

Aus der Breslauer Universitäts-Frauenklinik.

Beiträge zur Statistik, Prognose und Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Von

Dr. Albrecht Tannen,

Assistenzarzt.

Die Frage von der Heilbarkeit des Krebses ist in den letzten Jahren wieder lebhaft besprochen worden, und zahlreiche Kliniken haben ihre Ergebnisse veröffentlicht. Die Statistik der operirten Brust- und Lippenkrebses verfügt schon jetzt über sehr grosse Zahlenreihen, die ein richtiges Urtheil über Mortalität, Prognose und Therapie ermöglichen. Anders steht es mit der Statistik der operirten Mastdarm- und Gebärmutterkrebses. Da die radicale Behandlung dieser beiden Krebsformen erst in der neueren Zeit ausgeübt wird, so sind ihre Erfolge noch nicht nach allen Richtungen hin festgestellt. Namentlich konnte das weitere Schicksal der operirten Kranken noch nicht über mehrere Jahre hinaus verfolgt werden. In den Arbeiten von Fritsch, Hofmeier, Leopold, Martin u. A. ist einerseits die Anzahl der operirten Frauen noch zu gering, andererseits die Zeitdauer seit der Operation noch zu kurz, um die Frage vom Rückfalle nach Total-exstirpationen der krebsigen Gebärmutter genügend zu beantworten.

Die nachfolgende, auf Anregung des Geh. Medicinalrathes Prof. Dr. Fritsch entstandene Arbeit verfolgt hauptsächlich den Zweck, die Ergebnisse aus der hiesigen Klinik zu veröffentlichen. Den Schwerpunkt derselben legte ich neben der Operationsstatistik auf die Erforschung des späteren Schicksales der operirten Kranken und die genaue fachmännische Untersuchung der uns zugäng-

lichen Frauen, sowie auf die Angabe von Todesursache und Todeszeit. Ausserdem habe ich die Therapie, namentlich in Bezug auf die Indicationsstellung, näher besprochen und zuletzt die verschiedenen Verfahren zur radicalen Entfernung des Gebärmutterkrebses aufgeführt und kritisch beleuchtet. Auch das von mir verwerthbare Material ist noch zu klein, um ein abgeschlossenes Urtheil zu fällen, aber eine grosse Anzahl solcher Berichte aus den einzelnen Kliniken wird zum erstrebten Ziele führen.

Im Voraus bemerke ich, dass ich es für falsch halte, Total-exstirpationen zusammenzustellen, die aus verschiedenen Gründen gemacht worden sind. Dadurch erhält man zwar grosse Zahlen, aber keine Klarheit, sondern eher Verwirrung über die einschlägigen Verhältnisse. Deshalb habe ich mich auf die Zusammenstellung der wegen Krebs ausgeführten Totalexstirpationen beschränkt und möchte mir den Vorschlag erlauben, dass künftighin auch von Anderen dasselbe Verfahren eingeschlagen werde.

Vom Juni 1883 bis Mitte November 1889 sind in der hiesigen Klinik 103 Totalexstirpationen wegen Gebärmutterkrebs gemacht worden. Von diesen hat die ersten 60 Fälle Fritsch bereits in Bd. XXIX dieses Archives veröffentlicht. Diese führe ich in dem später folgenden Krankenregister nochmals auf, um über die späteren Schicksale der Operirten zu berichten. Wie schon damals, so sind auch jetzt an sämtliche Kranke, welche die Operation überstanden haben, Karten mit einer gedruckten Anfrage über das Befinden derselben gesandt. Wenn irgend möglich, habe ich bei den behandelnden Aerzten nachgefragt, ausserdem die klinischen und poliklinischen Journale, die manche werthvolle Angabe über Eintritt des Rückfalles u. s. w. enthielten, benutzt. Endlich sind viele Frauen in der Klinik selbst untersucht, andere von mir aufgesucht oder über ihr Schicksal persönliche Erkundigungen eingelegt worden. So gelang es, über das Schicksal der meisten Operirten befriedigende Nachricht zu erhalten. Alles was in Briefen irgendwie zweifelhaft erschien und trotz Nachforschungen auch unsicher blieb, ist zwar in dem Krankenregister mit aufgeführt, aber später bei Berechnung der Rückfälle als „unbekannt“ aufgezeichnet und nicht verwerthet. Dadurch wurde die Zahl der sicher bekannten Fälle allerdings kleiner, aber auch um so werthvoller. Eine ungenaue oder gefärbte Statistik ist nicht allein unbrauchbar, sondern geradezu verderblich. Nur genau bekannte und zuverlässige Thatsachen dürfen mit voll-

