



Der Kaiserschnitt bei Uteruscarcinom.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

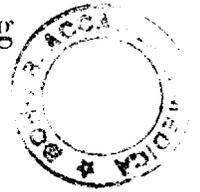
bei

hoher medicinischer Facultät zu Marburg

eingereicht von



Reinhard Klingelhoefser,
approb. Arzt aus Kirchhain. Regbez. Cassel.



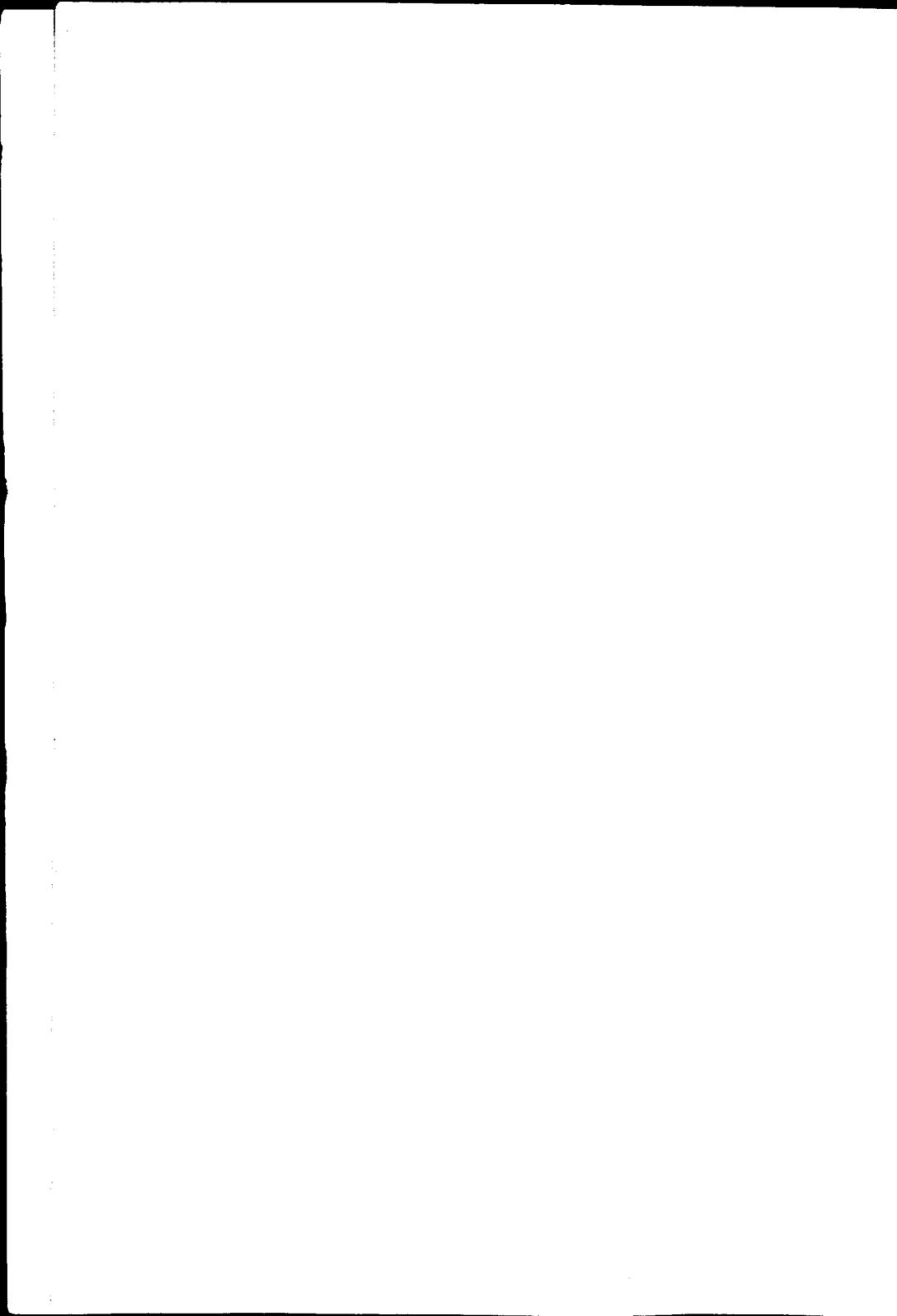
Marburg.

Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).

1888.



Meinen theuren Eltern.



Die Anschauungen, wie man sich zu verhalten habe, wenn eine Schwangere zugleich an Uteruscarcinom leide, haben sich in den letzten Dezennien wesentlich geändert. Einen wichtigen Schritt that Löwenhardt, der in seinen Aphorismen der Geburtshilfe einen alten Grundsatz umwarf, indem er vorschlug, bei Schwangeren, die nur noch eine kurze Zeit zu leben hätten, nicht auf den Tod zu warten, um dann durch sectio caesarea das Kind zu entnehmen, sondern das Leben des Kindes in den Vordergrund zu stellen, zu entbinden, selbst auf die Gefahr hin, dass dadurch das Leben der einmal nicht mehr zu rettenden Mutter eher beendet würde, als wenn sie der Krankheit erlegen wäre.

So sagt der ebengenannte Autor: »Wo wir das Leben der Mutter unrettbar verloren sehen, ist es wenigstens unsere Pflicht, Alles zu thun, um das Kind dem sicheren Tod zu entziehen.«

Und in einem späteren Abschnitt spricht er denselben Gedanken in folgenden Worten aus: »Wir retten, was unter den gegebenen Verhältnissen zu retten ist; wir erachten es deshalb für die unabänderliche Pflicht des Geburtshelfers, eine Kreissende, welche ein lebendes Kind in sich trägt, nicht unentbunden sterben zu lassen.« Dass diese Grundsätze besondere Berücksichtigung erfahren mussten bei der Complication der Schwangerschaft mit Carcinom der Geburtswege liegt auf der Hand. Aber auch die Furcht, Operationen an einer schwangeren Frau speziell an den Genitalien derselben auszuführen, hielt die Geburtshelfer von einem Schritt zurück, den kühn endlich Schröder that, indem er nachwies, wie man selbst in der Gravidität die Gebärmutter operativ behandeln könne.

Waren es erst die Fälle, in denen zufällig bei Ovarioto-
mien der schwangere Uterus neben dem zu exstirpirenden Tu-

mor gefunden wurde, die den Arzt durch ihren guten Ausgang belehrten, dass der gravide Uterus mehr vertragen könne, als man bis dahin gedacht. Hat man dann weiter keinen Anstand genommen, trotz diagnosticirter Schwangerschaft Ovarientumoren durch Laparotomien zu entfernen, so ist man schliesslich auch daran gegangen, Neubildungen des schwangeren Uterus selbst mit dem Messer zu entfernen, ohne jedes Mal die Gravidität zu unterbrechen. Hier war es gerade das Cervixcarcinom, das zuerst Gelegenheit bot, am schwangeren Uterus selbst Operationen vorzunehmen. Mit zunehmender Antisepsis wurden die Erfolge besser, die Operateure kühner. Während noch vor wenigen Jahren der Kaiserschnitt nur als ultimum refugium herangezogen wurde, hat sich durch Besserung der Resultate diese Entbindungsmethode jetzt eine Stellung gesichert, welche gerade in Bezug auf die Frage, die uns beschäftigen soll, eine vollständige Änderung des therapeutischen Verhaltens des Geburtshelfers zur Folge haben muss. Während früher bei Carcinom der Ausführungswege die sectio caesarea ihrer schlechten Resultate halber häufig umgangen wurde und andere Entbindungsverfahren gewählt wurden, verdient jetzt der Kaiserschnitt eine weit andere Stelle in der Reihe der geburtshilflichen Massnahmen. Doch dies soll im Weiteren genauer besprochen werden. Dieses Thema für meine Inauguraldissertation zu wählen, dazu führte mich ein Fall von sectio caesarea, den ich nicht nur zu beobachten in der Lage war, sondern als zweiter Assistenzarzt am Landkrankenhause zu Fulda während der Abwesenheit meines damaligen, sich auf einer Reise befindlichen Chefs und Leiters des Spitals Herrn Kreisphysikus Dr. Schneider im Sommer 1887 auszuführen das seltene Glück hatte.

Herr Dr. Schneider hat die Freundlichkeit gehabt, denselben zur Beschreibung mir zu überlassen, wofür ich ihm meinen besten Dank ausspreche. Ich will die Krankengeschichte hier folgen lassen:

Anamnese: Elisabeth Schnell ist 37 Jahre alt, Frau eines Landwirthes, aus dem 11 Kilometer von Fulda entfernten Dorf Ginsel. Sie hat drei Mal lebende, ausgetragene Kinder geboren. Die vor 8, 10 und 12 Jahren stattgehabten Geburten

verliefen leicht ohne Kunsthilfe und ohne nachfolgende Erkrankungen. Ostern 1886 überstand sie einen Abort im dritten Monat. Während ihrer fünften und letzten Gravidität traten Mitte Juni 1887 öftere Blutungen ein, die bald stärker, bald schwächer bis zum Eintritt der Geburt sich wiederholten, aber die Frau nicht veranlassten einen Arzt zu Rathe zu ziehen. Gegen das normale Ende der Schwangerschaft stellten sich am 3. Juli Kreuzschmerzen und Wehen ein, die jedoch nicht kräftig und nicht häufig waren. Da der Muttermund sich nicht erweiterte, die Geburt nicht vorrückte, wurde am Nachmittag des folgenden Tages ärztliche Hülfe herbeigerufen, durch welche am nächsten Morgen die Überführung der Kreissenden in das Landkrankenhaus zu Fulda angeordnet wurde, wo sie am 5. Juli Vormittags Aufnahme fand.

Status bei der Aufnahme: Die Frau ist ziemlich gross, besitzt kräftigen Knochenbau und ebensolche Muskulatur, sieht aber durch die vorangegangenen Blutverluste und die lange Dauer des Kreissens anämisch und geschwächt aus.

Bei der äusseren Untersuchung findet man ein den normalen Grössenverhältnissen entsprechendes Becken. Die Palpation des Abdomens ergibt zunächst eine Längslage; der Rücken des Kindes nach links, wo auch bei der Auscultation die normalen Herztöne zu hören sind. Nach unten fühlt man einen grossen ballotirenden Körper, während nach oben hin kleine Theile nachzuweisen sind. Die Leistendrüsen erscheinen ziemlich stark vergrössert. Die äusseren Genitalien boten nichts Besonderes. Die innere Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Der Scheideneingang ist weit, die Scheide von derselben Beschaffenheit, ihre Schleimhaut glatt, weich. Die räumliche Ausdehnung der Beckenhöhle entspricht vollständig den normalen Massen. Die vordere Muttermundslippe bedeutend verdickt, vergrössert in ihrer Länge und Breite, fühlt sich knorpelhart, zerklüftet an; ihre Oberfläche zeigt in Zerfall begriffene Geschwüre. Das Scheidengewölbe fehlt, und geht die vordere Lippe ununterbrochen in die Scheidenwand über, die sich eine kleine Strecke weit verhärtet anfühlt. Das labium posterius ist ebenso verändert, aber in geringerem Grad. Die Öffnung des

Muttermunds ist so beschaffen, dass man mit der Spitze des Zeigefingers und mit dem Mittelfinger bis zum ersten Gelenk eindringen kann. Das untere Segment des Uterus war demnach in einen harten, theilweise zerklüfteten und mit Zerfallsmassen bedeckten, geschwürigen Theil umgewandelt, welcher den Beckeneingang vollständig ausfüllte und die Öffnung des äusseren Muttermunds als enge, starr unnachgiebige Spalte in der Führungslinie des Beckens fühlen liess. An der Seitenwand des letzteren nahm man harte Knötchen wahr.

Von einem vorliegenden Theil war nichts nachzuweisen. Das Fruchtwasser war noch nicht abgeflossen.

Diagnose: Die von den zu der Kreissenden gerufenen Ärzten Tags zuvor gestellte Diagnose, dass es sich um Stenose des Cervix in Folge carcinomatöser Degeneration mit Übergreifen der Wucherung auf das vordere Scheidengewölbe und einen Theil der vorderen Scheidenwand handle, wurde in vollem Umfang bestätigt.

Lage der Frucht: Erste Schädellage.

Plan der Behandlung: Da augenblicklich von Seiten der Mutter und des Kindes keine Indication zu irgendwelchem Einschreiten gegeben war, so konnte man zunächst abwarten, ob sich die Wehen nicht verstärken würden und dann doch noch eine genügende Eröffnung des Muttermunds eintrete. Es wurde beschlossen, falls am nächsten Morgen keine Anzeichen von einem Fortschreiten der Erweiterung der Geburtswege zu constatiren sei, die sectio caesarea an der Frau zu machen, die mit dem Stand der Dinge vertraut gemacht, die Erlaubniss zu dieser Operation gab. Die Frucht durch die natürlichen Geburtswege hindurch zu leiten war bei dem jetzigen Befund ausgeschlossen. Man konnte nur daran denken, das Kind nach Eröffnung der Bauchhöhle zu entwickeln und hoffen, dasselbe lebend zu erhalten. Eine andere Frage war die der Totalexstirpation des Uterus mittelst Laparotomie. Allein hiervon wurde Abstand genommen einestheils wegen der ungeheuren Sterblichkeitsziffer bei dieser überaus eingreifenden und gefährlichen Operation, anderntheils wegen der Annahme, die sich

bei der Obduction bestätigte, dass das Beckenbindegewebe ebenfalls carcinomatös infiltrirt sei.

Verlauf der Geburt bis zum Morgen des 6. Juli:

Die Wehen blieben den ganzen Tag über vereinzelt und von geringer Intensität; ebenso war bei den von Zeit zu Zeit vorgenommenen Untersuchungen ein Vorwärtsschreiten in der Eröffnung des Muttermunds nicht zu constatiren. Der Zustand der Mutter war fortwährend ein befriedigender. Auch von Seiten des Kindes war zu Befürchtungen kein Anlass. Der Fötalpulss war deutlich in normaler Frequenz zu hören. Während der Nacht verstärkte sich die Wehenthätigkeit etwas. Um 2 Uhr Morgens sprang die Blase. Dieser Stand der Dinge änderte sich erst, als nach Verlauf von mehreren Stunden gegen 9 Uhr Abgehen von Kindspech bemerkt wurde, während gleichzeitig die normale Anzahl der Herztöne abnahm. Somit war jetzt die dringende Indication zu sofortigem operativem Einschreiten gegeben.

Operation: Nach Abrasirung der Schamhaare, Entleerung des Urins mit dem Katheter und einer diesen Vorbereitungen folgenden Vaginalinjection von Sublimatlösung (1 ‰) wurde unter Einleitung der Chloroformnarkose die in Betracht kommende Bauchgegend sorgfältig abgewaschen und mit Sublimat desinficirt. Dieser gründlichen Reinigung des Operationsfeldes folgte der Hautschnitt in der linea alba, vom Nabel anfangend bis 4 cm. oberhalb der Symphyse, während die Gebärmutter in der Medianlinie des Abdomens fixirt gehalten wurde. Die Haut, das subcutane Bindegewebe wurde langsam durchtrennt und nach vorsichtiger Durchschneidung der Bauchmuskulatur das Peritoneum gespalten und dann die Bauchhöhle unter dem Schutz zweier eingeführter Finger in der ganzen Ausdehnung des ursprünglichen Schnittes geöffnet, der nach oben links vom Nabel um mehrere Centimeter verlängert werden musste. Sorgfältige Stillung einer jeden Blutung durch Köberlé'sche Klammern während dieses Aktes. Es wurden nun die getrennten Bauchdecken langsam und vorsichtig auseinandergedehnt und nach nochmaliger Desinfektion der Hände der Uterus aus der Bauchhöhle herausgewälzt, der sofort in der Gegend des Cervix

mit einem Gummischlauch — vorher auf das gründlichste in 5% Carbollösung desinficirt — umschnürt wurde. Sich vorwölbende Darmschlingen hielt man durch in warme Carbollösung getauchte Tücher zurück. Sodann Eröffnung des Uterus, während die Bauchdecken dicht an denselben angelehnt gehalten wurden, so dass dem Eindringen von Blut oder Flüssigkeit in das Abdomen möglichst vorgebeugt war. Der Schnitt verlief median auf der Vorderfläche der Gebärmutter vom Fundus beginnend; seine Länge betrug 15 cm. Die hierbei auftretende Blutung war unbedeutend. Nach Sprengung der Eihäute wurde das lebende, in erster Schädellage befindliche Kind extrahirt. Dasselbe, ein kräftiger, wohlgenährter Knabe, wurde sofort abgenabelt und der bereitstehenden Hebamme übergeben. Sodann wurde die an der Hinterfläche der Gebärmutter etwas rechts sitzende Placenta gelöst und entfernt. Hieran schloss sich ein sorgfältiges Auswischen des sich sogleich contrahirenden Uterus mit in Sublimatlösung 1:2000 getauchten Tupfern, dem dann die Vereinigung der Wunde folgte. Es wurden 15 theils oberflächliche theils tiefe Nähte mit Catgut gelegt, von denen die letzteren die Muskulatur und Schleimhaut penetrierten, während erstere nur den Peritonealüberzug und einen Theil der Uterussubstanz fassten. Nach Reinigung mit Sublimat und nach Lösung des um den Cervix gelegten Schlauchs wurde der Uterus in die Bauchhöhle reponirt. Hierauf Schluss der Bauchwunde mittelst 24 Seidenknopfnähten unter Mitfassung des Peritoneums. Der Verband bestand aus feuchter Sublimatgaze, Sublimatwatte und Gazebinden.

