Unterbrechungen mehr Folge starker Blutungen gewesen.“

Lewes (Cit. Cantreuil) fand eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft von 120 Fällen 48 mal.

Cohnstein berechnet aus einer Zusammenstellung von 100 Fällen, den Eintritt einer spontanen Frühgeburt oder eines Abortus auf je 14,5 Prozent, also im Ganzen nur 29

Procent. Er fand, dass die Schwangerschaft in 68 Fällen ihr normales Ende erreichte. Zu einer Spätgeburt kam es zweimal.

Die Frühgeburten erfolgten in der Regel im 7. oder 8. Monate.

Die Spätgeburten erfolgten nach dem 10. Monate.

Chantreuil berichtet über einen Fall von Menzies (Glasgow Jour. Juli 1843), wo sich die Schwangerschaft über den 17. Monat hinauszog. Die Frau starb unentbunden, der Foetus fand sich fäulnisfrei, zusammengepresst. Das Fruchtwasser war resorbiert.

Gusserow spricht seine Bedenken über diesen Fall aus und meint, es könne sich vielleicht um eine Extrauterinschwangerschaft bei Carcinom des Uterus gehandelt haben.

Jedenfalls ist das Vorkommen der verlängerten Schwangerschaftsdauer in einigen Fällen von Carcinom sehr merkwürdig und interessant.

Constein erklärt dieselbe dadurch, dass die am normalen Schwangerschaftsende eingetretenen Wehen zu schwach waren, das durch den krebsigen Mutterhals gegebene Hindernis zu überwinden, und infolgedessen ganz erloschen.

Pfannkuch wirft die Frage auf, ob nicht in anderen Fällen vielleicht die Starrheit und Entartung des Gebärmutterbodens an sich und speciell die Vernichtung oder Läsion wichtiger reizempfänglicher oder — fortleitender Nerven an der verzögerten Entwicklung der Wehenthäufigkeit die Schuld tragen.

Fälle von Spätgeburt, sogenannte „missed labour“ sind mitgeteilt von Depaul-Schmidt, Miller, Playfair, Beigel u. A.

Wie das Uteruscarcinom anerkanntermassen auf den Zeiteintritt der Geburt wenig Einfluss hat, so sind auch die

durch dasselbe gesetzten Beschwerden in der Schwangerschaft keine erheblicheren, als ausserhalb derselben. Mit den gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden (Erbrechen, Uebelkeit, Obstipation) combinieren sich die Symptome der Krebs-erkrankung. In einzelnen Fällen ist es zu profusen Blutungen aus den Genitalien gekommen. Häufig sollen nach Averdam während der Gravidität intercurrierende Wehen auftreten, „bedingt durch die Zerrungen des infiltrierten Gewebes auf das gesunde Parenchym. Diese kommen und verschwinden ohne nennenswerte Wirkungen auszuüben.“

Gehen wir dazu über, zu untersuchen, welchen Einfluss die Schwangerschaften auf das Carcinom resp. seine Entwicklung hat, so soll zunächst festgestellt werden, dass wiederholte Schwangerschaften die Entstehung des Carcinoms begünstigen. Unleugbar ist es, dass die Fruchtbarkeit bei den später an Krebs erkrankten Frauen eine grössere gewesen als gewöhnlich. Unter sämtlichen 134 von Cohnstein gesammelten Fällen sind nur 5 mal Carcinome bei Primiparen beobachtet worden. Nach einer Statistik von West kommen auf jede krebs-kranke Frau 5,6 ausgetragene Kinder und 1,2 Aborte, also im Ganzen 6,8 Schwangerschaften.

Ruttledge giebt die Möglichkeit zu, dass die Läsionen am Muttermunde, welche fast regelmässig bei Geburten vor kommen, ein prädisponierendes Moment für eine Krebserkrankung des Uterus bilden.

Dafür sprächen vielleicht die Fälle, wo das Auftreten von Carcinom an der Portio vaginalis nach der Entbindung beobachtet wurde (siehe Cohnstein'sche Tabellen Nr. 38, 94 und 95).

West fand in allen seinen Fällen die Thatsache, dass die Krebserkrankung sich unmittelbar an ein Wochenbett anschloss in 11,3 %.

Unter 48 von Gusserow (bis zum Jahre 1878) beobachteten Carcinomerkrankungen waren 9, „bei denen innerhalb eines Jahres (von einigen Wochen bis 11 Monaten) nach der letzten Niederkunft die ersten Erscheinungen der Krankheit auftraten.“ In zwei Fällen war dies (fügt er hinzu) ausserdem gerade 1 Jahr nach der letzten Niederkunft der Fall.

Ausser dieser von vielen Forschern anerkannten Begünstigung der Entstehung soll die Schwangerschaft auch einen unzweifelhaften Einfluss auf den Verlauf des Krebses ausüben. Die Ansichten darüber sind geteilt; auf der einen Seite wird ein günstiger, auf der anderen Seite ein ungünstiger Einfluss angenommen. Einzelne Forscher, wie z. B. Wagner, sprechen der Gravidität überhaupt keinen bemerkenswerten Einfluss auf Ausbreitung und Wachstum der Carcinome zu.

Nach Cohnstein wirkt Schwangerschaft günstig ein. Er unterscheidet die Fälle, in denen der Krebs sich innerhalb der Schwangerschaft entwickelt, von denjenigen, in welchen er bereits vor der Conception bestand, und berichtet, dass er in der ersten Reihe zwar einen mehr oder weniger schnellen Fortschritt bemerkte, in der zweiten Reihe dagegen in der Mehrzahl der Fälle nicht nur kein Fortschritt, sondern eher ein Rückgang der Erscheinungen constatiert wurden. „Die auftretenden Blutungen sind in den ersten Monaten durchschnittlich seltener, die Schmerzen weniger intensiv, der Kräftezustand weniger reducirt.“

Einen Beweis für diese Ansicht bietet Averdam in seiner Inaugural Abhandlung mitgeteilter Fall, aus dem die Behauptung resultiert, dass in den meisten Fällen das exspectative Verfahren die günstigsten Erfolge aufzuweisen hat.