Wochenbett: 6. Juli.

	Temperatur	Respiration	Puls
5 Uhr Nachmittags	39,1	24	96
8 Uhr Abends	38,5	24	96
$\frac{1}{2}$ 11 Uhr Abends	38,4	24	96

Das Gesamtbefinden der Frau war befriedigend. Keine Klagen über Leibschmerzen. Im Lauf des Nachmittags öfterer Singultus; auch erfolgte verschiedene Male Erbrechen. Ziemlich starker Durst. Gegen Abend entstanden Kopfschmerzen und wurde die Patientin unruhig. Die folgende Nacht wurde ziemlich

gnt verbraucht mit öfterem Schlaf abwechselnd. Stuhlgang war nicht vorhanden. Urin wurde wenn nöthig mit dem Katheter abgenommen. An Nahrung bekam die Operirte Milch, Fleischbrüh mit Ei, Wein.

Therapie: Kurz nach der Operation wurde eine Ergotin-injection gemacht. Ausserdem wurde gegen Abend Eisblase auf den Kopf und Eisstückchen gegeben.

7. Juli.

	Temperatur	Respiration	Puls
1/2 9 Uhr Vormittags	37,4	24	96
1 Uhr Mittags	37,4	24	96
8 Uhr Abends	37,8	30	102
1/2 11 Uhr Abends	37,9	36	102

Klagen über Druck durch den Verband. Erbrechen hatte sie mehrere Mal. Ihr Befinden insofern verändert, als sich im Abdomen geringe Schmerzen bemerklich machten. Stuhlgang erfolgte nicht. Urin wurde abgenommen. Auf ihr wiederholtes Verlangen wurde neben Bouillon und Wein noch Buttermilch verabreicht.

Therapie: Eisblase auf den Bauch, mehrere Mal Opium purum 0,025, Eisstückchen.

8. Juli.

	Temperatur	Respiration	Puls
1/2 9 Uhr Vormittags	37,6	24	96
1 Uhr Mittags	37,5	24	96
8 Uhr Abends	38,3	30	102
1/2 11 Uhr Abends	38,6	40	102

Abnahme des Verbands wegen starker Beengung. Die Wunde lag vollständig zusammen. Der Leib war meteoristisch aufgetrieben. Der Percussionsschall tympanitisch. Es wurde wieder feuchter Sublimatverband angelegt. Im Übrigen dieselben Erscheinungen, nur hatte das Erbrechen deutlich nachgelassen. Ein gegebenes Klystier blieb wirkungslos. Katheter

Therapie und Nahrung dieselbe.

9. Juli.

	Temperatur	Respiration	Puls
$\frac{1}{2}$ 9 Uhr Vormittags	37,3	30	100
1 Uhr Mittags	37,6	36	108
8 Uhr Abends	37,9	36	130
$\frac{1}{2}$ 11 Uhr Abends	37,8	42	130

Der Singultus und das Brechen nahmen zu, so dass das Genossene meist wieder ausgebrochen wurde. Die Schmerzen im Abdomen wurden heftig, besonders bei Druck sehr stark. Die Eisblase wurde zu schwer, so dass sie Nachmittags weggenommen werden musste. Patientin sehr unruhig, war zeitweise irr. bekam Delirien. Die Extremitäten wurden kühl, der Herzstoss schwach, sehr frequent, Respiration rasch, Zeichen des allmählich eintretenden Collapses stellten sich ein. Ein Klystier blieb ohne Erfolg. Abnahme des Urins. Ausser der gewöhnlichen Nahrung wurde Madeira gereicht.

Therapie: Zu der vorherigen Behandlung kamen Benzoö-pulver, Wärmflaschen.

10. Juli.

	Temperatur	Respiration	Puls
$\frac{1}{2}$ 9 Uhr Vormittags	37,0	42	130
1 Uhr Mittags	37,2	48	150
8 Uhr Abends	37,6	54	150
$\frac{1}{2}$ 11 Uhr Abends	36,8	54	150

Das Brechen steigerte sich so sehr, dass fast nichts von dem Gereichten bei der Operirten blieb. Sehr heftige, manchmal exacerbirende Schmerzen im Abdomen. Starke Delirien; die Patientin war nur schwer im Bett zu behalten. Abnahme des Urins, kein Stuhlgang. Nahrung und Therapie dieselbe. Zuletzt weigerte sie alle Nahrung, wurde soporös, bis um $\frac{3}{4}$ 12 Uhr Nachts der Tod eintrat.

Befinden des Kindes: Der Zustand des Kindes war ein guter. Seine Nahrung bestand in einer Mischung von gleichen Theilen Wasser und Kuhmilch, der etwas Zucker zugesetzt war. Im Anfang trat öfteres Brechen ein, das nach zwei Tagen abnahm und in kurzer Zeit ganz nachliess. Die Milch wurde von

jetzt an immer gut vertragen. Am 12. Juli wurde das Kind in gutem Gesundheitszustand entlassen. Eingezogene Nachrichten bringen die Kunde, dass sein Gedeihen ein andauernd gutes ist.

Obduction: Ziemlich grosse, weibliche Leiche. Todtenstarre aufgehoben. Auf der Hinterseite des Thorax zahlreiche Todtenflecke. Das Abdomen ist stark hervorgewölbt. Zu beiden Seiten der Ileocoecalgegend kleine, leicht hervorragende, gelbliche confluirende Bläschen auf geröthetem Grund. Vom Nabel bis 4 cm. oberhalb der Symphyse und etwas links am Nabel hinauf ist eine durch 24 Nähte geschlossene Wunde, deren Ränder gut aneinander liegen. Am unteren Wundwinkel ist leicht bräunlich gefärbtes Sekret ausgetreten. Nach Durchschneidung der Nähte klafft die Wunde vollständig. Die Muskulatur gut entwickelt, tiefroth gefärbt.

Aus dem eröffneten Abdomen wölben sich der ektasirte, nach unten verlagerte Magen, sowie der Querdarm hervor. Das grosse Netz ist über die Därme ausgebreitet und mit dem Uterus verwachsen, schwärzlich verfärbt. Das parietale Blatt des Peritoneum ist an den seitlichen Parthieen glatt, etwas hyperämisch nach der Mitte zu mit graugelb verfärbtem Blutgerinnsel überzogen. Auf der linken Seite sind punktförmige, graubräunliche Ekchymosen. Die Darmschlingen, meteoristisch aufgetrieben, sind in der Nähe des Uterus mit Fibringerinnseln verlöthet. Die Gebärmutter, welche die Grösse eines Kindskopfs hat, ist gut contrahirt. An der Vorderfläche sieht man eine, verschiedene Nähte zeigende Parthie. In der Bauchhöhle befindet sich eine mässige Menge grauröthlicher Flüssigkeit. Die Vorderfläche des Uterus rauh mit Fibringerinnseln, die Hinterfläche glatt mit flächenhaften und punktförmigen Ekchymosen bedeckt.

Eröffnung der Brusthöhle:

Die Lungen collabiren nicht. Der Herzbeutel liegt in der Grösse eines gleichschenkligen Dreiecks von 6 Cm. Seitenlinie vor. In dem Pleuraraum ein geringer, wenig getrübler Erguss. Die Lungen sind an der Spitze mit zartem Bindegewebe verwachsen. Im Herzbeutel befindet sich mässige Menge klarer, gelber Flüssigkeit.

Herz: Die Oberfläche des Herzens allerseits glatt, das epicardiale Fett mässig entwickelt. Das Epicard glatt und grauweiss gefärbt. Im rechten Vorhof speckiges Blutgerinnsel, der linke frei davon. Das Endocard des rechten Ventrikels glatt, ebenso das des linken. Der Conus der Pulmonalis blutig imbibirt. In der Aorta beginnende Atherombildung. Der Kiappenapparat und die Muskulatur von normaler Beschaffenheit. Die Coronargefässe klaffen, sind verdickt.

Lunge: Die rechte Lunge ist an der Oberfläche glatt, an der Vorderseite des Unterlappens graubraun verfärbt, Die Gewebe des Oberlappens blutarm, Luftgehalt normal. Der Unterlappen oedematös. Links ebenso.

Section der Bauchhöhle:

Die Milz zeigt an der Oberfläche einige Auflagerungen, sonst normal.

Leber hat auf der Oberfläche graugelb verfärbte grössere und kleinere Stellen. Der vordere Rand scharf. Gewebe graugelblich verfärbt, wenig Blut. In der mächtig ectasirten Gallenblase schwarzgrüne Flüssigkeit und ein mandelgrosser, hellgelblicher, durchsichtiger, himbeerartiger Gallenstein.

Magen stark ectasirt, mit graugelber Flüssigkeit erfüllt, Wand desselben dünn. Schleimhaut atrophisch, Falten verstrichen.

Blase: Das Bauchfell derselben und dasjenige in den beiden ileosacralgegenden glatt, nicht verfärbt. Schleimhaut der Blase glatt. An der Hinterseite eine haselnussgrosse, glatte, röthliche, prominente Geschwulst, links von der Medianlinie.

Vagina grauröthlich verfärbt.

An Stelle des äusseren Muttermunds eine trichterförmige, nach innen vertiefte, grauröthlich verfärbte, mit Zerfallsmassen bedeckte käsige Öffnung.

Cervix bedeutend verdickt.

Die Innenfläche des Uterus ist mit weichen, grauröthlichen, leicht abziehbaren, morschen Zerfallsmassen bedeckt. Parenchym darunter gut erhalten. Placentarstelle stark geschrumpft,

von 6 Cm. Durchmesser, höckerig. Nähte an der Schnittfläche noch haftend, Schnittfläche mit graugrünlischen Zerfallsmassen bedeckt, nicht verklebt. Uterusmusculatur jenseits des Contraktionsringes 3 cm., am Contraktionsring $1\frac{3}{4}$ cm. dick. Die carcinomatöse Geschwulst ist bis zum inneren Muttermund vorgeschritten; die hintere Muttermundslippe 1 cm., die vordere 4 cm. dick, nach vorn beträchtlich verlängert. Nach unten füllt die Wucherung das vordere Scheidengewölbe aus und hat in einer Länge von 4 cm. auf die vordere Scheidenwand übergegriffen. Im Bereiche der vorderen Cervixwand und des oberen vorderen Scheidentheils ist die Geschwulstmasse in das Beckenbindegewebe eingedrungen.

Grösse der Geschwulst: Ihre Länge an der vorderen Seite des Cervix 10 cm. Länge an der hinteren Seite 6,5 cm. Circumferenz der Geschwulst an der Innenseite des aufgeschnittenen Cervix am äusseren Muttermund 14 cm., am inneren 11 cm.

Nieren: Kapsel mässig schwer abziehbar, auf der Oberfläche glatt. Oberfläche der Nieren graugelblich, Rinden- und Marksubstanz gelb verfärbt, von einander wenig abgegrenzt.

Darm atrophisch, des Epitels beraubt.

Gehirn bot nichts abnormes.

Um mir eine Übersicht zu verschaffen, wie weit thatsächliche Erfahrungen über die Complication von Gravidität mit Carcinom vorliegen, besonders wie die Ausgänge des Kaiserschnitts bei Carcinom waren, habe ich mir aus der mir zugängigen Literatur folgende Fälle zusammengestellt, die ich in Tabellenform hier anreihen will.

Lant. No.	Jahr der Beobacht.	Alt. d. Mutter	Diagnose.	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
1	1876	37	Carcinoma cervicis uteri et vaginae.	Symptomatische Behandlung.	Sectio caesarea nach der Deleurye'schen Methode.	Tod am 4. Tag p. op.	Lebt.	Kaiserschnitt wegen Carcinoma uteri, Inauguraldissertation von F. Bechmann. p. 7.
2	1878	32	Carcinoma cervicis uteri bei 4 monatlicher Gravidität, als breit aufsitzender, oberflächlich bereits zerfallender Tumor.	Abtragung der Neubildung mittelst Drahtcaesareurheilung der Wunden, — Schwangerschaft ungestört.	Nach 45stündlicher Geburtserschleppung in Folge von langsamer Ectonitis, nachdem weitere der erwähnte Tumor hinteren Hälfte narbigen Ostiums Geburt eines leicht asphyktischen Knaben. Neben dem Uterus rechts auf dem Darmbein ein harter, höckeriger Tumor, der als Carcinom metastase der Drüsen aufgefasst wurde.	Tod durch allgemeine eitrige Peritonitis, nachdem er innerhalb 5 Tagen p. part. bis zu Kindskopferüsse angewachsen war.	Lebt.	Wiener Med. Presse 1883, Nr. 35 pag. 1095.
3	1879	42	Carcinoma cervicis progressivum. Gravidität im 10. Monat.	—	Sectio caesarea Kind asphyktisch.	Tod 2 Tage p. op.	Lebt 2 Monate lang.	Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynaekologie, Band XI, 1886, pag. 281.

Lauf No.	Jahr der Beobacht.	Alt. d Mutter.	? Schwangerschaft.	Diagnose.	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
4	1879-80	III		Carcinoma cervicis; parturiens Querlage.	—	Wendung mit Extraction.	Mit progredientem Carcinom entlassen. Tod 1 Monat p. part.	Todt, macerirt.	Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, Band XII, 1886, pag. 281.
5	1879-41	VIII		Carcinoma cervicis uteri.	—	Secio caesarea mit Freund'scher Operation combinirt. Transfusion.	Tod nach 9 Stunden.	Lebt.	Dieselbe Zeitschrift Band X, 1884, pag. 14.
6	1880	—	Mehrgebährnde	Kleinapfelgrosses Blumenkohlgewächs der Vaginalportion.	Spontaner Abortus im 4. Lunarmonat. Galvano-caustische Amputation der Vaginalportion in der 5. Woche des Puerperiums.	—	Von Recidiv frei.	—	Wien. Med. Presse. 1883, No. 36, pag. 1131.
7	1880-41	XIII		Carcinoma cervicis et vaginae.	—	Nach Beginn der Wehen Exstirpation von der Scheide aus mit galvanocaustischer Schlinge, Schneidezange und scharfem Löffel. Forceps.	Gesund entlassen. Zweimalige Nachoperation. Tod an Carcinose nach 10 1/2 Monaten.	Gesund entlassen.	Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, 1884, Band X, pag. 16.

Lauf. No.	Jahr der Beobacht.	Mutter	Diagnose	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
8	1880	42	VII Carcinoma cervicis.	Künstliche Frühgeburt mit circa 35 Wochen. Exstirpation 8 Tage p. part.	—	Geheilt entlassen. Seither gesund, einmal normal geboren.	Gesund entlassen.	Ge- burtshilfe, 1884, Band X, pag. 18.
9	—	—	VII Carcinom der portio vaginalis und des Scheidengewölbes.	—	Wehen hörten auf, Infection trat ein, Geburt verzögerte sich, Muttermund 5 Cm. weit, Perforation des abgestorbenen Kindes, mehrere Incisionen, Cranioclast.	Stirbt.	—	Geburt bei Carcinoma cervicis, Inauguraldissertation v. E. Brandt. pag. 12.
10	—	—	Der ganze Cervix ist eine breitharte Infiltrationsmasse. Das anliegende Beckenbindegewebe ist so von carcinomatösen Massen infiltrirt, dass das kleine Becken wie ausgegossen erscheint.	—	Manuelle Entfernung der Neubildung. Herabholen eines Fusses und Extraktion eines leicht macerirten Kindes.	Stirbt nach 14 Tagen.	—	Dieselbe Schrift. pag. 13.

Lauf. No.	Jahr der Beobcht.	Altd. Mutter	? Schwangerschaft.	Diagnose.	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind	Bemerkungen.
11	1880	38	XI	Carcinoma cervicis Kind abgestorben	—	Nach zwei seitlichen Einschnitten gestaltete sich die Geburt zu einer normalen.	Tod der Mutter nach 4 Wochen an Sepsis.	—	Geburt bei Carcinoma oervicis, Inauguraldissertation von E. Brandt, pag. 15.
12	1881	42	VII	Am Cervix links haselnussgrosse Carcinomknoten.	—	Auf mehrere Bäder und heisse Injectionen stellten sich Wehen ein; spontane Geburt. 10 Tage später Operation des Tumors mittelst der galvanocautischen Schlinge.	Gute Heilung nach vorübergehendem leichtem Fieber.	Lebt.	Wien. Med. Presse 1883, Nr. 36, pag. 1131.
13	1881	27	III	Carcinoma portionis; parturiens Schädellage.	—	Excochleation Forceps.	Nach fieberhaftem Wochenbett geheilt entlassen.	Lebt.	Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie, 1886, Band XII, pag. 281.
14	1881	27	II	Carcinoma cervicis uteri.	—	Partielle Exstirpation vor der Geburt. Forceps.	Thermocauterisation vor dem Austritt. Bis jetzt gesund geblieben, einmal abortirt und einmal Blasenmole geboren.	Kd. asphyktisch, nicht zu beleben.	Dieselbe Schrift, 1884, Band X, pag. 19.

Lauf. No.	Jahr der Beobacht.	Alt d. Mutter	? Schwang. gerschaft.	Diagnose.	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
15	1881	38	IV	Carcinoma uteri et vaginae.	—	Exstirpation mit galvanocautischer Schlinge und Schneidezange antepart. Forceps.	Tod nach 3 Monaten. Ander hinteren Blasenwand war ein eimer Defekt entstanden.	Lebt, stirbt später bei einer Kostfrau.	Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie 1886, Band XII, pag. 21.
16	1882	34	?	Carcinoma cervicis; parturientis.	—	Spontane Geburt, p. part. amputatio pört. supravaginal.	Stirbt 7 Tage p. part.	?	Dieselbe Schrift. 1886 Band XII, pag. 281.
17	1882	38	VI	Carcinoma cervicis et vaginae.	—	Exstirpation mit Kneipzange. Incisionen in den Muttermund. Forceps.	Tod nach 4 1/2 Monaten.	Lebt.	Dieselbe Schrift. 1884 Band X, pag. 23.
18	1882	39	III	Carcinoma cervicis, beider laequare et vaginae. Querlage.	—	Nach Eintritt der Wehen Sectio caesarea nach Porro.	Tod an Peritonitis.	Lebendes Kind, stirbt nach 1/4 St.	Wien. Med. Presse 1883 Nr. 37, pag. 1157.
19	1883	30	VII	Carcinoma cervicis pars infravaginalis et media.	—	Nach Beginn der Wehen Excochleation der Neubildung, Wendung, Extraction, sogleich folgende Radicaloperation mit Thermocauter, Messer, Scheere.	Nach Heilung einer Vesicovaginalfistel erholt sich die Frau 5 Monate p. op. ohne Recidiv.	Lebt.	Dieselbe Schrift Nr. 36, pag. 1130.

Lauf. No.	Jahr der Beobacht.	Alt d. Mutter	? Schwangerschaft.	Diagnose.	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
20	1883	42	I	Carcinoma portio- tionis.	Supravaginale Am- putation.	—	Geheilt, zunächst kein Recidiv.	Litho- paedion.	Zeitschrift für Ge- burtshülfe und Gy- naekologie 1886, Band XII, pag. 280.
21	1883	41	VI	Carcinoma portio- nis. Gravitas mens. 4.	Supravaginale Am- putation. Abort 4 Tage p. operat.	—	Geheilt, zunächst kein Recidiv.	—	Dieselbe Schrift, pag. 281.
22	1883	38	VI	Carcinoma cervicis vaginae. Inguinal- drüsen geschwellt.	Symptomatische Behandlung.	Eintritt der Wehen, Bla- sensprung, keine Erwei- terung des Cervix, Per- foration.	Stirbt nach 4 Wochen, am Puer- peralfeber.	A. part. ab- gestorben.	Über die Compli- cation der Schwän- gerschaft und Ge- burt mit Gebä- mutterkrebs; In- auguraldissertation von S. Heilbrunn, pag. 6.
23	1884	35	VIII	Carcinoma portio- nis progressiv.	Abortus mens. 4. Exochleatio. Can- terisatio.	—	Geheilt entlassen.	—	Zeitschrift für Ge- burtshülfe und Gy- naekologie, 1886, Bd. XII, pag. 281.

Lauf. No.	Jahr der Beobacht.	Alt. d. Mutter.	? Schwangerschaft.	Diagnose.	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
24	1884	40	IV	Carcinoma cervicis Graviditas mens. 4.	Supravaginale Amputation. 4 Ta- mens. 4.	—	Geheilt entlassen.	—	Zeitschrift für Ge- burtshilfe und Gy- naekologie, Band XII, 1886, pag. 281.
25	1884	28	II	Carcinoma cervicis Schädellage.	—	Spontane Geburt. 3 Wochen p. part. ampu- tatio portiois suprav- aginal.	Stirbt 2 Monate p. oper. mit pro- redientem Carci- nom.	Lebt.	Dieselbe Stelle.
26	1884	24	X	Carcinoma cervicis progressiv. Quer- lage.	—	Tympania uteri, febris 39, Wendung, Extraction.	Stirbt p. partum.	Todtfaul.	Dieselbe Stelle.
27	—	28	III	Carcinoma cervicis Schädellage.	—	Febris 39, 5 Suctio cae- sarca. Freund'sche Ope- ration.	Tod 1 Tag p. op.	Tief asphyk- tisch, nicht belebt.	Zeitschrift für Ge- burtshilfe u. Gy- naekologie, Band XII, 1886, pag. 281.

Lautf. No.	Jahr der Beobacht.	Alt. d. Mutter.	? Schwan- gerschaft.	Diagnose	Verlauf der Schwangerschaft.	Verlauf der Geburt.	Ausgang für die Mutter.	Ausgang für das Kind.	Bemerkungen.
28	1884/89		IX	Cervix von einem cancrösen Tumor eingenommen, nämlich an der hintern Lippe. Infiltration der Parametrien. Status 2 Monate p. part.	—	Schwierig nach vergeblichem Zangenversuch durch Wendung beendet.	Verweigerter palliative Operation.	?	Centralblatt für Gynaekologie 1884 pag. 128.
29	1885/88		III	Carcinoma lab. anterior. Graviditas mens 6.	Supravaginale Amputation der vorderen Lippe. 3 Wochen p. oper. Abort bei einer Sprung aus einer Droschke, (Frucht lebt).	—	Gehüllt entlassen. Auch nach 1 Jahr vollständig wohl.	—	Dieselbe Stelle wie 27.
30	1885/88		IV	Carcinoma portio-nis. Schüddellage.	—	Blutige Erweiterung des Muttermunds; Forceps. p. part. an acuter Anämie.	Blutige Erweiterung des Muttermunds; Forceps. p. part. an acuter Anämie.	Lebt.	Centralblatt für Gynaekologie, 1885 pag. 688.
31	1887/87		V	Carcinoma cervicis et vaginae. Inquinaldrüsen geschwellt.	—	Erweiterungsunfähigkeit des Cervix; Foetalpuls langsam, Sectio caesarea nach alter Methode.	Erweiterungsunfähigkeit des Cervix; Foetalpuls langsam, Sectio caesarea nach alter Methode.	Lebt.	Am Krankenhaus zu Fulda beobachteter Fall.

Dieser Übersicht will ich nun eine Beschreibung der einzelnen Krankheitsfälle folgen lassen und zwar in der in der Tabelle eingehaltenen Reihenfolge.

1) Marie L., Hornpressersehefrau, aus Nürnberg, 37 Jahre alt, bekam mit 15 Jahren die erste Menstruation, welche immer regelmässig war. Sie hat 6 Mal geboren, worunter einmal Zwillinge; Geburt und Wochenbett verlief stets gut und rasch. Die letzte Geburt erfolgte 1873. Im Winter 1874 machte sie eine schwere Krankheit durch, angeblich gastrisches Fieber, wovon sie sich jedoch ganz wieder erholte und bis letzten Sommer gesund blieb. Von da an Schmerzen in der linken Seite, die zeitweise einige Stunden anhielten, um wieder auf kürzere oder längere Zeit zu verschwinden. Diese Schmerzen hielten bis Januar dieses Jahres an, ohne dass blutiger oder wässriger Ausfluss vorhanden gewesen sei. Erst in diesem Monat will Patientin Blutabgang bemerkt haben. Seit Oktober 1875 fühlt sich Patientin schwanger, will seit Januar Kindsbewegungen spüren. Seit drei Wochen gelblicher Ausfluss bemerkt. Stuhl verstopft, Urinausscheidung normal und ohne Eiweiss; Appetit sehr verringert.

Status praesens bei der Aufnahme am 12. Mai 1876: Kleine kräftige Frau von relativ gutem Aussehen. Bauch hängend, Decken schlaff. Der Uterus nach rechts gelagert, handbreit über dem Nabel. Kopf der Frucht unten, Rücken links, Herztöne deutlich zu hören. Vagina klafft stark; vordere und hintere Scheidenwand etwas eingefallen. Im Scheidengrund fühlt man statt des Cervix eine unregelmässige wulstige Masse mit einem engen Querspalt. Scheidengewölbe fehlen. Doch setzt die weiche Scheidenwand scharf gegen die Geschwulstmasse ab. Ulceration gering. Bei der Exploration per rectum kommt man auf einen grossen, knolligen Tumor, der unbeweglich ist und den ganzen unteren Theil des kleinen Beckens so ausfüllt, dass mit Mühe der Finger sich zwischen ihm und dem Kreuzbein hinaufführen lässt. Die Inguinaldrüsen rechts geschwellt, links nicht. Diagnose: Carcinoma cervicis.

Während des weiteren Verlaufs der Gravidität symptomatische Behandlung der Kranken.

Am 1. Juni Eintritt von Wehen und Abgang von Fruchtwasser. Am 2. Juni innerer Muttermund für einen Finger passirbar, aber weder Blase noch ein vorliegender Theil zu fühlen. Trotz sehr kräftiger Wehen erweiterte der Cervix sich nicht im Mindesten. Als auch Abends der carcinomatöse Cervix noch keine Spur einer Veränderung zeigte, ausserdem die foetalen Herzlöne in ihrer Frequenz bedeutend gesunken waren und die Wehen nachgelassen hatten, so war keine Zeit zu verlieren, wenn man das Kind noch lebend zur Welt schaffen wollte und so entschloss man sich denn zum Kaiserschnitt. Derselbe wurde nach der Deleuryc'schen Methode ausgeführt. Das asphyktische Kind konnte erst nach längeren Bemühungen zum Schreien gebracht werden.

Am folgenden Tag stieg die Temperatur bis zu 40,0, häufiges Aufstossen von Gasen, missfarbiger, übelriechender Ausfluss aus der Scheide stellten sich ein. Leib meteoristisch aufgetrieben. Die Pulsfrequenz bis zu 160 Schlägen gesteigert. Am 5. Juni traten Delirien und Irrreden ein; sehr heftige Schmerzen. Dieser Zustand geht allmählich in sopor über, bis bei einem Puls von 172 und mehr Schlägen, einer Temperatur von 40,0 der Tod eintrat.

Das Ergebnis der Section war folgendes:

- 1) Frische Operationswunden der Bauchdecken u. des Uterus.
- 2) Umschriebene fibrinöse Peritonitis um die Operationswunde.
- 3) Normaler Puerperalzustand des Uteruskörpers.
- 4) Encephaloides Carcinom des ganzen Cervix auf die Scheide übergreifend.
- 5) Kleiner Nabelbruch.
- 6) Umschriebene serös-fibrinöse Peritonitis des rechten Hypochondriums.

2) Die Patientin Pr. T., 32 Jahre alt, ist seit dem zwölften Jahre regelmässig menstruiert und hat drei Mal spontan geboren. Im Dezember 1877 sind die Menses ausgeblieben und seither kalkwasserähnlicher Ausfluss aus der Vagina; ferner begannen wenige Wochen später Unterleibsschmerzen und eine Anschwellung der Unterbauchgegend.

Die Diagnose lautete: Carcinoma cervicis uteri bei bestehender viermonatlicher Gravidität, indem an der hinteren Lippe ein kleinapfelgrosser, oberflächlich bereits zerfallender, breit aufsitzeuder Tumor zu finden war und der Uterus eine Vergrösserung aufwies, welche einer mit dem Cessiren der Menses eingetretenen Gravidität entsprach.

Am 28. April 1878 Abtragung der Neubildung mittelst Drahtkresseur. Entlassung der Patientin am 24. Mai, nachdem die Wunde geheilt war und die Schwangerschaft in ihrem Verlauf ungestört verlief.

Am 7. Oktober gebar die Frau nach einer 45stündlichen Geburtsverschleppung einen leicht asphyktischen Knaben. Der Blasensprung war bei engem Orificium erfolgt. Dies und die nur sehr langsame Erweiterung des in seiner hinteren Hälfte narbigen Ostiums war die Ursache der Geburtsverzögerung, doch nur theilweise, da auch Zersetzung des Fruchtwassers und Fieber s. p. auftrat. Schon während der Geburt fiel ein rechts neben dem Uterus, dem Darmbein fest anliegender, harter Tumor von höckeriger Beschaffenheit auf, der als Carcinommetastase der Drüsen aufgefasst wurde. Die Frau erlag einer eitrigen allgemeinen Bauchfellentzündung am 13. Oktober, nachdem der erwähnte Tumor innerhalb der fünf Tage bis zu Kindskopfgrosse angewachsen war.

Sectionsbefund: Jauchige Endometritis, Salpingitis bilateralis, Parametritis dextra und Peritonitis purulenta diffusa. Epithelialcarcinom in den Lymphdrüsen der rechten Beckenhälfte und vor der Wirbelsäule secundär nach dem am 28. April 1878 operirten Carcinoma cervicis uteri.

3) Frau K., 42 Jahre alt, X para, 1879. Carcinoma cervicis progressiv; Gravid. mens. 10. Sectio caesarea. Mutter stirbt 2 d. p. op. Kind asphyktisch, lebt 2 Monate lang.

4) Frau D...., 30 Jahre, III para, 1879. Carcinoma cervicis; parturiens. Querlage. Wendung mit Extraction. Mutter mit progredientem Carcinom entlassen, stirbt 1 mens. p. part. Kind todt, macerirt.

5) Rosine Braun, 41 Jahre alt, VIII para, bekam im 13ten Jahre die erste Menstruation, die immer regelmässig blieb. In den Jahren 1864—1875 gebar sie sieben Mal. Die Kinder waren mit Ausnahme des vierten und sechsten reif. Alle Geburten leicht, in den Wochenbetten keine Störung. Nach der letzten Geburt war Patientin wieder wohl wie früher; sie menstruirte regelmässig, nur etwas stärker als sonst. Anfangs August 1879 erkannte sie an der Vergrösserung des Leibes und deutlichen Kindsbewegungen, dass sie gravid sei; bis zu diesem Zeitpunkt waren die Menses nie ausgeblieben. Erst wenige Wochen vor dem Spitaleintritt folgten die Blutungen rascher aufeinander, sehr reichlich. Seit zwei Tagen ist die Metrorrhagie profus, so dass die Kranke erheblich geschwächt wurde.