E. von Siebold (s. Meissner, Fortschritte des 19. Jahrh., Bd. II) will sogar Heilung eines Carcinoms durch Gravidität beobachtet haben.



Gegenüber der eben erwähnten Ansicht stehen zahlreiche Mitteilungen von Forschern, die mit der Gravidität einen rapiden Fortschritt der Krebswucherung sahen. Solches berichten z. B. Pfannkuch (Archiv für Gynäkol. VII.), Depaul (Archiv d. Tocolog. I), Galabin (Obstetr. Transact, London XVIII), Benike (Zeitschr. für Geburtsh. und Gynäkologie I) und Gusserow (Neublg. des Uterus). Nach Schröder wird durch die erhöhte Säftezufuhr zum Uterus die Wucherung und zugleich der Zerfall der neugebildeten Massen so gesteigert, dass das Uebel während der Gravidität bedeutende Fortschritte macht.

Einzelne berichten auch von einem vollständigen Stabilbleiben der krebsigen Neubildung (Spiegelberg-Lehrb. d. Geburtshülfe). Ich möchte mich in Bezug auf diesen Gegenstand den Ansichten Wieners, Felsenreichs und A. anschliessen. Ersterer bemerkte darüber in einem in der medizinischen Sektion der vaterländischen Gesellschaft für schleische Cultur am 9. Januar 1880 gehaltenen Vortrage folgendes: „Sieht man näher zu, so wird man die apodiktische Ansicht weder der einen noch der anderen Seite so ohne Weiteres gut heissen können, sondern man wird finden, dass Carcinome in der Schwangerschaft so gut wie ausserhalb derselben verschiedenes Verhalten zeigen, dass also rapides Wachstum in dem einen, sehr langsames in dem andern Falle sich bemerkbar macht. Es sind eben besonders die weichen Formen des Krebses, die in der Schwangerschaft so gut wie ausserhalb derselben rasch wuchern und zerfallen, während die harten Cancroide eher stationär bleiben oder nur langsam fortschreiten, so dass wir also im Ganzen der Gravidität weder nach der einen noch andern Richtung einen besonders hervortretenden Einfluss auf das Wachstum des Krebses einräumen können.“

Hiermit ist auch die Ansicht Schröders vereinbar, insofern darnach diejenigen Formen, welche die meisten Gefässse haben, eine erhöhte Wucherung während der Gravidität zeigen, was sie auch in der That thun.

Für die gefässarmen Neubildungen wird natürlich der vermehrte Säftezufluss von so gut wie gar keiner Bedeutung sein.

Nach Auseinandersetzung der Wechselbeziehung zwischen Carcinoma uteri und Graviditaet sei es mir gestattet, ob-schon es nicht absolut in den Rahmen dieser Arbeit gehört, auch den Einfluss der krebsigen Neubildung auf den Geburtsverlauf und das Wochenbett in wenigen Worten anzugeben. Der Verlauf der Geburt ist vom Sitz und von der Ausdehnung der Neubildung abhängig.

Die Fälle, in denen das Carcinom nur die hintere Lippe der Vaginalportion einnimmt, verlaufen immer spontan und günstig, während bei alleinigem Betroffensein der vordern Lippe oftmals der Stillstand der Geburt die Intervention des Arztes nötig macht.

Sind beide Lippen oder der Cervix ergriffen, so setzt die entartete Masse der spontanen Geburt ein unüberwindliches mechanisches Hindernis entgegen und tritt Kunsthülfe zu spät ein oder fehlt ganz, so kommt es zu jenem gefährlichen Ereignisse, wie es auch jedes andere unbezwingbare Geburtshindernis, zumeist hochgradige Beckenenge, herbeiführt, zur Uterusruptur.

Begünstigend für den Eintritt der letzteren wirkt der sehr frühzeitig erfolgende Blasensprung.

Der Einfluss des Carcinoms auf das Wochenbett äussert sich darin, dass von den Einrissen oder künstlich gemachten Incisionen eine Resorption von Krebsjauche stattfindet. Hat die Mutter also die Geburt auch glücklich überstanden, so drohen ihr die nicht minder grossen Gefahren des Puerperiums.

Aus dem Mitgeteilten ergibt sich, dass die Prognose bei Carcinom mit Schwangerschaft und Geburt wesentlich von der Ausdehnung der Erkrankung abhängig ist.

Aus der Cohnstein'schen Statistik geht hervor, dass die Prognose für die Kinder wesentlich ungünstiger ist, als für die Mütter. Für letztere berechnet er eine Sterblichkeit von 57,1%, für erstere von 63,8%. Der hohe Procentsatz der letzteren datiert aber neben dem die Gravidität und Geburt complicierenden Krebs auch von der in Anwendung gezogenen Therapie. Das ungünstige Resultat stellt sich, wenn man von dem zweiten Punkte absieht, nach Cohnstein auf nur 38,8%. Die meisten Mütter starben bei der am normalen Schwangerschaftsende eingetretenen Geburt resp. im Wochenbett.

Die häufigsten Todesursachen sind Peritonitis, Uterusruptur, Puerperalfieber, Anaemie, Krebsmetastasen.

Es liegt also die Ursache des Todes einerseits in den Folgen der Carcinomwucherung, andererseits aber auch lediglich in der im Anschlusse an eine Geburt stattgehabten Infection.

Von jeher ist allen Beobachtern auffallend gewesen die Seltenheit der Septicaemie und Pyaemie bei Carcinom des Cervix uteri. „Man sollte, schreibt Gusserow, annehmen, dass bei einer Erkrankung, bei welcher so früh schon lokale Gangraen vorhanden ist, und zwar an Teilen, die sonst so leicht zur Resorption disponiert sind, wo im Laufe der Erkrankung so vielfach Gefäßlumina mit jauchiger Flüssigkeit direkt und anhaltend in Berührung sind — dass bei einer solchen Erkrankung nichts häufiger als septische Infection sein müsse.“ Die Gründe für das trotzdem sehr seltene Eintreten einer Septicaemie bei Carcinoma uteri sieht Gusserow und mit ihm Eppinger darin, dass carcinomatöse In-

filtration der Gewebe und die reactive Entzündung der Nachbarschaft die Resorption der septischen Stoffe erschwere resp. verhindere. Eppinger teilt in der Prager medizinischen Wochenschrift Jahrg. 1876 zwei Fälle von Septicaemie bei Carcinoma uteri mit, von denen der eine, wie bei der Puerperalerkrankung seinen Anfang von den Ligamenta lata genommen hatte. Derartige Fälle verlaufen unter dem Bilde echter Puerperalfieber und endigen unter dem Bilde schwerster Sepsis.

Unter diese Categorie gehört der erste der zu veröffentlichten Fälle, den ich in Anschluss hieran unmittelbar folgen lasse.

#### Fall I.

Johanna L. 33 Jahre aus B. Patientin welche in fast collabiertem Zustande am 4. Juni in die Klinik aufgenommen wurde, vermag nur wenig über sich auszusagen.

Es wird eruiert, dass sie 14 Tage vor Weihnachten ihre letzte Menstruation gehabt habe. Kindsbewegungen wurden Mitte April verspürt; seitdem sind dieselben aber nicht wiedergekehrt.

Blutungen sind kurz nach Weihnachten aufgetreten. Seit 4 Wochen bestehen starke Schmerzen im Abdomen.

Die bei den lebenden Anverwandten über die Patientin angestellten Recherchen ergaben Abkunft von gesunden Eltern.

Krebs, Schwindsucht etc. sollen niemals in der Familie vorgekommen sein.

Patientin ist stets gesund gewesen und war von kräftiger, zäher Constitution. Sie hat 6 mal geboren, zum ersten Male im 16. Lebensjahr. Die erste Geburt wird als ungerade bezeichnet. Sämtliche Geburten sind ausserordentlich leicht gewesen, sodass Pat. schon am anderen Tage wieder ihre gewohnte Arbeit aufgenommen hat. Das letzte Kind wurde vor 2 Jahren geboren. Auch zwischen der letzten Geburt und der Aufnahme in die hiesige Klinik soll sie mit Aus-

nahme der letzten 4 Wochen gesund gewesen sein. Die erste Menstruation trat im 15. Jahre der Patientin ein. Stets verlief dieselbe regelmässig und ohne Beschwerde. Nach den Mitteilungen der Verwandten hat Patientin bei allen ihren Schwangerschaften während der ersten 5 Monate die Menses regelmässig gehabt.

#### Status praesens.

##### Bimanuelle Untersuchung:

Der Introitus vaginae ist in seinem ganzen Umfange besonders rechts stark infiltriert. Die Infiltration erstreckt sich weit hinauf bis zur Portio, scheint sogar vorn noch über den Muttermund nach aufwärts zu reichen. Vordere und hintere Muttermundslippe sind nicht mehr zu constatieren. Man fühlt an der Stelle harte Infiltration.

Der Cervicalkanal bedeutend erweitert, bietet rigide und zerklüftete Wände dar und weitet sich nach oben stark aus. Uteruswände unten ebenfalls infiltriert.

Abdomen, durch einen harten Tumor ausgefüllt, der sich wie der contrahierte Uterus anfühlt, besonders rechts liegt und bis zur Nabelhöhe reicht. Lig. rotunda beiderseits zu fühlen. Starke Schmerzen bei Berührung. Eminent stinkender Ausfluss aus der Scheide.

Die Diagnose eines in Exulceration befindlichen Carcinoma uteri bot keine Schwierigkeiten. Die Wahrscheinlichkeits-Diagnose einer complicierenden Graviditas basierte einmal auf den Angaben der Patientin, dass sie Schwangerschaftsbeschwerden gehabt und Kindsbewegungen verspürt habe, als auch darauf, dass der objective Befund die Angaben der Patientin sehr wahrscheinlich machte.

Der Uterus entsprach in seinem Größenverhältnisse dem des sechsten Monats.

Was die Prognose anbelangt, so wurde dieselbe als eine

pessima angesehen, da die Frau sich in dem denkbar desolatesten Zustande befand und fast in collabiertem Zustande die Anstalt aufgesucht hatte. Das Kind wurde mit grösster Wahrscheinlichkeit für totfaul gehalten, weil Herztöne nirgends zu hören waren, und die Kindsbewegungen schon lange aufgehört hatten.

Eine operative Therapie war bei dem Zustande der Mutter nicht nur nutzlos, sondern entschieden gefährlich und zu erwarten, dass der Tod unter dem Messer eintrete.

Eine Indication, des Kindes wegen zu operieren, war ausgeschlossen.

Es wurden Ausspülungen der Scheide mit 2% Carbolösung vorgenommen. Die hohe Fiebertemperatur erforderte eine Eisblase auf Kopf und Bauch, an welchen Stellen heftige Schmerzen vorhanden waren. Der Zustand der Patientin blieb immer der gleiche. Am zweiten Tage nach der Aufnahme klagte sie noch über Gliederschmerzen im rechten Ellenbogen und im rechten Kniegelenke und über die Unfähigkeit, die rechte obere wie untere Extremität zu bewegen.