Status praesens beim Eintritt am 13. Dez. 1879: Mässiger Grad von Anämie, Puls 96, Fieber keins; fortwährender Abgang von Blut, der auf heisse Injectionen sistirt. Abdomen der Mitte des neunten Monats entsprechend. Kopf nach rechts abgewichen, Rücken links vorn. Herztöne 172.

Bei der inneren Untersuchung fand sich die Vaginalportion stark zerklüftet, bröcklig.

Am folgenden Tag vereinzelt Wehen. Am 15. Dez. eine so heftige Blutung, dass tamponirt werden musste. Am 16. Dez. nahmen Anämie und Entkräftung trotz nur mässiger Blutung rasch zu. Den 17. Dez. $\frac{1}{2}$ 11 Uhr Vorm. wurde die Laparotomie gemacht, der grosse Uterus, um ihn herauszuluxiren, zunächst punktirt und nun mittelst des eingehakten Fingers vor die Bauchwunde gebracht. Nach vorheriger Kautschukschlauchumschnürung wurde der Kaiserschnitt gemacht und ein lebendes Mädchen entwickelt. Bei der nun vorgenommenen Freund'schen Operation zeigte sich leider das laquear besonders linkshin weit carcinomatös infiltrirt; dies nöthigte zu nachträglichen weiteren Excisionen, die wieder erhebliche Blutungen aus der Art. uterina zur Folge hatten. Die Blutungen konnten nur durch Umstechungen gestillt werden, wobei leider der linke Ureter, wie die Autopsie zeigte, mitgeschnürt wurde. Die Suture des Bauchfells gelang leicht, da sowohl an der vorderen als an der hinteren Wand des Uterus dasselbe vor der Excision abpräparirt

war. Obwohl der Blutverlust nicht übermässig gross gewesen war, wurden doch 120 gr. defibrinirtes Menschenblut transfundirt. Ohne Frost, ohne Fieber, ohne Collaps, bei ordentlichem Puls kam etwas Unruhe, die stieg und es erfolgte unerwartet der Tod. Die Sektion ergab stark infiltrirte Drüsen, sowohl retroperitoneal, als am oberen Rand der incisura ischiadica und bestätigte die bedeutende Länge (11 cm.) und ausserordentliche Derbheit des Cervix, die weder eine Dilatation, noch eine sichere Excision ohne schwere Verletzung von Nachbartheilen gestattet hätte.

6) Prof. Gustav Braun operirte im Jahre 1880 einen Fall, der eine Mehrgebärende betraf. Bei der letzten Gravidität trat im vierten Lunarmonat spontan Abort ein. Die wegen des jauchigen Lochialsecretes zu Rath gezogenen Ärzte diagnosticirten ein kleinapfelgrosses Blumenkohlgewächs der Vaginalportion. Die Frau ist seit der in der fünften Woche des Puerperiums vorgenommenen galvanocaustischen Amputation der Vaginalportion von jeder Recidive frei.

7) Margaretha Schmutz, 41 Jahre alt, XIII para. Die Menses zuerst im 16ten Jahre aufgetreten, waren stets regelmässig. In den Jahren 1868—1878 gebar sie 12 Mal, worunter zwei Aborte je im dritten Monat sind; beide Mal starker Blutverlust. Seit vier Jahren leidet Patientin an Husten mit Auswurf, seit drei Jahren an Fluoralbus. Dieser letztere nahm während der jetzigen Gravidität zu. Die letzten Menses waren Ende August 1879; fast den ganzen Winter war Patientin zu Bett mit Husten, Kreuzschmerzen, zu denen in letzter Zeit sich auch Schmerzen im Leib gesellten. In der Nacht vom dritten auf den vierten Juni bekam sie eine heftige Blutung. Am 4. Juni Aufnahme in das Spital.

Folgender Status bei derselben: Ziemliche Anämie, schlechte Ernährung, die Kranke bricht. Der obere Theil der Vagina ist von einem zweifaustgrossen höckerigen Tumor ausgefüllt, der vom Uterus ausgeht, aber auch das hintere laquear ergriffen hat. Durch den Tumor, der auch die Wandungen des Cervix bildet, gelangt man auf den Kopf. Schädellage, lebendes Kind,

hie und da Wehen, wenig Blut. Da für den Augenblick keine Gefahr vorhanden, wurde bis Nachmittag zugewartet und dann unter Spray die Geschwulst theilweise mit der galvanocaustischen Schlinge abgetragen, dann beinahe der ganze Rest der Neubildung mit scharfer Kneipzange entfernt, ohne Blase oder Peritoneum zu verletzen. Die Blutung bei dem letzten Theil der Operation war beträchtlich. Auf diesen Eingriff wurden die Wehen stärker, waren aber nicht im Stand den Kopf durch den starren Cervicalkanal zu treiben. Daher Anlegung der Zange an den hochstehenden Kopf. Beim Ziehen rückte der Kopf wohl tiefer, aber auch das untere Uterinsegment; es wurden daher zwei Incisionen in die Gegend des Muttermunds gemacht, worauf die Entwicklung leicht gelang. Das Kind lebte. Die Placenta kam von selbst nach 7 Minuten. Es wurde eine Ausspülung mit Carbolwasser gemacht und darauf Cervix und Scheide tamponirt.

Die Frau blieb mit Ausnahme des vierten und fünften Tages fieberfrei, und stand 16 Tage p. part. auf. An diesem Tage folgender Status: Ziemlich allseitig in gleicher Höhe, rechts am wenigsten tief hinabragend ist die Vagina mit haselnussgrossen Knoten besetzt, die nach oben enger zusammenrücken, schliesslich den Finger an eine kleine Öffnung gelangen lassen, die ebenfalls rings von Knoten umsäumt ist. Uterus nicht erheblich vergrössert. Mutter und Kind wohl entlassen.

Am 17. Juli wurde Patientin wieder aufgenommen und ihr mit scharfem Löffel und Schneidezange so viel als möglich von der Neubildung abgetragen. Dieser Eingriff verlief reaktionslos. Das Gleiche geschah im Oktober wieder mit zeitweise günstigem Erfolg. Schliesslich ging die Kranke zu Grund am 14. März 1881, nachdem das Carcinom auf das Netz übergegangen und ziemlich hochgradigen Ascites verursacht hatte.

8) Elise Blauenstein, 42 Jahre, VII para, war als Kind gesund. Sie bekam die Menses mit 18 Jahren, hatte dieselben unregelmässig, war bis zum zwanzigsten Jahre bleichsüchtig. Später litt sie an Dysmenorrhoe. Von 1860—1878 gebar sie 6 Mal. Die Geburten verliefen langsam; zwei Mal musste die

Placenta gelöst werden. Sie säugte nie. Die Menses traten zuweilen ca. 12 Wochen p. p. wieder ein. Zum letzten Mal menstruirte sie Anfangs Dez. 1879. Im Anfang der Gravidität war sie wohl, später bekam sie Schmerzen in den Leib, seit vier Wochen leidet sie an Blutungen und starkem Fluor.

Die Untersuchung am 6. Aug. 1880 ergab: Os sehr weit nach hinten, mässig hoch, fast keine Muttermundslippen, vorn glatter Saum, links stark haselnussgrosser Knoten, der zum Theil auf der Innenfläche, zum Theil auf der Aussenfläche der Lippe seinen Ursprung nimmt. Hinterer Muttermundsrund zerklüftet, rau, Cervicalkanal zum Theil rau, innerer Muttermund lässt bequem den Finger durch, der unmittelbar auf den ballotirenden Kopf stösst. Rand des inneren Muttermunds scharf.

An den folgenden Tagen mehrstündige Bäder mit heissen Injectionen. Am 7. August Abends Eintritt von Wehen. Um 10 Uhr Blasensprung. Am 8. Aug. Geburt eines lebenden Kindes in zweiter Lage. Am 13. und 14. August Erhöhung der Temperatur, übelriechende Lochien. Es wurden drei Mal am Tage Carbolausspülungen verordnet, worauf die Temperatur wieder normal wird. Am 16. August Extirpation des Tumors mit galvanocaustischer Schlinge. Die Heilung ging glatt von statten. Mutter und Kind am 30. Aug. gesund entlassen. Seither ist Patientin mehrmals ambulant untersucht worden; zum letzten Mal am 2. Aug. 1882. Befund: Collum kurz, aus zwei seitlichen Knoten bestehend, die eine schmale Längsspalte zwischen sich lassen, an deren hinteren Ende die prominirende Narbe des hinteren laquear beginnt. Uterus klein, beweglich, keine Spur von Neubildung.

Ende Februar 1883 hat Patientin ein lebendes, gesundes Kind ohne Kunsthilfe geboren.

9) Eine Frau, die sechs Mal geboren, in der siebenten Schwangerschaft reichlichen Blutverlust gehabt hatte, rief einen Arzt zur Entbindung. Es zeigte sich ein ausgebildetes Carcinom der portio vaginalis und des Scheidengewölbes. Im Laufe der Geburt hörten die Wehen auf, und Douchen, Einlegen des flexiblen Katheters, Secale, Tamponade 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 Tieferrücken des Kopfes nicht erfolgte, so machte der Geburtshelfer 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.

10) Bei dem von Frommel berichteten Fall ist der ganze Cervix, besonders nach links und hinten eine feste, brettharte Infiltrationsmasse; an der anderen Lippe etwas nach rechts, ist eine etwas weichere, aber auch bereits infiltrierte Stelle zu fühlen. Das anliegende Beckenbindegewebe ist so von carcinomatösen Massen infiltrirt, dass das kleine Becken wie ausgegossen erscheint. Der Cervix ist eben für zwei Finger passirbar. Da ein Durchtritt durch diese Massen geradezu unmöglich erschien, der bereits constatirte Tod des Kindes die sectio caesarea nicht absolut bedingte, wurde der Versuch gemacht, die Neubildung manuell zu entfernen, um nachher das Kind hindurchziehen zu können. Es wurde zu diesem Behuf mit zwei Fingern durch den Cervix durchgegangen; mit diesem hackte sich der Operirende gleichsam in die Neubildung ein und begann nun mit Fingern und Nägeln grosse Brocken der Neubildung gleichsam stumpf abzupräpariren, was überraschend leicht gelang. Es wurde ohne Verletzung eines benachbarten Organs oder nennenswerthen Blutung auf diese Art ein grösserer Theil des Carcinoms entfernt; darauf wurde ein Fuss herabgeholt und an demselben, wenn auch nicht gerade leicht, so doch nicht mit hervorragenden Schwierigkeiten, ein bereits leicht macerirtes, ausgetragenes Kind extrahirt. Auch hierbei fand eine nennenswerthe Blutung nicht statt. Nach leichter Expression der Placenta contrahirte sich der Uterus ziemlich gut. Der Eingriff wurde von der Frau gut ertragen. Nach ca. 14 Tagen ist die Wöchnerin rasch collabirt und gestorben.

11) Wilhelmine W..., 38 Jahre, hat in ihrem früheren Leben die Pocken und die Lungenentzündung durchgemacht.

Sie ist von neun lebenden Kindern entbunden worden. Unter diesen Entbindungen verliefen fünf leicht und normal, die übrigen vier dagegen schwer, indem dreimal Querlage vorlag, einmal Steisslage. Kreissende litt seit Anfang Oktober 1879 am Fluss, welcher von vornherein grünlich, übelriechend und blutig tingirt war, ihr jedoch keine Schmerzen verursachte. Sie befindet sich in der elften Schwangerschaft. Die letzte Regel hat sie am 1. März gehabt.

Status praesens: Die äussere Untersuchung am 7. Nov. 1880 ergiebt Schwangerschaft Ende des 10. Monats. Herztöne nicht hörbar. Bei innerer Untersuchung erweist sich der Muttermund von der Grösse eines 2-Markstückes, die Ränder sind gezackt, mit Geschwülsten derber Consistenz besetzt. Wehen von guter Beschaffenheit. Die nach einiger Zeit wiederholte Untersuchung ergiebt eine kaum merkliche Vergrösserung des inneren Muttermunds. Ein heftiger Schüttelfrost gesellt sich hinzu mit einer Temperaturerhöhung auf 38,8°. Die Kreissende wird von ungeheuren Schmerzen geplagt, so dass ihr anfängliches Wimmern in lautes Schreien um Hülfe ausartet.

Der über ein Jahr dauernde grünliche, stinkende und blutige Ausfluss, der frühzeitige Abfluss des Fruchtwassers, die heftigen brennenden Schmerzen und vollends die Ergebnisse der Untersuchung liessen wohl kaum bezweifeln, dass eine carcinomatöse Infiltration vorlag.

Was nun die Operation betrifft, so handelte es sich, da das Kind abgestorben war, hier um eine möglichst schonende Behandlung der Mutter. Der Muttermund erweitert bis zur Grösse eines 3-Markstücks. Ferner ergab sich, dass die Infiltration der linken Seite eine bedeutendere war als die der rechten; auf ersterer reichte sie fast bis zum inneren Muttermund, während beiderseits der Cervix ergriffen war.

Nach 2 seitlichen Incisionen gestaltete sich die Geburt zu einer normalen. Es kam ein todttes bereits in Fäulniss übergegangenenes Kind zur Welt. Die Herausbeförderung der Placenta durch Druck von aussen gelang nur unvollkommen, es musste daher der Rückstand manuell entfernt werden. Intrauterine

Ausspülung mittelst 5% Carbollösung. Im Wochenbett entwickeln sich sehr bald eine Parametritis dextra et sinistra, so wie Symptome einer metastatischen Pneumonie der rechten Seite unter fortdauerndem Fieber, welches, anfangs intermittierend, schliesslich einen remittirenden Charakter annimmt. Die Erscheinungen seitens der Lungen treten wieder mehr zurück. In der Folge sehr häufige Schüttelfröste und sehr hohe Temperatursteigungen. Nach etwa vier Wochen am 4. Dez. erfolgte der Exitus letalis.

Die Obduction ergab folgendes:

Endometritis, Placentaris diphteritica, Metritis cervicalis ulcerosa, Trombophlebitis uterina, Peritonitis universalis purulenta, Infartus pulmonis gangraenosi, Pleuritis echorosa duplex, Nephritis Hepatitis parenchymatosa.

12) 42jährige Frau, VII. para. Am Cervix links haselnuss grosse Carcinomknoten. Auf mehrere Bäder und heisse Injektionen stellten sich Wehen ein, und es fand die Geburt eines 2750 Gramm schweren, lebenden Mädchens statt. 10 Tage später Operation des Tumors: Horizontalschnitt über die vordere Fläche des Collum, Isolirung des Cervix durch digitale Trennung und Abtragung mittelst der galvanocaustischen Schlinge. Gute Heilung nach vorübergehendem leichtem Fieber.

13) Frau K. . . . , 27 Jahre, III. para 1881. Carcinoma portionis; parturiens. Schädellage. Excochleation, Forceps. Mutter nach fieberhaftem Wochenbett geheilt entlassen. Kind: Lebendes Mädchen.

14) Magdalena Leisering, 27 Jahre, II. para, war noch nie krank. Die Menses begannen im 18. Jahre und waren regelmässig. Erste Geburt im Januar 1880 normal, ebenso Puerperium. Menses traten wieder 6 Wochen p. part. ein. Wann sie dieselben zum letzten Mal gehabt ist ihr unbekannt, sie erwartet ihre Niederkunft am 10. April. Die 2. Gravidität verlief bis 14 Tage vor dem Spitaleintritt ohne Beschwerden. Da bekam sie plötzlich Schmerzen in den Leib. Fluor nie vorhanden, ebensowenig Blutung aus den Genitalien. Am 25. März früh bekam Patientin Wehen, am 27. Morgens Blasensprung, Mittags trat

sie in das Spital ein. Aussehen gut, Ernährung ordentlich. Aeusserlich wurde constatirt, dass der Kopf im Becken sich befand und das Kind lebte.

Innere Untersuchung ergab einen 2 Frcs. grossen Muttermund mit derben unregelmässigen, höckerigen Rändern, die Wandungen des Cervicalkanals starr, die Schleimhaut uneben, das ganze Collum bedeutend verdickt. Es schien die Erkrankung auf der vorderen Seite bedeutender zu sein. Wehen kräftig. Die Kranke wurde in's Bad gebracht, 3 $\frac{1}{2}$ Stunden darin gelassen und Vaginalinjectionen gemacht. Da bis Abends 11 Uhr die Geburt nicht vorrückte, wurde zur Exstirpation der Geschwulst geschritten. Sie wurde mit der Schneidezange stückweise abgetragen. Darauf wurde die Extraction mit der Zange versucht, gelang aber nicht. Nach Incisionen mit dem Knopfmesser in's Collum gelang die Entwicklung des Kindes $\frac{1}{2}$ Stunde nach Beginn der Operation. Das Kind war asphytisch und konnte nicht belebt werden. Die Untersuchung nach der Geburt der Placenta ergab, dass der Cervix ringsum vom laquear abgetrennt in die Scheide hineinragte. Um einer Blutung vorzubeugen heisse Injectionen und Tamponade der Scheide. Das Puerperium verlief gut. Am 14. April folgender Status: Fundus uteri 3 Querfinger über dem linken ramus horizontalis. Gesamtlänge der Uterushöhle 10 cm, auf beiden Seiten des Cervicalkanals narbige Einziehungen. Innenfläche des Uterus leicht abzutasten, rechts neben dem Tubarostium kleine knotige Hervorragung. Muttermundslippen wenig vorspringend, ringsum zerklüftet und ulcerirt, hauptsächlich hinten rechts. 2 Tage darauf wurden die zugänglichen Theile der Neubildung mit dem Thermokauter gcätzt und Patientin am 18. April aus dem Spital entlassen. Sie blieb einige Zeit ambulant und nahm vin. Condurango.

Im Aug. 1881 folgender Befund: Uterus mässig gross, ante-flectirt, kein Collum, im laquear hinten links diffuse Verdickung der Schleimhaut ohne grosse Härte. Muttermund weit offen, ziemlich glattrandig, im Cervicalkanal hinten, etwas mehr rechts eine haselnussgrosse derbe Prominenz, keine Menses seit Anfang Juni. Patientin ging dann in die Behandlung eines Collegen über, der folgendes über den Verlauf berichtete. Ende Sept. 1881

auf die $2\frac{1}{2}$ Monate lange Menopause Abort mit starker Blutung und leichter Perimetritis im Puerperium, von der sie sich vollständig erholte. Eine Untersuchung ergab: Portio vaginalis fehlt, Muttermund narbig, kein Recidiv, Uterus gut beweglich. Die Frau blieb beinahe ein Jahr gesund. Am 11 Sept. 1883 wurde ich zu ihr gerufen. Sie glaubte seit 16 Wochen gravid zu sein, hatte aber in diesem Zeitraum zweimal Blut verloren, das erste Mal 5 Wochen nach den Menses und dann wieder 7 Wochen darauf, jetzt hatte sie wieder seit einigen Tagen Blutungen. Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Fundus uteri handbreit unter dem Nabel, fast keine Vaginalportion, der äussere Muttermund lässt die Fingerkuppe eindringen. Saum des Muttermunds breit, uneben, nach hinten rechts eine von der Incision herrührende Narbe. Uterus beweglich, im laquear nirgends Infiltration. Es wurden lauwarne Carbolinjectionen und Bettruhe verordnet und innerlich liq. ferr. sesquichlorat gegeben. Darauf hörte die Blutung auf. Am 20. Sept. Eintritt von Wehen und es wurde ein Theil einer Blasenmole geboren. Am folgenden Tag Entfernung des Restes derselben manuell, dabei nirgends ein Recidiv mit Sicherheit zu erkennen, aber der Cervix war sehr derb und unnachgiebig. Das Wochenbett verlief normal und die Patientin befindet sich seither wohl.

15) Josephine Eker, 38 Jahre, IV para, in der Jugend immer gesund, bekam die Menses mit 14 Jahren, bis zum 18. Jahr regelmässig, später öwöchentlich, dauerten 4—5 Tage lang, ziemlich stark. 1864 wurde sie von einem lebenden, reifen Kind mit der Zange entbunden. 1867 und 1869 abortirte sie jeweilen im dritten Monat der Gravidität, beim zweiten Mal verlor sie sehr viel Blut. Die letzten Menses hatte sie Ende Oktober 1880. Bei ihrem Eintritt fühlte sie seit 14 Tagen Kindsbewegungen. Heftige Leibscherzen veranlassten sie in's Spital zu gehen. Die Untersuchung bei der Aufnahme ergab: mässige Ernährung, keine Anämie. Uterus einen Querfinger unterhalb des Nabels, auf der Oberfläche desselben kleine Höcker. Vom Fundus aus nach links verläuft horizontal ein wurstförmiger Körper, der mit vielen Höckern besetzt ist; ebensolche Prominenz finden sich ziemlich beweglich in der rechten regio

iliaca. Collum sehr breit und dick, in eine bröcklige Masse verwandelt, zum Theil von derber Consistenz. Im hinteren laquear ähnliche zerfallende Massen, das ganze linke Scheidengewölbe derb, infiltrirt. Der Muttermund für 1 Finger offen. Patientin stand täglich auf, klagte aber fortwährend über Schmerzen im Leib, sonst blieb der Zustand gleich bis zum 22. Juli. Da erfolgte Morgens früh der Blasensprung, Wehen traten ein, die nach 3stündigem Bad mit Kiwisch'scher Douche kräftiger wurden.

Die Untersuchung ergab folgendes: Hinter dem ungefähr faustgrossen Tumor, der fast nur die vordere Muttermundlippe einnimmt, kommt man auf den für 1 Finger passirbaren Muttermund, an der hinteren Lippe mehrere getrennte Knoten. Cervicalkanal in den oberen Parthieen glatt, vom Rand der hinteren Lippe an gerechnet circa 3 cm lang, Kopf erreichbar. Herztöne rechts lauter als links.

Am 23. Juli trotz kräftiger Wehen der Muttermund erst 2 Frcs. gross, es wurden 2 Stunden lang heisse Injectionen im Bad vorgenommen. Da Nachmittags ausser Tieferreten der Geschwulst keine Aenderung zu constatiren war, wurde die Kranke chloroformirt und die Exstirpation der Geschwulst vorgenommen. Sie wurde mit einer Muzeux'schen Zange so weit als möglich herabgezogen und eine galvanocaustische Schlinge um dieselbe gelegt. Die Zange hielt jedoch in dem morschen Gewebe nicht und es wurde daher die Abtragung stückweise mit scharfer Kneipzange vorgenommen. Unter mässiger Blutung gelang es den grössten Theil der Neubildung zu entfernen, an der vorderen Lippe blieb nur ein circa 2 fingerdicker quer-verlaufender Wulst, hinten war fast alles entfernt. Darauf konnte man sich leicht am Kopf orientiren, die Pfeilnaht verlief quer, die kleine Fontanelle rechts fühlbar. Es wurde versucht, die Zange in dem rechten schrägen Durchmesser anzulegen. Wegen der Geschwulstmassen liess sich jedoch das linke Blatt nicht weit genug nach vorn biegen, und weitere Exstirpation erschien wegen Verletzung von Blase und Peritoneum unmöglich. Die Zange wurde daher quer über Gesicht und Hinterhaupt angelegt und der Kopf in 10 Minuten extrahirt, er drehte sich leicht in der Zange. Das Kind lebte,

gedieh im Spital ziemlich, starb bald bei einer Kostfrau. Nach Entfernung der Placenta wurden noch einige Geschwulstbröckel entfernt, die grosse Wundfläche mit concentrirter Carbolsäure geätzt und tamponirt. Am folgenden Tag kein Fieber, aber es schien als ob per vaginam Urin abging. Es wurde ein grösserer Defekt der hinteren Blasenwand constatirt und die Patientin in die Abtheilung für Unheilbare transferirt, wo sie starb.

16) Frau W . . . , 34 Jahre, 1882. Carcinoma cervicis; parturiens. Spontane Geburt, p. p. amputatio port. supravagin. Mutter stirbt 7 Tage p. p. Kind?

17) Elisabeth Sacher, 38 Jahre, VI para, bekam die Menses mit dem 17. Jahre, vom 20. Jahre an waren sie regelmässig. Von 1871—1880 gebar sie 5 Mal. Das erste Kind wurde mit Zange extrahirt, beim vierten die Placenta entfernt. Im Puerperium nichts abnormes. Im 3. Monat der 5. Gravidität bekam sie eine starke Blutung mit folgendem übelriechendem Ausfluss. Blutung und Ausfluss hörten nie ganz auf, seit 4 Wochen hat sie auch Schmerzen im Leib. Beim Eintritt folgender Befund:

Der äussere Muttermund in eine zerklüftete Masse verwandelt, die nach hinten rechts in's Scheidengewölle übergeht. Durch den Cervixkanal kommt man auf den Kopf. Das Kind lebt. Am 27. Juni deutliche Wehen. Am 28. fand man bei der Untersuchung: Das laquear ausgefüllt mit bröckligen Massen, welche links und rechts je einen in die Scheide übergehenden, mehr als hühnereigrossen prominirenden Tumor bilden. Nach hinten dringt der Finger durch den ebenfalls mit bröckligen Massen erfüllten Cervicalkanal. Der innere Muttermund lässt den Kopf an einer 10 cm grossen Stelle, mit Eihäuten bedeckt, direkt und sonst auf einem fast 5-Francstück grossen Raum von bröckligen Massen überlagert, noch etwas beweglich fühlen. Nach 2 Stunden der äussere Muttermund fast vorbereitet, der innere 5-Francstück gross. Die grösseren Stücke der Neubildung wurden nun mit der Schneidezange entfernt, mit der Scheere mehrere Incisionen gemacht, und mit grosser Curette gerakelt. Darauf kleine Einschnitte rings um den Muttermund und Sprengung der Blase. Dann Extraction

mit der Zange unter ziemlichen Kraftaufwand. Bei der Untersuchung nach Entfernung der Placenta zeigte sich eine 5-Francsstück grosse Communication zwischen Scheide und Blase. Dieser Defekt wurde genäht, ebenso der zerklüftete Muttermund egalisiert und genäht. Das Kind wurde nach 14 Tagen gesund entlassen.

Nach Beendigung der Operation Tamponade der Scheide. Am folgenden Tage wurden die Tampons entfernt und ein Drainrohr in den Cervicalkanal gelegt, durch welches nochmals täglich Ausspülungen mit Salicylwasser vorgenommen wurden. Urin wurde spontan gelassen. Vom 5. Tage an unwillkürlicher Urinabgang, der bis 20. Juli bestand. Sonst war das Befinden befriedigend; die Kranke ging herum.

Beim Austritt am 29. September folgender Befund:

Die hintere Scheidenwand gesund, hinten links im laquear beginnt ein kleiner Wulst, der sich nach vorn verbreitert und und verdickt, so dass die vordere Scheidenwand von einem derben Wulst eingenommen ist. Er verbreitert sich nach rechts hinüber, so dass von der rechten Scheidenhälfte nur eine schmale Rinne frei ist.

Die hintere Wand des Collum bildet einen dünnen scharfkantigen Wall, während die vordere Lippe an dem beschriebenen Wall der vorderen Vaginalwand ohne Abgrenzung übergeht. Der Cervicalkanal, eine 4 cm breite, mit unebener dicker Wand ausgekleidete Höhle darstellend. Heilung der Fistel. Die Kranke starb unerwartet rasch am 22. Oktober 1882.

18) P B , 39 Jahre, gebar mit 19 Jahren ihr erstes, mit 29 Jahren ihr zweites Kind. Beide Kinder reif und lebend. Keine Kunsthilfe, Puerperium normal. Im Januar, Februar, März, April 1882 litt sie an profusen Genitalblutungen; dann sistirten die Blutungen, auch die menstruellen, so dass sich die Frau seit 30. April schwanger glaubte; seit 10 Wochen Schmerzen im Unterleib, und wässriger übelriechender Ausfluss. Appetit gut, Stuhl nur nach Laxantien, Kindsbewegungen seit 11 Wochen fühlbar.

Bei der Aufnahme 25. Sept. 1882 folgender Status: Gesichtsausdruck leidend, Unterhautzellgewebe arm, Knochenbau kräftig.

Beine an den Knöcheln oedematös. Die Frucht befindet sich in Querlage. Foetale Töne am Nabel hörbar.

Innerer Befund: Cervix uteri ragt tief herab in den Beckenausgang und ist in ein starrwandiges, zwei Querfinger weites, allenthalben fixirtes Rohr verwandelt, dessen Oberfläche grobhöckerig ist. Jene Höcker und Knoten setzen sich aber auch fort auf beide Laqueare, auf die obere Vaginalhälfte. In dem 7 cm. langen Cervicalkanal ragt von der rechten Seite koulissenartig eine 1 cm. dicke Platte derselben Beschaffenheit wie der Cervix selbst vor; zwischen dieser und dem vorderen Umfang des Cervix besteht eine tiefe Furche und erst hinter der Platte gelangt man zu dem inneren Muttermund. Fruchtheile nicht zu fühlen.

Am 28. November Blasensprung, Befund derselbe. Mit Rücksicht auf die Erwägung, dass eine Wendung schwer, eine Extraction der Frucht unmöglich ohne bedeutende Einrisse in den Cervix und die Vagina abgehen konnte, ferner bei der Sicherheit des baldigen letalen Ausgangs der Mutter und des noch bestehenden Lebens der Frucht entschloss man sich zur *sectio caesarea* nach Porro. Es wurde durch dieselbe ein lebendes Kind erhalten, das aber nach 15 Minuten cyanotisch wurde, Trachealrasseln bekam und starb.

Die höchste Temperatur, welche Patientin nach der Operation aufbrachte, war 37,4. Das Befinden derselben am ersten Tage befriedigend, am zweiten aber bedenkliche Hinfälligkeit, am dritten Erbrechen alles Genossenen. Der vierte Tag etwas besser, aber am folgenden stellten sich Diarrhoen ein, die die Kranke sehr schwächten. Temperatur 36. Am sechsten Tag Somnolenz; stille Delirien. Am folgenden Tag Tod der Patientin.

Sectionsbefund: Peritonitis post exstirpationem uteri gravidi propter carcinom. cervicis et vaginae.

Grosse Laparotomiewunde mit einem zerfallenden Stiele im unteren Wundwinkel. Dieser so verjaucht, dass er bei Eröffnung der Bauchhöhle sich vom Grunde des Douglas'schen Raumes ablöst, aus demselben hervortritt und dadurch ein Jauchecavum eröffnet wird, welches durch Verklebung der Därme mit dem Grunde des Douglas'schen Raumes und zwar dem untersten

Ileum und Rectum gebildet wird. Im übrigen Bauchraum diffuse eitrige Peritonitis. Vom Cervix ein kurzer supravaginaler Theil erhalten, der in Verjauchung begriffen.