Gegen die bei der leisesten Berührung auftretenden heftigen Schmerzen im Abdomen wurde Morphin subcutan verabreicht.

Am Abende des 7. Juni haben sich die Erscheinungen des Lungenoedems ausgebildet. Puls Abends kaum noch fühlbar. Kalte Extremitäten.

Abends 10 Uhr Exitus letalis.

Die am 8. dess. M. von Herrn Professor Grawitz vorgenommene Obduction ergab folgenden Befund:

Kleine, schlank gebaute, gut genährte, weibliche Leiche. Der Thorax ist lang, ziemlich breit und tief. Die Haut zeigt einen gleichmässigen hellgelben Schimmer. Das Abdomen ist etwas aufgetrieben. Die ganze Gegend unterhalb des

Nabels ist mit *striae gravivarum* bedeckt. Das Unterhautfettgewebe beträgt am Thorax 3—4, am Bauche 8—10 mm. Die Brustdrüsen sind schlaff, Warzen dunkel pigmentiert. Auf Druck entleert sich etwas teils gelbliches, teils Colostrum ähnliches Sekret.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle drängt sich im oberen Teile der mit Gas gefüllte Magen, im untern Teile die ebenfalls etwas aufgetriebenen Dünndarmschlingen hervor. Das fette reiche Netz ist ausserordentlich trübe, wie mit Eiter infiltrirt, nach abwärts mit einer ziemlich dicken, schmierig graugrünen Jaucheschicht überzogen. Nach der Entfernung wölbt sich aus der Beckenhöhle der Uterus als ein kugelrunder Tumor vor, welcher die Symphyse um 14 cm überragt und rings von einer schmutzigen, grünlichgrauen Jauche überzogen ist. Frei in der Bauchhöhle lässt sich ein grünlichgrauer, trüber, flüssiger Inhalt von fauligem Geruche ausschöpfen. Zwischen den Darmschlingen und den anderen Baucheingeweiden lässt sich noch eine grosse Menge derselben Jauche nachweisen.

Es wird das Brustbein entfernt. Die Knorpel sind auf dem Durchschnitte milchweiss. Pleura-Ueberzug glatt, glänzend. Die Mammariae leer. Die Lungen sind im Thorax beweglich; die freien Ränder überlagern beinahe bis zur Mittellinie den Herzbeutel. Letzterer ist leer; an seiner Oberfläche findet man einzelne Hämorrhagien. Das Herz zeigt an der Oberfläche kleine Blutungen. Im Innern finden sich ziemlich reichliche Speckhautgerinnsel und nur ziemlich wenig flüssiges Blut. Herzfleisch ist mürbe, von trüber, blassroter Farbe. Klappen zart. Ostium Aortae 6 cm. Sonst ist das Herz intakt.

Bei Herausnahme der linken Lunge findet sich im Hilus eine pflaumengrosse, vollständig krebsig entartete Lymphdrüse, von trockner weisser Farbe an der Schnittfläche. Das

Lungengewebe schimmert im Allgemeinen als bläulich-rotes Parenchym durch die Pleura hindurch. Hie und da sieht man linsengrosse, weisse Flecke, welche durch kleine krebsige Infiltrationen bedingt werden. Das Lungengewebe ist blutreich.

Die Aorta chlorotisch.

Die Milz ist um das Doppelte ihres normalen Volumens vergrössert, ausserordentlich weich. Die Schnittfläche von livider Färbung. Von Struktur ist bei der breit weichen Consistenz mit Sicherheit nichts festzustellen. Es wird zunächst die Leber dann herausgenommen. Dieselbe ist collosal vergrössert, sehr weich, auf dem Durchschnitte von fauligem Aussehen, zeigt eine exquisite Trübung, durch welche die Structur der Acini vollständig verwischt ist.

Die Gallenwege sind durchgängig. Auf leichten Druck entleert sich die Galle ins Duodenum. Letzteres ist stark mit Epithel angefüllt, sonst intakt.

Es wird nunmehr die ganze Summe der Eingeweide entfernt, der Uterus freigelegt. Dabei zeigt sich, dass auf der Höhe des Fundus an mehreren Stellen die Serosa eingeplatzt ist, und dass diese Stellen von einer schmierigen Jauche bedeckt sind. Auf der rechten Seite etwas oberhalb des Tubenabganges findet sich ein hühnereigrosser, weicher Körper, welcher durch die Uteruswand nach aussen prolabierte und aus den schmierig veränderten Eihäuten und dem Fusse einer im Uterus vorhandenen Frucht besteht.

An der Excavatio vesico-uterina ist keine besondere Veränderung zu constatieren. Die Harnblase wird aufgeschnitten; sie ist weit und schlaff, Schleimhaut gelblich weiss, sonst unverändert. Doch findet sich am Beginn der Harnröhre eine Ulceration mit derbem, krebsigem Grunde.

Bei der Eröffnung der Scheide finden sich mehrere grosse, unregelmässige Geschwüre mit krebsigem Grunde am

Introitus vaginae. Der Muttermund ist in ein grosses, jauchendes Krebsgeschwür umgewandelt, dessen Grund zum Teil durch eine schwärzlichgrüne, schlammige, stinkende, zerfallene Geschwulstmasse, zum Teil durch eine gelblich weisse, markige Krebssubstanz gebildet wird. So weit sich durch die Palpation feststellen lässt, geht das Krebsinfiltrat noch über den Muttermund nach aufwärts, während das Geschwür ungefähr in der Höhe des inneren Muttermundes abschneidet. Auf der linken Seite gelangt man mit dem Finger vom inneren Muttermunde ziemlich tief in das Gewebe des Ligamentum latum hinein. Letzteres ist jauchig zerfallen, die Venen stark erweitert; ihre Wand und Intima von schmutzig grüner Farbe. Diese phlegmonös infiltrierten Abschnitte umlagern links den Ureter. Rechts ist das Ligamentum latum krebsig infiltriert. Der rechte Ureter ist in Krebsgewebe eingeschlossen. Er wird von diesem ringsum comprimirt.