19) Die 30jährige Patientin hatte sechsmal lebende, reife Kinder geboren. Diesmal kam sie Ende des achten Lunarmonats zur Aufnahme. Im sechsten Monate eine fünftägige Blutung. Am 28. Februar floss das Fruchtwasser ab, am 1. März begannen die Wehen, am 4. März gelangte die Patientin in die Klinik. Das Carcinom hatte bereits die pars infravaginalis und media ergriffen und war innerhalb des starren, für einen Finger eröffneten Kanals in Zerfall. Da der Eintritt einer spontanen Geburt auszuschliessen war, so wurde eine Excochleation der Neubildung vorgenommen. Durch diese wurde eine bedeutende Erweiterung des Os und des ganzen Kanals erzielt, so dass die Wendung und Extraction des in erster Schädellage eingestellten Kindes ohne wesentliche Schwierigkeiten und ohne grössere Läsionen des Cervix gelang. Das lebende Kind wog 2070 Gramm. Placenta folgte spontan. Desinfection des Uterus. In der Seitenlage wurde der Uterus tief herabgezogen und die Abtragung des Carcinoms vorgenommen, nachdem vorher starke Massenligaturen in die lig. lata gelegt waren. Die Abtragung, eigentlich entsprechend einer supravaginalen Excision, wurde mit Paquelin's Thermocauter, Scheere und Messer vorgenommen. Der Douglas'sche Raum wurde drei Finger weit eröffnet, ebenso der Uterus nach vorn abgelöst. Jodoformverband. Am dritten Tage ging plötzlich Harn per vaginam ab. Offenbar ist die Vesicovaginalfistel, die dazu den Grund bildete, bei der Abtragung mit dem Thermocauter und bei dem starken Herunterziehen der vorderen Vaginalwand durch Verschorfung entstanden. Ausser dieser Fistel fand man am oberen Rand derselben einen kirschengrossen Carcinomknoten; dieser wurde abgetragen und die Fistel geschlossen. Die Frau ist jetzt 5 Monate nach der Entbindung und hat sich wesentlich erholt. Derzeit besteht kein Recidiv. Ein späteres ist nicht auszuschliessen.

20) Frau S...n, 42 Jahre, I para, 1883. Lithopaedion, Carcinoma portionis. Supravaginale Amputation. Geheilt. Zunächst kein Recidiv.

21) Frau Sch....z, 41 Jahre, VI para, 1883. Carcinoma portionis. Graviditas mens. 4. Supravaginales Amputation. Abort 4 de p. op. Geheilt. Zunächst kein Recidiv.

22) Barbara Mohr, 38 Jahre, war mit dem 15. Jahre zum ersten Mal menstruiert. Die Menses waren regelmässig. Die erste Geburt war im 25. Jahr, die zweite im 30. Dann gebar sie noch 3 Mal ohne Kunsthilfe und machte regelmässige Puerperien durch. Erst mit dem Beginn der jetzigen, sechsten Schwangerschaft, welche seit April/Mai datirt, will Patientin bemerkt haben, dass sie krank sei. Anfangs Mai traten wieder unregelmässige Blutungen auf, welche dann während der Schwangerschaft öfters statthatten. Mitte Oktober Aufnahme in die Klinik.

Status praesens: Grosse, abgemagerte Frau. Nach der äussern Untersuchung scheint die Schwangerschaft der Entwicklung des Kindes und der Ausdehnung des Uterus entsprechend bis zur 20.—21. Woche vorgeschritten zu sein. Herztöne nicht hörbar. Bei der Exploration per vaginam stösst man im mittlern Drittel auf eine höckerige, vielfach geklüftete Geschwulst, die an der hinteren Wand mit scharfem Rande, der etwa 2 cm. erhaben ist, nach unten zu abschneidet, nach oben zu sich in den Cervix fortsetzt und besonders nach rechts hin einen derberen und grösseren Geschwulstknoten bildet. Der Kopf ballotirt über dem inneren Muttermund. In der Folge symptomatische Behandlung gegen die Blutungen und den Ausfluss. Am 23. Dezember Blasensprung. Man fand, dass die Geschwulst auch auf die vordere Cervixparthie übergreifen hatte, so dass nun der Cervix einen starren, aus Geschwulstmasse bestehenden Trichter darstellt, der für den Finger durchgängig ist. Das obere Dritttheil der Scheide im hinteren Umfang zeigt sich von Geschwulstmassen eingenommen. Herztöne hörbar. Kind in erster Schädellage. Die Inguinaldrüsen der Frau sind geschwellt. Bis zum 26. Dezember hatte sich der Muttermund zu Fünfmarkstückgrösse erweitert. Das Kind ist todt, die Kreissende auf das Höchste erschöpft. Es wurde nun perforirt und der Schädel mit dem Kranioclast durch die stenosirte Stelle gezogen, nachdem vorher vergeblich versucht war, das Kind mit der

Auge. Hierher gehören 12 Fälle. Siebenmal war das Carcinom circumscrip't, so dass man im Gesunden operiren, das Kranke vollständig entfernen konnte. Man konnte hoffen, locales Recidiv auszuschliessen und die Frauen temporär und dauernd zu heilen. So war es in No. 2 unseres Verzeichnisses ein kleinapfelgrosser Tumor der hinteren Muttermundlippe, in 6 ein gleichgrosses Blumenkohlgewächs der Vaginalportion, während in 20, 21, 23, 24 Carcinoma pertionis und in 29 Garcinoma labii anterioris sich verzeichnet findet. Unter diesen Complicationen befanden sich ein Lithopaedion und zweimal hatte die Patientin schon abortirt.

Was nun den Einfluss einer Operation an den Genitalien einer Graviden anlangt, so ist durch viele Beispiele bewiesen, dass ein solcher Eingriff vorgenommen werden kann, ohne nothwendigerweise die Gravidität zu unterbrechen, man also ausser der Heilung der Frau selbst die berechtigte Hoffnung hegen konnte, dass das normale Ende der Schwangerschaft erreicht und noch ein lebendes Kind erzielt würde. Ferner spricht für eine sofortige energische operative Behandlung der Neubildung ihr rapides Wachsthum gerade in der Gravidität, so dass ausser der zunehmenden localen Gefahr eine Miterkrankung der Lymphdrüsen befürchtet werden muss, welcher Umstand um so verhängnissvoller ist, da die Möglichkeit fehlt, die carcinomatösen Drüsen exstirpiren zu können. Bei solchen exstirpirbaren Krebsformen soll man versuchen, sagt Dr. Felsenreich in seiner Abhandlung, in erster Linie die Mutter zu erhalten und radical operiren.

In 1, 15, 18, 22 befand sich die Neubildung in einem so vorgeschrittenen Stadium, dass der Gedanke, die Mutter durch eine Operation zu retten aufgegeben werden musste und man expectativ zu verfahren genöthigt war, um wenigstens das Kind zu erhalten. So füllte bei der Kranken von Bechmann ein grosser, harter, knolliger Knoten den ganzen unteren Theil des kleinen Beckens so aus, dass mit Mühe der Finger zwischen der Geschwulst und dem Kreuzbein sich hindurchführen liess. Man beschloss deshalb abzuwarten, da ja aus der Literatur Fälle bekannt sind, dass selbst bei vorgeschrittenem Gebärmutter-

krebs fast normale Geburten eintraten. In 15 war das Collum äusserst breit und dick, in eine bröcklige Masse umgewandelt, zum Theil von derber Consistenz, im hinteren laquear ähnliche zerfallende Massen, das ganze linke Scheidengewölbe derb infiltrirt, während bei den beiden anderen Schwangeren ausser dem Cervix, das laquear und ein Theil der Vagina Sitz der Geschwulst war.

In dem letzten Fall No. 8 kam die Patientin gegen das Ende der Schwangerschaft in Behandlung. Die Neubildung zeigte eine so beschränkte Ausdehnung, dass ein Eingriff vor der Geburt nicht nöthig war und diese in kurzer Zeit von der Natur glücklich beendet wurde, allerdings 5 Wochen vor dem rechtzeitigen Eintritt derselben. An dem glatten Saum der vorderen Muttermundslippe befindet sich links ein haselnussgrosser Knoten, der hintere Muttermundrand zerklüftet, rau, zum Theil auch der Cervicalkanal. Wohl aber trat nach der Entbindung die Nothwendigkeit eines operativen Einschreitens hervor, um die Kranke von ihrem Leiden durch Radicaloperation zu befreien. Zur Zeit der Geburt kamen 19 Frauen in Behandlung, wovon 12 Mal die Kinder lebten. Bei 10 Kreissenden war es bei dem vorgeschrittenen Stadium der Neubildung für die Natur unmöglich die Geburt zu vollenden. Es galt hier jenen ersten Ereignissen entgegenzutreten, wie wir sie bei unüberwindlichen Geburtshindernissen anderer Art finden. Unter solchen Verhältnissen ist zunächst der vorzeitige Blasensprung sehr häufig, wie dies auch vorkam. Hält die Wehenthätigkeit an, dann wird der Uterus bei der Unmöglichkeit der Austreibung der Frucht den Cervix dehnen und verdünnen, bis dieser endlich reisst. Mutter und Kind gehen dann zu Grund. Sistiren die Uteruscontractionen, dann stirbt zunächst die Frucht ab, wenn sie nicht den Folgen des protrahirten Geburtsverlaufs schon früher erlegen ist und die Mütter gehen unentbunden, wie bei der Uterusruptur an Sepsis oder an Anämie in Folge schwerer Blutungen zu Grund.

So finden wir bei den hierhergehörigen Kranken von Stratz in 3 Carcinoma cervicis progressivum, in 13 Carcinoma portionis und in 27 Carcinoma cervicis verzeichnet, wo

der Cervix aus einer vollständig carcinomatös degenerirten Masse bestand bei gleichzeitigem hohen Fieber 39,5, während bei 30 Carcinoma portionis genannt ist.

In 5 bestand die Neubildung grösstentheils aus derbem, faserigem Carcinom, das den Cervix in einen engen starrwandigen Kanal umwandelte. Die Wehen waren vereinzelt, wurden auf Injectionen nicht stärker und ausserdem war eine rasch zunehmende schon durch die ganze letzte Zeit anhaltende profuse Blutungen hervorgerufene Anämie und Entkräftung vorhanden.

In 7 war der obere Theil der Vagina von einem zweifaustgrossen, höckerigen Tumor ausgefüllt, der vom Uterus ausgehend auch das hintere laquear ergriffen hat. Wehen nur hier und da. Die Kranke zeigte ziemliche Anämie und schlechte Ernährung.

In 14 bestand der etwa 2 fcs. grosse Muttermund aus derben, unregelmässigen, höckerigen Rändern. Die Wandung des Cervicalkanals starr, das ganze Collum bedeutend verdickt. Seit geraumer Zeit kräftige Wehen, die eine Erweiterung nicht herbeiführen konnten, ebensowenig gelang dieses Bädern mit Injectionen. Blasensprung schon erfolgt.

In 17 zeigte der Muttermund eine zerklüftete Masse. Das laquear ausgefüllt mit bröckligen Massen, welche links und rechts je einen in die Scheide übergehenden, mehr als hühner-eigrossen, prominirenden Tumor bilden. Wehen hatten bestanden.

In 19 hatte das Carcinom die pars infravaginalis und media ergriffen und war innerhalb des starren Kanals im Zerfall. Wehen waren vorhanden.

In 31 hatte die Neubildung den Cervix in einen starren, verdickten, zerklüfteten Kanal verwandelt, das Scheidengewölbe, die Scheide mit ergriffen und das Beckenzellgewebe in Mitleidenschaft gezogen. Die Wehen bald stärker, bald schwächer, vermochten bei stehender Blase keine Erweiterung zu schaffen. Als dann das Fruchtwasser abging, wurden nach einiger Zeit die Herztöne langsamer, unregelmässiger, Abgang von Meconium erfolgte, so dass mit operativem Vorgehen nicht mehr zu zögern war. Bei zwei Patienten lag zu einem Eingreifen für den Fort-

gang der Geburt kein Anlass vor. In 12 sass links am Cervix ein haselnussgrosser Knoten und in 25 findet sich Carcinoma cervicis verzeichnet. Dagegen war nach der Entbindung geboten so viel als möglich von der Neubildung zu entfernen.

In den jetzt zur Sprache kommenden fünf Fällen war das Kind bereits abgestorben, so dass jede Rücksicht auf dasselbe wegfiel und es sich nur um eine möglichst schonende Behandlung der Mutter handeln konnte. Dreimal vermochte die Natur nicht den Geburtskanal genügend zu erweitern und das Kind auszutreiben.

Bei 9 haben wir ein ausgebildetes Carcinom der portio vaginalis und des Scheidengewölbes. Die Wehen sistirten, Infection kam hinzu, der Muttermund bis zur Grösse eines Fünfmarkstückes ausgedehnt.

In 10 war der ganze Cervix besonders nach links und hinten in eine brettharte Infiltrationsmasse umgewandelt. Das anliegende Beckenbindegewebe ist so von carcinomatösen Massen infiltrirt, dass das kleine Becken wie ausgegossen erscheint. Der Muttermund etwa für zwei Finger durchgängig.

Bei 11 sind die Ränder des Muttermunds gezackt, mit Geschwülsten derber Consistenz besetzt. Links ragt die Infiltration bis zum inneren Muttermund. Blasensprung schon erfolgt; bei guten Wehen dehnte sich der Muttermund nicht weiter als bis zur Grösse eines Dreimarkstückes.

Zwei Mal gelang es der Natur die Geburtswege so auszu dehnen, dass ein Durchtritt des Kindes ohne Einschreiten möglich wurde.

Wir finden in vier ein Carcinoma cervicis und in 26 Carcinoma cervicis progressivum, ausserdem Tympania uteri und febris 39. Endlich sind noch zwei Fälle anzuführen, bei welchen über den Zustand des Kindes nichts berichtet ist. So handelte es sich in 16 um Carcinoma cervicis, in 28 befand sich am Cervix ein cancröser Tumor von halbweicher Consistenz, namentlich von der hinteren Lippe ausgehend. Einmal lag hier zur Beendigung der Geburt keine Indication vor, während bei der zweiten Kreissenden Kunsthilfe nöthig wurde. Ein weiteres Einschreiten fand seinen Grund in der Entfernung der Neubildung, welche allerdings in 28 verweigert wurde.

Wir fügen hier die schon während der Schwangerschaft expectativ behandelten vier Fälle an. In 1 war gegen früher am Carcinom eine Veränderung nicht wahrzunehmen. Es hatten sich kräftige Wehen eingestellt, Fruchtwasser floss ab, Cervix für einen Finger durchgängig. Da eine Erweiterung nicht zu constatiren war, ausserdem die foetalen Herztöne in ihrer Frequenz bedeutend gesunken waren, so war keine Zeit mehr zu verlieren, wenn man das Kind noch lebend zur Welt schaffen wollte. In 15 dagegen hatte die Neubildung stark zugenommen. Blasensprung war schon erfolgt. Wehen waren vorhanden, die nach dreistündigem Bad mit Kiwisch'scher Douche kräftiger wurden. Hinter dem ungefähr faustgrossen Tumor, der fast nur die vordere Muttermundslippe einnimmt, kommt man auf den für den Finger passibaren Muttermund, an der hinteren Lippe mehrere getrennte Knoten. Der Muttermund erweiterte sich auf Bäder und heisse Injectionen bis zu 2 fres. Grösse. Da eine weitere Dehnung nicht eintrat, so musste zur Operation geschritten werden.

In 18 blieb der innere Befund unverändert. Es stellten sich Wehen ein, die Fruchtblase sprang. Muttermund 2 Querfinger weit. Spontane Geburt unmöglich.

In 22, der Kranken von Heilbrun, wo das Kind abgestorben war, hatte die Geschwulst intensive Fortschritte gemacht. Lymphdrüsen der Inguinalgegend waren geschwellt. Der Cervix ein starrer aus Geschwulstmasse bestehender Trichter, für einen Finger zur Noth durchgängig. Der Muttermund erweiterte sich nicht mehr als bis zu 5 Markstückgrösse, Kräfte der Kreissenden auf das höchste erschöpft. Blasensprung war erfolgt.

Bei der Besprechung der verschiedenen Methoden, welche zur Anwendung kamen, wollen wir zugleich auch berücksichtigen, so weit es aus den zur Hand stehenden Schriften ersichtlich, welche Gründe für die Wahl der verschiedenen Verfahren bestimmend waren.

In der Gravidität wurde siebenmal zur Operation geschritten. Es wurden viermal und zwar in 20 (Lithopaedion) 21, 24, 29 supravaginale Amputationen ausgeführt, während bei den beiden Frauen, die im vierten Monat abortirt hatten, einmal bei 6 in

der 5. Woche des Puerperiums die galvanocaustische Amputation der Vaginalportion vorgenommen, bei der anderen 23 eine Excochleatio und Cauterisatio angewendet wurde.

In 2 wurde die Abtragung der Neubildung mit dem Draht-ecraseur bewerkstelligt.