Der Uterus bildet einen schlaffen, grossen Sack. Die Innenfläche ist von schwarzen Jauchefetzen besetzt. An der hinteren Wand liegt leicht lösbar die Placenta. Die Eihäute sind zerfallen. An einer faulig aussehenden Nabelschnur hängt ein 6—6 monatlicher männlicher Foetus. Die vorher beschriebene Perforationsstelle liegt rechts oberhalb des Tubenabganges. Das Loch ist ungefähr thalergross. Das Uterusgewebe ist vollständig jauchig zerfallen, auch an den obenerwähnten Stellen, an welchen die Serosa eingerissen ist, ist das Gewebe so mürbe, dass man vorsichtig anfassen muss, um nicht zu perforieren. Im rechten Ovarium ein pflaumengrosser Krebsknoten, im linken einzelne Corpora lutea. Der Ovarialüberzug eitrig infiltriert, das Gewebe sonst intakt.

Beim Aufschneiden des Rectums zeigt sich eine Perforation 8 cm oberhalb des Anus, welche mit der Jauchehöhle im

Cervix zusammenhangt. Beide Nieren sind sehr stark geschwollen, trübe, so weich, dass sie wie eine Gallerie bei Bewegung zittern. Nierenbecken erweitert, Schleimhaut weiss.

Diagnose:

Status puerperalis mens. VI;

Carcinoma portionis vaginalis uteri exulceratum;

Perforatio recti;

Phlegmone ichorrhosa lig. lat. sinistr.;

Infiltratio carcinomat. lig. lat. dextr.;

Endometritis et Metritis ichorrhosa;

Perforatio uteri completa fundi;

Fissurae peritonei uteri;

Peritonitis ichorrhosa universalis;

Nephritis parenchymatosa et Hydronephrosis;

Hepatitis parenchymatosa;

Carcinomata pleurae et glandulae bronchialis pulm. dextr;

Carcinoma ovarii dextri;

Arthritis purulenta cubiti et genus dextri;

Hyperplasis lienis.

Es sei mir gestattet, an diesen Fall einige epikritische Bemerkungen anzufügen.

Wir haben es im vorliegenden Specialfalle mit einer sehr weit fortgeschrittenen, diffusen krebsigen Erkrankung zu thun, welche bereits auf der rechten Körperhälfte zahlreiche Metastasen gemacht hat. Die Pleura, die Bronchialdrüsen und das Ovarium sind rechterseits krebsig degeneriert.

Das primäre Carcinom, welches, von der Portio vaginalis ausgehend, den ganzen Cervicalkanal zerstört und in eine grosse Geschwürsfläche verwandelt hat (wie es besonders bei alten mit Krebs behafteten Lenten in den letzten Stadien

vorkommt) ist also aufgetreten unter dem Bilde eines wirklichen Ulcus.

Die Eigentümlichkeit dieser krebsigen Geschwüre, durch den Zerfall der massenhaft neu gebildeten und infolge mangelhafter Gefässentwicklung im Stroma schlecht ernährten Zellenhaufen, im Fäulnisprozesse einzutreten, hat sich auch hier gezeigt. Die Geschwüre haben eine scheussliche Jauche geliefert und somit zu dem klinisch beobachteten stinkenden Ausflusse Veranlassung gegeben. Die Ausbreitung des Krebses hat hier in gewöhnlicher Weise stattgefunden. Eine Krebswucherung ist eingetreten in das ligamentum latum sinistrum. Dorthin ist auch die Jauchung gedrungen. An einer im Sectionsprotokoll näher bezeichneten Stelle hat sich der Prozess auch nach dem Rectum hin fortgesetzt und zu einer Fistula recto-vaginalis completa geführt.

Der rechte Ureter ist von soliden derben Krebsknoten umwachsen worden. Links läuft der Ureter durch die jauchig zerfallene Gewebsmasse. In dem weichen, leidlich erhaltenen Fettgewebe war eine schwere Phlegmone eingetreten. Es hat sich so auch ein gewisser Grad von Harnstauung gebildet, der zu mässiger Hydronephrose führte.

Alle bis jetzt angeführten Dinge sind ganz gewöhnlich. Der Fall hat aber seine Sonderheiten.

Zunächst ist er ja schon durch den Umstand ausgezeichnet, dass die Krebsbildung an einem schwangeren Uterus sich vorfindet.

Die Frage, ob Graviditas oder Carcinomentwicklung das primäre sei, ist infolge der bedeutenden Ausbreitung und collosalen Zerstörung, die wohl Jahre lang dauernd zu schätzen ist, in Bezug auf letzteres als bejahend zu beantworten. Die Conception ist während des Bestehens des Krebses, jedenfalls schon in einem späteren Stadium desselben eingetreten. Be-

sonders starke Beschwerden hat das Carcinom in der Schwangerschaft nicht gemacht, nur zu bedeutenden Blutungen gab es Anlass.

Als Besonderes kommt ferner folgendes in Betracht:

In der Bauchhöhle fand sich eine der Krebsjauche entsprechende Jauche vor. Eine Communication beider war wahrscheinlich.

Da ein Durchbruch gewöhnlich in Höhe des Cervicalkanals eintritt, wo sich das Peritoneum hinten umschlägt, galt hier dieser Stelle insbesondere noch der erste Gedanke, weil sich an ihr die böse Phlegmone fand. Dort fand sich jedoch kein Durchbruch. Sehr merkwürdig und als sehr seltenes Vorkommnis erschien es, dass der Durchbruch auf der Höhe der Uterus erfolgt war.