Da die vier in dem vorigen Abschnitt über Gravidität angeführten Kranken während derselben nur eine expectative Behandlung erfuhren, so wollen wir die zur Entbindung nothwendigen Eingriffe erst in dem folgenden Theil erwähnen. In 8 wurde die künstliche Frühgeburt 5 Wochen vor dem normalen Ende der Schwangerschaft durch mehrere Bäder mit heissen Injectionen eingeleitet, welches Verfahren darin seine Begründung fand, dass bei demnächst eintretender Geburt deren Verlauf günstig erwartet werden durfte, während bei längerem Zuwarten schwere Eingriffe als wahrscheinlich vorauszusehen waren. 8 Tage p. partum Exstirpation des Tumors. Die Schleimhaut des Collum wurde zunächst an der vorderen Wand durchschnitten, von da aus das abzutragende Stück ringsum abgeschält und mit der galvanocaustischen Schlinge abgeschnitten. Naht der Wunde.

Betrachten wir nun die Eingriffe, die zur Zeit der Geburt in Anwendung gezogen wurden und beginnen wir mit den Kreissenden, deren Kinder lebten.

Einmal in 25 trat eine spontane Geburt ein und wurde dann 3 Wochen p. partum die amputatio portionis supravaginalis ausgeführt. Bei einer zweiten Frau 12 verlief die Entbindung auch ohne Kunsthilfe. Auf mehrere Bäder und heisse Injectionen stellten sich Wehen ein. Ebenfalls wurde hier nach der Geburt zu Operation des Tumors geschritten: Horizontalschnitt über die vordere Fläche des Collum, Isolirung des Cervix durch digitale Trennung und Abtragung mittelst der galvanocaustischen Schlinge.

In allen anderen Fällen verlief die Geburt nicht spontan.

So wurde in 30 die blutige Erweiterung des Cervix nöthig, der sich dann die Extraction mit der Zange anschloss.

Sechsmal wurde eine Entfernung der Geschwulst vor der Geburt vorgenommen. Zu diesem Verfahren hatte bei den vier hierher gehörigen Kranken von Gönner hauptsächlich,

wie derselbe in seiner Abhandlung schreibt, der im Fall von sectio caesarea ungünstige Erfolg für die Mutter bestimmt. Wir lassen dieselben hier folgen.

In 7 wurde der grösste Theil der Neubildung mit der galvanocaustischen Schlinge exstirpirt, schliesslich mit scharfer Kneipzange beinahe der ganze Rest noch abgetragen ohne Blase und Peritoneum zu verletzen. Die vorhin schwachen, auf diesen Eingriff hin stärker gewordenen Wehen waren aber nicht im Stand den Kopf durch den starren Cervicalkanal zu treiben. Da auch durch die an den hochstehenden Kopf angelegte Zange die Geburt nicht beendet werden konnte, so wurden 2 Incisionen in die Gegend des Muttermunds gemacht, worauf die Entwicklung gelang.

In 14 wurde ebenfalls zur Entfernung des Carcinoms geschritten, da trotz kräftiger Wehen und Vaginalinjectionen ein Fortschritt der Geburt nicht zu constatiren war. Dasselbe wurde theilweise mit der Schneidezange abgetragen, und um dies zu erleichtern, mehrere Incisionen mit der Scheere gemacht und die zwischen den Einschnitten liegenden Stücke abgekneipt. Anlegung der Zange und vergeblicher Extractionsversuch. Es wurden daher mit dem Knopfmesser weitere Incisionen ins Collum gemacht, worauf die Entwicklung gelang.

In 15 trotz kräftiger Wehen und heisser Injectionen kein Vorrücken der Geburt. Deshalb Exstirpation der Neubildung und zwar wurde, da die angelegte Muzcux'sche Zange, um die Geschwulst für die Anlegung der galvanocaustischen Schlinge herunterzuholen, nicht hielt, die Abtragung stückweise mit scharfer Kneipzange so weit ohne Verletzung von Blase und Peritoneum möglich ausgeführt. Darauf Extraction des Kindes mit der Zange. Schliesslich nach Entfernung der Placenta Ätzung der Wundfläche mit concentrirter Carbolsäure und Tamponade.

In 17 wurden, da die Geburtswege durch die Wehen nicht genügend erweitert wurden, die grösseren Stücke der Geschwulst mit der Schneidezange entfernt, dann mit der Scheere mehrere Incisionen gemacht und mit grosser Curette gerakelt. Darauf viele kleine Einschnitte rings um den Muttermund und nun

Sprengung der Blase. Aber auch jetzt die Wehen für die Austreibung zu schwach; daher forceps. Naht der Wunde.

In 13 wurde die Excochleation vorgenommen und der forceps bei Schädellage angelegt.

In 19 war der Eintritt einer spontanen Geburt auszuschliessen. Es wurde deshalb nach Prüfung der übrigen Methoden die Excochleation ausgeführt. Hierdurch wurde eine solche Erweiterung des ganzen Cervix erzielt, dass die Wendung und Extraction des Kindes gelang. Nach der Ausstossung der Placenta wurde in der Seitenlage der Frau der Uterus herabgezogen und die Abtragung des Carcinoms vorgenommen. Dieselbe eigentlich einer supravaginalen Excision entsprechend wurde mit Paquelins Thermocauter, Scheere und Messer gemacht. In sechs weiteren Fällen wurde endlich die sectio caesarea ausgeführt und zwar nach der alten Methode bei 1, 3, 31, einmal nach Porro bei 18 und bei zwei Kreissenden 5 und 27 wurde der Kaiserschnitt mit der Totalcxstirpation nach Freund verbunden.

In 1 waren folgende Erwägungen massgebend. Das Kind konnte per vias naturales unmöglich zu Tage gefördert werden, da der Tumor bereits das ganze kleine Becken ausfüllte; und aus eben diesem Grund hätte auch eine Zerkleinerung des Kindes nichts genützt. Ferner waren die foetalen Herztöne in ihrer Frequenz bedeutend gesunken. Die Einleitung der Frühgeburt unterblieb aus demselben Grund, da die Kranke mit Anfang des 10. Schwangerschaftsmonats in die Klinik trat und an eine räumliche Verbesserung der Missverhältnisse nicht gedacht werden konnte, weil die Körpergrösse kaum von derjenigen eines reifen Kindes verschieden ist. Ausserdem die geringere Aussicht zu leben. Eine radicale Abhilfe des mechanischen Missverhältnisses konnte nur die vollkommene Entfernung aller erkrankten Parthieen schaffen. Die Erkrankung ging aber so hoch, dass eine Entfernung der carcinomatösen Massen zur Blosslegung des Peritoneums geführt hätte.

In 3 ist als Grund der Sectio vorgeschrittenes Carcinom angegeben.

In 31 war eine Entwicklung der Frucht auf dem natürlichen Weg auszuschliessen, wie in der ausführlichen Schilderung des Falles dargethan ist.

In 18 war folgendes bestimmend. Mit Rücksicht auf die Erwägung, dass eine Wendung schwer, eine Extraction der Frucht, deren Länge vom Kopf bis zum Steiss 23 cm betrug, ohne bedeutende, ausgedehnte Einrisse in den entarteten Cervix und die Vagina unmöglich abgehen konnte, ferner bei der Sicherheit des baldigen letalen Endes der Mutter und des noch bestehenden Lebens der Frucht entschloss man sich zur sectio caesarea nach Porro. Die sectio caesarea nach alter Methode empfiehlt Felsenreich nur für jene Fälle, in welchen eine weit in das parametrale Bindegewebe reichende Wucherung des Carcinoms die Porro'sche Methode unmöglich macht, oder zur Rücklassung grösserer Parthieen des corpus uteri zwingen würde. Selbst wenn nur die Möglichkeit besteht die Patientin noch einige Monate zu erhalten, sollte man die einfachere und sichere Operation nach Porro wählen.

In 5 gaben folgende Erwägungen den Ausschlag. Nur ein kleiner Theil der Geschwulst war von bröcklicher Consistenz, weitaus der grösste Theil bestand aus einem derben, faserigen Carcinom, das der Cervix eine sehr beträchtliche Länge mit engem Canal und starren Wandungen verlieh, so dass eine Excision von der Vagina aus unmöglich schien; von Einschnitten allein war gar nichts zu erwarten.

In 27 findet sich nur Carcinoma cervicis verzeichnet. In den Fällen, wo das Kind abgestorben war, gelang in 4 und 26 bei Querlage die Wendung mit Extraction.

Einmal in 11 wurden zwei seitliche Incisionen nöthig, nach welchen sich die Geburt zu einer normalen gestaltete.

In 10 wurden mit Fingern und Nägeln grosse Brocken der das kleine Becken ausfüllenden Carcinommassen lospräparirt, bis die Herabholung eines Fusses und die Extraction gelang.

Bei den beiden letzten Kranken wurde perforirt.

In 9 wurde, da Douchen, Einlegen eines flexiblen Katheters, Secale, Tamponade ohne Erfolg waren, bei 5 cm weitem Orificium die Perforation gemacht. Die Extraction mit dem Cranioclast gelang auch so nicht, so das noch 7 Incisionen nöthig wurden.

Und in 22 war der Muttermund ebenfalls nur bis zu Fünf-

markstückgrösse erweitert. Versuche das Kind mit der Zange zu extrahiren blieben erfolglos, so dass man nun zur Perforation schritt. Endlich sind noch die zwei Fälle zu erwähnen, bei denen sich über das Befinden des Kindes keinerlei Angaben finden.

In 16 wird nach der spontanen Geburt die amputatio portionis supravaginalis gemacht, während in 26 nach vergeblichen Zangenversuchen die Entbindung durch Wendung mit Extraction beendet wird.

Sehen wir nun zu, welche Resultate bei diesen Behandlungsmethoden erzielt wurden.

Die Schwangerschaft verlief bei 2 nach der Operation ungestört und wurde ein leicht asphyktischer Knabe geboren. Die Mutter starb 5 Tage p. partum an citriger Peritonitis. Es wurde bei ihr schon bei der Geburt auf dem Darmbein ein höckeriger Tumor gefunden, der als Carciometastase der Drüsen aufgefasst wurde.

In 6 und 23, wo die Exstirpation nach vorherigem Abort stattfand, wurden die Mütter geheilt entlassen. Ebenso bei der Kranken mit Lithopaedion.

Zweimal in 21 und 24 entstand Abort am 4. Tage p. oper. Mutter geheilt entlassen.

In 29 wurde die Mutter auch geheilt entlassen. Aber 3 Wochen p. oper. Abortus, als die Mutter aus einer Droschke sprang (Frucht lebt).

Im Betreff der vier Frauen, die mit weit vorgeschrittenem Carcinom während der Gravidität zur Beobachtung kamen, wollen wir hier nur bemerken, dass die Neubildung zweimal erheblich gewachsen war, bei den übrigen ein Fortschreiten nicht constatirt wurde.

In 8 erfolgte die Geburt eines lebenden Kindes. Mutter und Kind gesund entlassen. Patientin hat später ohne Kunsthilfe ein lebendes gesundes Kind geboren.

Wir betrachten nun, wie sich die Resultate bei den Frauen gestalten, welche zur Zeit der Geburt in Behandlung kamen und zwar zunächst die Fälle, in denen eine lebende Frucht nachgewiesen wurde. Fast jedes Mal kamen die Kinder lebend zur

Welt, ausser in 14 und 27 waren dieselben tief asphyktisch und konnten nicht wieder belebt werden. Und in 18 wurde das Kind zwar lebend geboren, starb aber nach 15 Minuten. Was die Mütter anlangt, so haben wir bei den beiden Kreissenden, wo eine spontane Geburt mit folgender Exstirpation der Geschwulst stattfand, in 12 gute Heilung nach vorübergehendem leichten Fieber zu verzeichnen, während in 25 die Frau 2 Monate p. op. mit progredientem Carcinom starb.

In 30, wo der Cervix blutig erweitert wurde, starb die Kranke 12 Stunden p. partum an acuter Anämie.

Von den Patientinnen, wo die Neubildung theilweise vor der Geburt oder auch nachher entfernt wurde, starben 7 $\frac{3}{4}$ Jahre später, nachdem das Carcinom auf das Netz übergegangen war, 15 nach 3 Monaten. Die Geschwulst war nicht ganz entfernt, ausserdem entstand ein grösserer Blasendefect bei der Operation. Auch 17 stirbt, nachdem das Befinden erst befriedigend war, unerwartet plötzlich nach $\frac{1}{4}$ Jahr. Das Carcinom war nicht vollständig abgetragen, auch hier erlitt die Operirte einen Blasendefekt, der aber geheilt war.

13 wurde geheilt entlassen.

Ebenso ist 14 gesund und hat noch zweimal concipirt. Einmal erfolgte Abort, später wurde eine Blasenmole geboren.

Auch 19 ist geheilt und 5 Monate p. op. noch gesund.

Nach den vier Kaiserschnitten sind die Frauen sämmtlich gestorben. In 1 am 4. Tag, in 3 am 2., in 18 am 7. und in 31 am 5. Tag nach der Operation.

Bei den beiden Fällen von Sectio caesarea mit folgender Totalexstirpation starben von den Operirten die eine an demselben, die andere an dem folgenden Tag.

Wir kommen nun zu den Kreissenden, deren Kinder abgestorben waren. Hier ist keine Mutter am Leben erhalten worden. So stirbt 4 einen Monat p. partum an progredientem Carcinom, 26 direkt nach der Geburt. Es waren hier zur Entbindung nur die Wendung mit Extraction wegen Querlage gemacht. In 11, wo Incisionen ante partum nöthig waren, starb die Kranke 4 Wochen p. partum 10 starb nach 10 Tagen, nachdem die manuelle Entfernung des Carcinoms gut vertragen war.

Zweimal wurde perforirt. 9 starb bei der Geburt, während 22 nach 4 Wochen ihrem Leiden erliegt. Es erübtigt jetzt noch die beiden Kranken zu erwähnen, bei denen über das Befinden der Kinder keine Angaben vorliegen. In 16 geht die Patientin 7 Tage p. partum zu Grund, während über den ferneren Verlauf bei 28 nichts bekannt ist.

Überblicken wir noch einmal kurz alles soeben Erwähnte, so können wir in Betreff dieser während der Schwangerschaft beobachteten Complicationen Folgendes aussprechen.

Ist das Carcinom auf eine der beiden Lippen oder auf die Portio beschränkt, so dass man die Hoffnung hegen kann im Gesunden operirend alles Kranke zu entfernen, so soll man die Neubildung radical extirpiren.

Sämmtliche hierher gehörige Mütter wurden geheilt entlassen.

Felsenreich sagt in seiner Abhandlung: »Somit wird die Excision des Krebses schon während der Schwangerschaft und zwar in jedem Stadium derselben in allen jenen Fällen vorzunehmen sein, in welchen die Erkrankung auf die vordere oder hintere Lippe, auf die pars infravaginalis oder höchstens pars media des Cervix sich beschränkt. Bei Formen, die noch weiter gegen das orificium internum reichen oder dasselbe überschreiten, wird jedoch nach den heutigen Resultaten der totalen Uterus-extirpation per vaginam der künstliche Abort einzuleiten sein. Der Ausstossung des Eies unmittelbar anschliessend, soll die Totalexstirpation des Uterus folgen«.

Und weiterhin sagt er: »Bei den nach den modernen Operationsverfahren extirpirbaren Krebsformen soll man versuchen, die Mutter in erster Linie zu erhalten und radical zu operiren, wenn es thunlich ist«.

Und Schroeder empfiehlt dasselbe Verfahren mit den Worten: »Wenn das Carcinom noch so begrenzt ist, dass man hoffen kann, es radical zu entfernen, so ist die Operation unzweifelhaft das einzig Richtige und sie muss dann ohne Rücksicht auf die Gravidität so energisch ausgeführt werden, wie die Ausbreitung des Übels es verlangt«.

Betrachten wir die Folgen eines solchen Eingriffs auf den Fortgang der Schwangerschaft, so nimmt dieselbe ihren nor-

malen Verlauf sehr oft unbeeinflusst weiter und am gesetzmässigen Ende derselben wird ein lebendes Kind geboren. Einmal trat dieses ein, während die andere Patientin 3 Wochen nach der Exstirpation des Tumors abortirte. Hier stellte sich der Abort aber ein nach einem Sprung aus einer Droschke. Bei zwei Frauen Abort unmittelbar nach der Operation.

Ein weiteres für das Vornehmen einer energischen Operation sprechendes Moment liegt in der Befürchtung eines schnellen Fortschreitens des Krebses. Es liegen in unserer Tabelle fünf Beobachtungen vor. So sehen wir, dass in 15, 22, 27 die Neubildung intensiv weitergewuchert ist, während allerdings bei den anderen ein solches Umsichgreifen nicht nachweisbar war. Auch über das Wachsthum des Carcinoms im Wochenbett haben wir ein Beispiel, worin ein bei der Geburt entdeckter, auf dem Darmbein liegender Knoten (Carcinommetastase der Drüsen) innerhalb fünf Tage bis zu Kindskopfgrösse anwuchs.

Ganz besonderes Gewicht muss aber auf die hohe Gefahr einer Mitbetheiligung der Lymphdrüsen gelegt werden und kann hier jeder Tag, wie Felsenreich sich ausdrückt diese Verschleppungen in die benachbarten Lymphbahnen mit sich bringen, ein Umstand, der um so verhängnissvoller ist, als die Möglichkeit fehlt die carcinomatösen Drüsen zu entfernen.

Auch müssen wir berücksichtigen, dass schon durch die Neubildung selbst Abort eintreten kann, wie dies bei zwei Patienten beobachtet wurde, wenn auch die Mehrzahl der Schwangerschaften bis zum normalen Ende verläuft.

- Endlich wollen wir noch, von den durch den Krebs bedingten, quälenden Symptomen während der Gravidität abgesehen, auf die grosse Gefährdung des mütterlichen und kindlichen Lebens hinweisen, wie sie durch die Erweiterungsunfähigkeit des Cervix später bei der Geburt entsteht und die wir an früherer Stelle schon besprochen. Haben wir es dagegen mit einem sehr vorgeschrittenen über die oben angeführten Grenzen hinausgehenden Carcinom zu thun, so dass eine Radicaloperation alles Kranke nicht zu entfernen vermag oder wegen der Grösse des graviden Uterus unmöglich ist, so wird man sich expectativ verhalten, den lästigen Ausfluss, die schwächenden Blutverluste zu verringern und die Gesammternährung der

Mutter zu heben bestrebt sein, um dann wenigstens bei der Geburt ein lebendes Kind zu erhalten.

Zum Schluss verdient noch die Behandlung einer Kranken gegen Ende der Schwangerschaft volle Beachtung, bei welcher die Ausdehnung der Neubildung eine sehr geringe war. Wir meinen den Fall 8 unseres Verzeichnisses. Dass die hier in Anwendung gezogene Methode der Entbindung mit nachfolgender Operation eine berechnete war, zeigt das erzielte günstige Resultat. Es soll aber, wie Gönner schreibt, damit keineswegs für die Mehrzahl der Fälle ein gleiches Verfahren als rationell und passend empfohlen werden.

Anders werden sich die Massnahmen gestalten, wenn die Carcinomkranken erst zur Zeit der Geburt zum Arzt kommen. Gleich im Anfang dieser Besprechung wollen wir auf die schon mehrfach erwähnten, gefährlichen Folgen einer Erweiterungsunfähigkeit der Geburtswege für Mutter und Kind nur kurz hinweisen.

Ist die Ausdehnung der Neubildung auf eine der beiden Lippen beschränkt, so wird man unter fortwährender Controlle der Herzlöne und des Zustandes der Mutter zunächst zuwarten können, da hier sehr häufig der Eintritt der Geburt spontan ist. Selbst bei noch grösserer Ausbreitung sind bei unseren Patientinnen Operationen zur Beendigung der Entbindung nicht nöthig gewesen. Doch kann auch, sagt Felsenreich, die spontan beendigte Geburt zu Zerreibungen des Cervix geführt haben, wodurch das Parametrium oder Peritoneum eröffnet wurde und schwere septische Entzündungen ihre nächste Begründung erfahren haben. So führt er an, dass unter 47 spontan verlaufenen Geburten fünf Mal solche Einrisse vorkamen, von denen drei letal endigten. Würde die Entbindung nicht fortschreiten, so wären Incisionen zu versuchen, welche bei zwei Frauen den gewünschten Erfolg hatten. Einmal wurde Kunsthilfe noch nöthig, das andere Mal gestaltete sich die Geburt zu einer normalen. In allen diesen Fällen wird dann, wenn irgend thunlich, die Radicaloperation post partum oder im Wochenbett zu folgen haben. Ein schönes Resultat bei einer im Puerperium ausgeführten Radicaloperation haben wir in 12, wo eine gute

Heilung erzielt wurde, während allerdings zwei andere Fälle ungünstig verliefen.

Wäre von Incisionen allein nichts zu erwarten, so würde man entweder zur theilweisen den Durchtritt des Kindes zulassenden Entfernung mit p. partum folgender, vollständiger Exstirpation oder gleich ante partum zur Radicaloperation schreiten.

Zu allen diesen für die Abtragung der Geschwulst nöthigen Eingriffen könnte man sich des scharfen Löffels, der Schneidezange, der galvanocautischen Schlinge, des Drahtecraseurs, des Thermokauters bedienen.

Schroeder empfiehlt, wenn das Carcinom noch nicht auf die Scheide oder Beckenbindegewebe übergegangen ist, die infravaginale oder supravaginale Amputation, welche in mehreren der Fälle auch zur Ausführung kam.

Wir wollen hier noch einer Operation erwähnen, wie sie bei 10, um dem Kinde den Durchtritt durch das Becken zu ermöglichen, vorgenommen wurde. Mit den Fingern und Nägeln wurde so viel als nöthig von der Geschwulst stumpf abpräparirt, welches gut von der Frau vertragen wurde und die Geburt ermöglichte.

Was nun die Art der Hülfe zur Entwicklung der Frucht anbetrifft, so sehen wir, dass bei Schädellage fast immer die Anlegung der Zange den gewünschten Erfolg gehabt hat. Nur einmal wurde die Wendung des in Kopflage befindlichen Kindes ausgeführt und dann extrahirt und ein günstiges Resultat erzielt.

Felsenreich spricht sich in Betreff letzterer Operation folgendermassen aus: »Bei sehr protrahirtem Geburtsverlauf und bedeutender Dehnung des Cervix werden wir die Wendung insbesondere bei Schädellage wegen der Gefahr einer artificiellen Uterusruptur vermeiden müssen. Auch werden die bei der Extraction des nachfolgenden Kopfes häufig eintretenden Cervicalrisse sehr gefürchtet«.

In ähnlichem Sinn lautet ein Wort Gusserows in der Dissertation von Brandt angeführt: »Die Wendung und Extraction dürfte jedenfalls nur auf die Fälle zu beschränken sein,

wo sie durch die Lage des Kindes, also Querlage und Beckenendlage, nöthig ist. Die Prognose für die Kinder ist wegen der Schwierigkeit der Lösung des Kopfes und der Arme in diesen Fällen immer eine sehr schlechte; uns erscheint daher nicht zweckmässig bei Schädellage die Wendung zu machen«.

Bei Querlage ist dieselbe verschiedene Male ausgeführt worden.

Wir kommen nun zu den Fällen, wo der Kaiserschnitt in Frage kommt. An früherer Stelle haben wir schon angeführt, unter welchen Umständen derselbe nöthig sein wird. Hier kommt es fast immer darauf an, bei dem ohnehin meistens verlorenen mütterlichen Leben, die lebende Frucht zu retten, was auch bis auf eine bei unsern Kranken geglückt ist. Betreffs der Methode würde der Kaiserschnitt nach Porro dann erfolglos sein, wenn das Carcinom entweder auf das Beckenbindegewebe übergegriffen hätte oder Vaginalkrebs vorhanden wäre. In dieser Beziehung sagt Felsenreich: »Die alte Methode auch in der Verbesserung durch die in neuester Zeit angegebenen Modificationen empfiehlt sich wohl nur für jene Fälle, in welchen eine weit in das parametrale Bindegewebe reichende Wucherung des Carcinoms die Ausführung nach Porro unmöglich macht oder zur Rücklassung grösserer Parthieen des corpus uteri zwingen würde. Ausserdem gibt die alte sectio caesarea an sich schon schwere Heilungsbedingungen«. Und Heilbrun führt folgendes Urtheil Frommels an: »Derselbe empfiehlt die Operation nach Porro deshalb nicht, weil die Schnittfläche des Stieles gerade mitten in den carcinomatösen Cervix fiel; ausserdem wäre es bei der Starrheit der Krebsmassen unmöglich den Cervix so in die Höhe zu ziehen, dass er in der Bauchwunde einzuheilen wäre«.

Die Totalexstirpation mit der sectio zu verbinden, käme wohl in Betracht, wenn man Aussicht hätte alles Krankhafte zu entfernen. Allein diese Methode hat den an sie gestellten Erwartungen nicht entsprochen. Auch in unseren beiden Fällen erfolgte jedes Mal letaler Ausgang.

Es erübrigt nun noch die Perforation anzuführen. Da dieselbe das kindliche Leben von vornherein opfert und der Ein-

griff für die Mutter ein sehr schwerer ist — beide hierhergehörigen Frauen starben —, so würde sich derselbe wohl nur für die Entwicklung einer schon abgestorbenen Frucht eignen, und zwar dann, wenn die Entbindung auf einem weniger eingreifenden Wege nicht möglich wäre.

Zum Schluss dieser Arbeit erlaube ich mir meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Ahlfeld für die freundliche Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

- 1) Aphorismen zur geburtshülflichen Chirurgie von Dr. Löwenhardt 1871.
 - 2) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie Band X. 1884: „Zur Therapie der durch Carcinom des Uterus complicirten Schwangerschaft und Geburt von Dr. A. Gönner“.
 - 3) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie Band XII. 1886: „Über die Complication von Tumoren mit Gravidität von C. H. Stratz“.
 - 4) Centralblatt der Gynaekologie 1884 und 1885.
 - 5) Wiener Medicinische Presse No. 33—37 incl. 1883: „Carcinoma uteri als Complication von Schwangerschaft und Geburt von Dr. Felsenreich.
 - 6) S. Heilbrun, Über die Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Dissertation. Würzburg 1884.
 - 7) F. Bechmann, Kaiserschnitt wegen Carcinoma uteri. Dissertation. Erlangen 1877.
 - 8) E. Brandt, Geburt bei Carcinoma cervicis. Dissertation. Berlin 1871.
 - 9) Lehrbuch der Geburtshülfe von Schroeder. 1886.
-

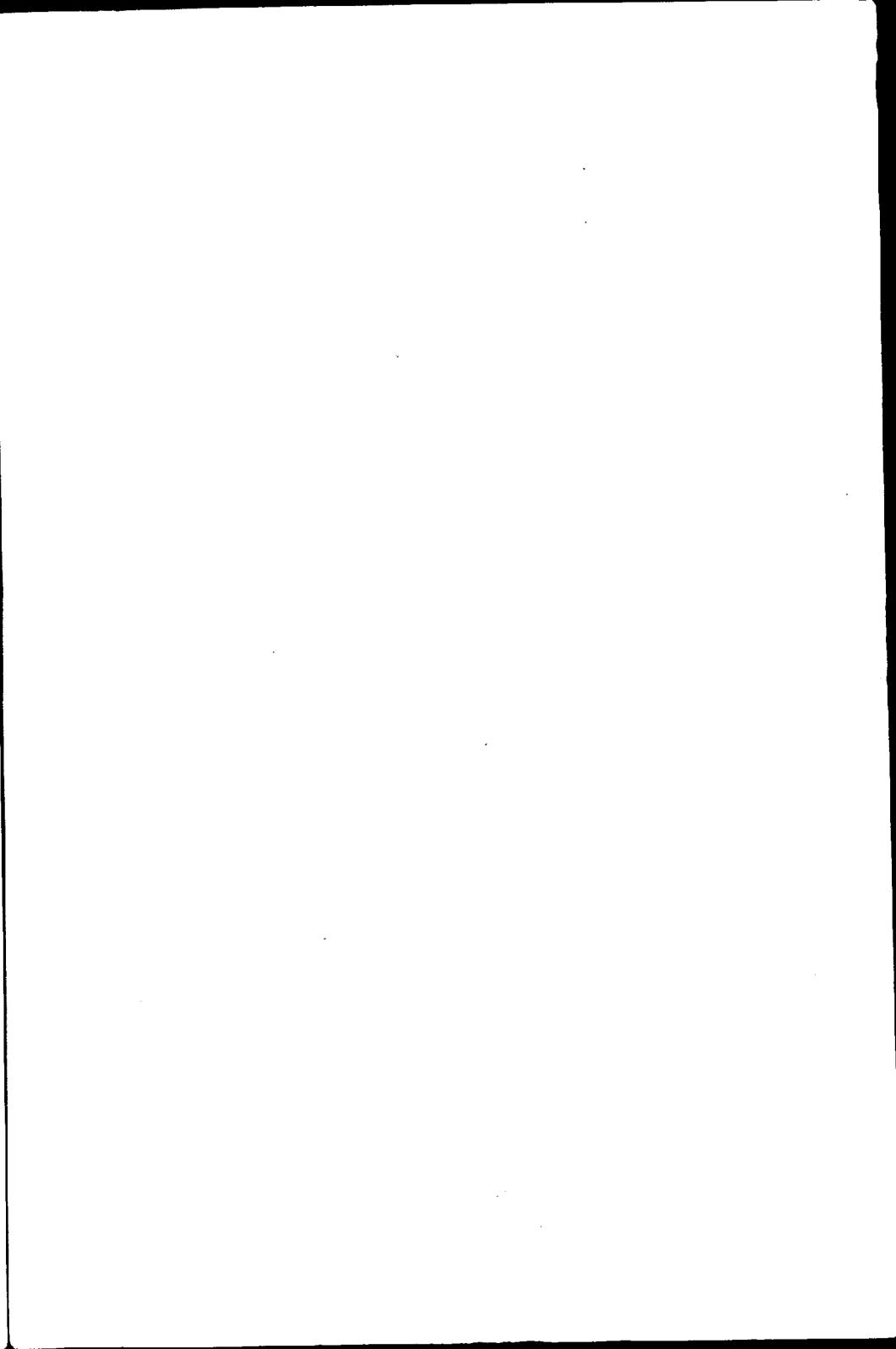
Curriculum vitae.

Geboren am 28. Oktober 1859 zu Frankenau, Kreis Frankenberg, Provinz Hessen-Nassau, Königreich Preussen., als der Sohn des damaligen Amtsphysikus Dr. Klingelhoefer und dessen Gattin Bertha geb. von Biedenfeld, evangelischer Confession, besuchte ich nach der im Jahre 1862 stattgehabten Versetzung meines Vaters nach Amöneburg, Kreis Kirchhain, die dortige Bürgerschule und eine Privatschule. Von 1872—1878 besuchte ich das Gymnasium zu Marburg und von 1878—1881 das zu Büdingen. Ostern 1881 bestand ich das Maturitätsexamen und ging dann zur Universität Marburg, um mich dem Studium der Medicin zu widmen. Im vierten Semester genügte ich meiner militärischen Dienstpflicht und Ende des sechsten, am 8. März 1884 bestand ich das Tentamen physicum. Im Winter 1886/87 absolvirte ich die medicinische Staatsprüfung.

Während meiner Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Course und Kliniken folgender Herren Dozenten:

Ahlfeld, Böhm, Frerichs, Gasser, Greeff, v. Heusinger, Külz, Lohs, Lieberkühn, Mannkopf, Marchand, Melde, Roser, Rubner, Schmidt-Rimpler, Strahl, Wagener, Wigand, Zincke.

Von Monat Mai bis Weihnachten desselben Jahres war ich am Landkrankenhaus zu Fulda als Assistenzarzt thätig. Nach einem ungefähr vierteljährigem Aufenthalt zu Haus trat ich am 1. April 1888 in das erste bairische Feld-Art.-Reg. Prinzregent Luitpold zu München als Einj.-Freiw.-Arzt ein.





1892

18924

1892