Es frägt sich, wie der Durchbruch erfolgt ist.

Zu der vorhandenen Endometritis ichorrhosa und der Perimetritis ichorrhosa hat sich eine Metritis zugesellt. Der Process ist als Phlegmone in die Muskelsubstanz des Uterus eingetreten. Die Uterussubstanz war vollständig maceriert und flottierte beim Aufgiessen von Wasser.

Durch dies faulige Gewebe ist nach vollständiger Zerstörung der Uterussubstanz die Ruptura spontanea erfolgt.

Dies alles stimmt mit dem Bilde, das man klinisch als Puerperalfieber bezeichnet, wie es durch Infection entsteht.

**Status gravidus** — Endometritis ichorrhosa universalis, Parametritis phlegmonosa sinistra, Perimetritis et Metritis ichorrhosa, Ruptura.

Dieser Fall charakterisiert sich hauptsächlich dadurch, dass sich hier die Infection an dem Krebsgeschwür entwickelt hat.

In dieser dem Puerperalfieber analogen Erkrankung ist auch die Todesursache der Patientin zu suchen. Darauf lassen die anderen Organe keinen Zweifel.

Es findet sich eine grosse, weiche Milz, wie man sie durch Aufnahme septischer Stoffe bedingt häufig sieht. Die beiden Nieren sind Musterexemplare für die akuteste Form parenchymatöser Nephritis.

Es besteht die Eigentümlichkeit, dass gerade bei diesen jauchigen Puerperal-Affectionen die Leber am meisten betroffen ist. Auch hier ist die Leber im Zustande der schwersten Hepatitis parenchymatosa. Ihre Consistenz ist matsch. Die Schnittfläche so trübe, dass man an Stägige Fäulniss denken könnte.

In Bezug auf die Leber erwähne ich noch, dass sich 3 Tage nach dem Tode zahlreiche Tyrosincrytalle in ihr gebildet hatten. Derartige Krystalle weisen als cadaveröse Erscheinung auf bestimmte Zersetzung in der Leber bei Lebzeiten hin; sie sind pathognomonisch für Sepsis.

Die Patientin hat in der letzten Zeit ihres Lebens über Gelenkschmerzen geklagt.

In den post mortem eröffneten Gelenken fand sich Eiter und in ihm Bacterien, welche in der angelegten Cultur das gleiche Verhalten zeigten, wie diejenigen, welche man am häufigsten beim Puerperalfieber antrifft.

Auffallend erscheint es, dass gerade diese Streptococcen in die Gelenke gekommen sind.

#### Fall II.

Der zweite in hiesiger Klinik beobachtete Fall zeigt ein ganz anderes Bild.

Frau R., 30 Jahr, aus H., war bis zum 14. Jahre stets gesund. Vom 15. Jahre ab trat die Menstruation regelmässig alle 3 Wochen ein und dauerte 3—4 Tage. Dieselbe war reichlich und verlief ohne Schmerzen. Stückchen gingen nicht ab. Die letzte Menstruation hatte Patientin am Anfang April d. J. P. hat siebenmal geboren, das letzte Kind im Juli 86. Sämtliche Wochenbette verliefen normal.

Erst seit acht Tagen datieren die Beschwerden bestehend in starken Blutungen, die sich stets in profuser Weise wiederholten.

Status praesens.

Bau kräftig, Ernährung gut, Farbe ziemlich blass, Appetit gut, Stuhlgang und Urin normal.

Bimanuelle Untersuchung: Auf der vordern Muttermundslippe ist ein Tumor von der Grösse eines mittelgrossen Apfels fühlbar. Derselbe hat eine unebene Oberfläche. Muttermund und hintere Muttermundslippe deutlich zu konstatieren. Uterus ist vergrössert und über der Symphyse zu fühlen. Die Vergrösserung ist eine gleichmässige. Das Organ zeigt keine Unebenheiten und ist von weicher elastischer Beschaffenheit.

Die Untersuchung mit dem Speculum bestätigt das in Bezug auf den Tumor bimanuell Constatirte. Die der Portio angehörige Schleimhaut ist an seiner Basis noch zu bemerken. Im Uebrigen fehlt dieselbe infolge eingetretener Ulceration. Die Neubildung hat mässige Neigung zur Blutung.

Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Teichens des Tumors ergiebt zellenreiches Cardinom als Befund.

Die Diagnose wird ausserdem mit grosser Wahrscheinlichkeit auf komplizierende Gravidität gestellt, weil die Zeit des Verlustes der Menstruation dem vergrösserten Uterus entspricht und andere Gründe der Vergrösserung des Organs nicht vorhanden sind.

Die ersten Tage nach der Aufnahme in die Anstalt werden Auskratzungen der Tumormassen vorgenommen, an welche sich Tamponade mit Jodoformgaze anschliesst. Am 8./6. nimmt Herr Geh. R. Pernice die Operation vor, welche folgenden Verlauf nimmt:

In guter Narkose nach gründlicher Desinfection der Geschlechtsteile wird der Cervix beiderseits gespalten. Mit

halbmondförmigem Schnitt wird darauf vorderes Scheidengewölbe von der Basis der vorderen Muttermundslippe getrennt und die vaginale Schleimhaut unter Schutz der Blase von ihrer Unterlage stumpf abgelöst. Der Schnitt musste, da die Tumormassen bis fast ins vordere Scheidengewölbe hinaufreichten, dicht an dessen Grenze geführt werden, fiel aber in gesunde Cervix-Schleimhaut.

Die Blutung war erheblich. Bei tieferem Eindringen spritzten namentlich linkerseits mehrere grössere Gefässe, die unterbunden oder umstochen wurden. Der Rest der Durchtrennung wurde mit dem Paquelin ausgeführt. Trotzdem war die Blutung aber noch sehr stark. Dann wurde oberer und unterer Rand der Wundfläche durch verschiedene Nähte vereinigt, und dadurch die Blutung zum Stehen gebracht. Dauer der Operation eine Stunde. Die Wunde wird mit Jodoformpulver bestreut, und Tamponade mit Jodoformgaze ausgeführt.

Nach der Operation fühlt sich der Uterus über der Symphyse kleiner an und scheint etwas nach hinten verlagert zu sein. Promontorium durch die Bauchdecken zu fühlen.

St. v. 9/6. Im Verlaufe des Tages öfters Uebelkeit und Brechneigung. Gegen Abend treten mässige Schmerzen im Abdomen auf; gegen  $9\frac{1}{2}$  Uhr erfolgt eine ziemlich starke Nachblutung. Frische Tamponade. Eisblase auf das Abdomen.

Temp. betrug Abds. 39,5. Puls 132.

St. v. 10/6. Temp. Morg. 37,2, Abds. 38,8. Puls 134.

Die Schmerzen im Abdomen sind gewichen. Uterus ist mehr gehoben, deutlich von den Bauchdecken aus abzugrenzen, liegt etwas nach links. Es fällt besonders das sehr blassse Aussehen der Patientin auf. Eine Blutung ist nicht wieder eingetreten.

12/6. Bei der Ausspülung der Scheide kommt nach Entfernung der Tampons ein fingerlanger Foetus, hinter welchem sich auch die unversehrte Placenta nebst vollständig erhaltenen Eihäuten befindet, zum Vorschein. Die Wunde zeigt gutes Verhalten. Es erfolgt Ausspülung des Uterus.

15/6. Uterus verkleinert; Ausspülung desselben; es entleert sich seröse blutige Flüssigkeit. Subjectives Wohlbefinden der Patientin. Temperatur beträgt am Abend 40,2.

In den folgenden Tagen werden die Ausspülungen fortgesetzt. Die entleerte Flüssigkeit zeigt fortgesetzt verminderde Blutbeimischung. Die Temperatur fällt zur normalen. Patientin ist wohl.

19/6. Es werden heute die Nähte entfernt. Die Wunde ist gut geheilt.

Am 28/6. bringt sie einige Stunden ausser Bett zu, was gut bekömmmt.

Patientin bleibt bis zum 3/7. in der Anstalt und wird täglich mit Scheidenausspülungen behandelt. Daneben tritt eine kräftige Kost ein.

Am 3/7. wird Patientin entlassen. Sie ist vollständig wohl und munter. Die sehr blasses Gesichtsfarbe ist nicht gewichen.

Den mitgegebenen Rat, sich nach kurzer Zeit wieder vorzustellen, befolgt sie am 31. Juli d. J.

Der Kräftezustand ist noch kein guter. Patientin klagt über leichtes Ermüden und Mattigkeit. Sonst fühlt sie sich wohl.

Die Untersuchung des Operationsfeldes ergibt eine gut getrichterförmige Narbe, die überall in der Umgebung weiches Gewebe zeigt. An einer Stelle, an welcher sich Verhärtung zeigt, wird ein zurückgelassener Faden gefunden, und dieser entfernt.

Ulcerationen sind nicht vorhanden, jeglicher Ausfluss fehlt.

Der Fall an und für sich bietet keine Verhältnisse, die ihn von anderen der Art auszeichnen. Die angewandte Therapie hat die Mutter von ihren Beschwerden befreit, leider hat sie auch den Abortus der Frucht nach sich gezogen.

Sie soll, ebenso wie die übrige, bei Complication von Carcinom mit Schwangerschaft in Betracht kommende Therapie in folgendem einer näheren Betrachtung unterworfen werden.

Es ist die Entscheidung zu treffen, ob bei Beobachtung dieser Complication die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft zu bewerkstelligen sei, ob man das exspectative Verfahren bis zum Geburtsbeginn einschlagen dürfe oder ob ein operativer Eingriff indiziert sei, sowie ob letzterer jederzeit oder nur am normalen Schwangerschaftsende unternommen werden solle.

In allen Fällen in denen wir hoffen dürfen, mit der Operation alles Krankhafte zu entfernen, hat dieselbe unter allen Umständen einzutreten. Ist das Carcinom dagegen schon stark gewuchert und hat die Grenze des Orific. internum bereits überschritten, so käme einerseits die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft mit darauffolgender Totalexstirpation des Uterus, andererseits das expectative Verfahren und die Anwendung der Therapie mit dem Geburtsbeginne in Frage.

Was die Operation anbelangt, so hat dieselbe viele Gegner gefunden; Averdam z. B. glaubt, dass es in allen Fällen das Beste ist, jegliche operative Behandlung während der Schwangerschaft bei Seite zu lassen und nur symptomatisch gegen Blutung und Schmerz zu verfahren. Als Hauptgrund gegen die Operation wurde von anderer Seite die dadurch bewirkte Herbeiführung der Frühgeburt oder des Abortus angegeben. Derselbe ist auch in unserm Falle eingetreten.

In den weitaus meisten Fällen findet dieser Ausgang aber nicht statt, und, wenn er stattfindet, ist er nicht allemal Folge der Operation, sondern auch durch andere Gründe (Erkrankungen des Eis, höheres Fieber etc.) dann motiviert. Man lese die Beobachtungen von Schatz u. Benike (Arch. f. Gynäk.). Ruttledge sah bei 8 unternommenen Operationen am Uterus nur 3 mal den Eintritt des Abortus. Andre Forscher berichten gleiches. So hat die Erfahrung die Vornahme der Operation als gerechtfertigt erwiesen.

Kommen auch ab und zu im Anschlusse an eine Operation Unterbrechungen der Schwangerschaft vor, so darf uns die kleine Zahl dieser Fälle nicht von einer Therapie abhalten, welche im übrigen gleich segensreich für Mutter und Kind wirkt. Ein geduldiges Abwarten, ein ruhiges Zusehen, wie die Krebserkrankung sich fortentwickelt, bedeutet nichts anderes, als ein Todesurteil für die Mutter. Es ist durchaus verwerflich, gerade die Zeit, in der es noch möglich ist, mit dem Messer alles Kranke hinwegzunehmen und die Mutter vollständig zu heilen, nutzlos vorüberstreichen zu lassen, indem man einfach Blutungen und Schmerzen behandelt. Nur wenn eben die Operation nicht alles Krebsige entfernen kann, ev. bereits Metastasen vorhanden sind, hört die Operation auf, Pflicht des Arztes zu sein; aber auch dann wird man sich noch zur teilweisen Excision der carcinomatösen Massen entschliessen können, und müssen.

Felsenreich empfiehlt in diesen vorgeschrittenen Fällen den künstlichen Abortus mit daran sich anschliessender Totalentfernung des Uterus. „Auch in den späteren Stadien der Schwangerschaft (schreibt er) soll man die Ausführung dieses Verfahrens versuchen, also die Frühgeburt einleiten. Vielleicht gelingt es auch, einen den Monaten der zweiten

Schwangerschaftshälften entsprechend vergrösserten Uterus, der entbunden ist, per vaginam zu entfernen.“

Ob in diesen vorgerückten Fällen das von Felsenreich vorgeschlagene Verfahren, welches das Kind eo ipso opfert, für die Mutter von irgend welchem Vorteil ist, bleibt zweifelhaft, da eine Radikalausräumung alles Krebsigen damit nicht gewährleistet wird.

Es ist dann wohl gestattet, bis zum Geburtseintritt mit dem Eingreifen der Therapie zu warten, um dem Leben der Mutter das des Kindes vorzuziehen. Von der alten Ansicht, dass bei Carcinose der Mutter der Foetus infiziert und erblich belastet sei, sind wir ja befreit.

Durch eine rationelle Therapie wird es gelingen, ein gesundes, lebendfähiges Kind zu erhalten, und die Prognose für die Mutter, welche an dem inoperablen Carcinom litt, nicht zu verschlechtern.

Es ist unnötig zu untersuchen, ob eine indizierte Operation bei dieser Complication zu jeder Zeit der Schwangerschaft eintreten könne, oder ob man das Ende der Schwangerschaft abwarten solle, um für den Fall einer Frühgeburt event. ein lebensfähiges Kind zu erhalten.

Die Möglichkeit, mit frühzeitigem Operieren Mutter und Kind zu retten, entscheidet diese Streitfrage für ersteres.

In der weitaus grössten Reihe von Fällen wird man aber erst bei der Geburt auf das Bestehen dieser Complication aufmerksam, und die Therapie ist dann wesentlich eine andere. Die Sectio caesarea ist bereits oben als anwendbar angedeutet. Eine Besprechung dieser sowie der etwaigen übrigen Massnahmen unterlasse ich.

Sie fällt nicht in den Rahmen dieser Arbeit.



## L i t e r a t u r.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. I., V., XIII.

Archiv für Gynäkologie. Bd. V. u. VII.

Wiener mediz. Presse. Jahrgang XXIV. 1883. (Felsenreich.)

Breslauer ärztliche Wochenschrift. Jahrgang II. 1880. (Wiener.)

Ruge und Veit, Der Krebs der Gebärmutter.

Bandl, Über Rupturen der Gebärmutter.

Rutledge, Über die Complication von Schwangersehaft und Geburt mit  
Gebärmutterkrebs. Ing.-Diss., Berlin 1876.

Averdam, Über die Behandlung des Uteruskrebses bei Schwangerschaft und  
Geburt. Ing.-Diss., Würzburg 1875.

Gusscrou, Die Neubildungen des Uterus.

## Lebenslauf.

Ich, *Oscar, Richard, Hugo Olbrich*, Sohn des Kantors *Adolf Olbrich* und seiner verstorbenen Ehefrau *Ida* geb. *Koerner*, katholischer Confession, wurde am 1. April 1864 zu Niederleschen, Kreis Sprottau in Schlesien geboren. Bis zu meinem 10. Lebensjahre genoss ich den Privatunterricht meines Vaters, bezog Michaelis 1874 das Gymnasium zu Sagan, welches ich Ostern 1883 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um mich in Greifswald dem Studium der Medizin zu widmen. Daselbst bestand ich am 9. März 1885 das tentamen physicum. Sommersemester 1885 genügte ich meiner halbjährigen Militairdienstpflicht im I. Bataillon, 3. Pomm. Inf.-Reg. No. 14. Das Tentameum medicum bestand ich am 3. August, das Examen rigorosum am 6. August 1887.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

*Berumer, A. Budge, J. Budge, v. Feilitzsch, Gerstäcker, Graevitz, Grohé, Helferich, Holtz, Krabler, Landois, Limpricht, Löbker, Mosler, Münter, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schulz, Sommer, Strübing.*

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigen Dank aus.



## T h e s e n.

### I.

*Complikation von Carcinoma uteri mit Graviditätet indiciert ein operatives Verfahren, insofern eine Excision alles Krankhaften überhaupt möglich ist.*

### II.

*Bei der Therapie der Lungen-Tuberculose ist Kräftigung des Körpers die Hauptsache.*

### III.

*Die Behandlung narbiger Strukturen des Oesophagus mit Ärzmitteln, sei es durch chemische, sei es durch die Galvano-kaustik ist als unzweckmässig zu verwerfen.*

---

10501