ständiger Objectivität mitgetheilt werden. Lieber berichte man zu schwarz, als zu hell! Die Rückfallsstatistik ist folgendermaassen angelegt. Von $\frac{1}{4}$ Jahr zu $\frac{1}{4}$ Jahr wurden die Rückfälle procentuarisch berechnet aus allen lebend Entlassenen minus denjenigen, über deren Schicksal ich nichts oder nur Ungenaues erfahren konnte, und minus denjenigen, bei welchen die Total-exstirpation wegen Zurücklassung fühlbarer Krebsreste eine unvollkommene war. Alles Zweifelhafte wurde unter der Rubrik „Unbekannt“ aufgeführt. So ging mancher Fall, der nachweisbar nicht rückfallsfrei war, aber doch wahrscheinlich keinen Rückfall hatte, als „unbekannt“ und somit für die Statistik unverwerthbar verloren. Auch die, welche ohne bekannte Todesursache gestorben waren, zählen zu den „Unbekannten“.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
1883.								
1	Jul. Maschler a. Ranke, Kr. Falkenberg, 35 J., kein Kind.	Weicher Krebs- knoten der hinteren Lippe bis nahe zum Grunde reichend.	20./6. 1883	7./7. 1883	14./7. 1889	—	—	Laut Postkarte ge- sund.
2	Marie Guss a. Myslowitz, Kr. Kattowitz, 36 J., 2 K.	Thalergr. Krebs des Scheidentheiles.	25./7. 1883	8./8. 1883	22./7. 1889	—	—	In der Klinik rück- fallsfrei befunden.
3	Henr. Spieler a. Breslau, 44 J., 10 K.	Völligzerklüfteter Scheidentheil. Mut- termund nicht zu fühlen.	1./10. 1883	3./10. 1883 †	—	—	—	Starb im langsamen Kräfteverfalle.
4	Chr. Weigelt a. Altwasser, 42 J., 3 K.	Ganz unregelmäs- sige Gestalt d. gan- zen krebsigen Schei- dentheiles.	15./10. 1883	31./10. 1883	—	—	†	Laut Nachricht des Postamtes.
5	Ernest. Voigt a. Neustadt in Oberschles., 34 J., 2 K.	Ganzer Scheiden- theil ergriffen, eben- so d. hintere Schei- dengewölbe.	27./11. 1883	16./12. 1883	—	—	18./3. 1884 †	An Rückfall im Irren- hause.
6	Mar. Happrich a. Breslau, 52 J., 12 K.	Scheidentheil stark vergröss., hart, über- all zerklüftet, im lin- ken Scheidengewöl- be fester Strang.	26./11. 1883	3./12. 1883 †	—	—	—	Laut Sectionsbericht keine Peritonitis, ge- storben an Erschöpfung.
7	Aug. Mischioik a. Breslau, 40 J., 6 K.	Krebs der hinte- ren Lippe.	7./12. 1883	22./12. 1883	12./12. 1887	28./1. 1888	—	28./1. 1888 erst Rück- fall. 14./3. 1888 „Rück- fall im Becken ober- halb und hinter der Narbe“.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
1884.								
8	Wilh. Willner a. Breslau, 41 J., 6 K.	Ausgeprägter Cervixkrebs. Scheidentheil rauh, unregelmässig. Weiche Massen aus d. Cervix herauswuchernd.	1./2. 1884	17./2. 1884	—	—	20./8. 1886 †	Linkes Parametrium infiltrirt. Laut Nachricht des Postamtes am 20./8. 1886 gestorben. Nichts Näheres zu erfahren möglich.
9	Joh. Krause a. Breslau, 44 J., 3 K.	Scheidentheil namentlich links stark zerklüftet. Neubildung ragt bis dicht an die Scheide.	5./2. 1884	18./2. 1884	16 Mon.	—	26./5. 1886 †	War 1 Jahr 4 Mon. ohne alle Beschwerden, dann trat Rückfall ein. Starb im Allerheiligen-Hospital. Sectionsber. vorhanden.
10	Aug. Teuber a. Jauer, 33 J., kein Kind.	Scheidentheil links normal. In der rechten ein tiefer Krater, von wulstigen Rändern umgeben.	4./3. 1884	13./3. 1884	1./10. 1886	—	25./12. 1886 †	1./10. 1886 noch völlig gesund befunden von Dr. Dorn in Jauer. 25./12. 1886 Tod am Rückfalle nach Angabe des Arztes.
11	Hedw. Hoppe a. Gr.-Mangersdorf, 46 J., 7 K.	Krebs beider Muttermundslippen.	8./4. 1884	21./4. 1884	7./7. 1889	—	—	Laut Postkarte vom 7./7. 1889 gesund.
12	R. Wollnitzke a. Wermsdorf, Kr. Trebnitz, 39 J., 7 K.	Krebs der hinteren Muttermundslippe.	5./5. 1884	19./5. 1884	10./8. 1889	—	—	In der Klinik am 10./8. 1889 rückfallsfrei befunden.
13	Ros. Seiffert a. Nimkau, 27 J., 1 K.	Muttermund nicht mehr zu fühlen, stark geschwürriger Krebs des ganzen Scheidentheiles.	10./5. 1884	21./5. 1884	—	—	Aug. 1884 †	Laut Nachricht des Vaters starb d. Kranke im August 1884 am Rückfalle.
14	Bertha Reiche a. Gr.-Glogau, 33 J., 3 K.	Scheidentheil in e. zerklüftete, leicht blutende, 4 cm lange geschwürrige Geschwulst verwandelt.	12./7. 1884	24./7. 1884	20./8. 1886	—	—	Laut Nachricht des Mannes und Hausarztes vom 20./8. 1886 ist die Frau gesund.
15	Marie Hauff a. Breslau, 54 J., 4 K.	Scheidentheil dick, hart, beim Anfassen bröckelig. Krebsmassen quellen hervor.	17./8. 1884	5./9. 1884	20./7. 1886	—	3./10. 1887 †	Laut Nachricht des Arztes an e. Rückenmarksleiden, das vielleicht krebsiger Natur sei.
16	Marie Götz a. Breslau, 37 J., 3 K.	Beide Muttermundslippen carcinomatös geschwürrig.	6./8. 1884	20./8. 1884	15./1. 1886	—	18./5. 1886 †	15./1. 1886 noch ohne Rückfall. Am Rückfalle im Allerh.-Hosp. †.
17	Christ. Kelke a. Breslau, 30 J., 4 K.	Leicht blutender, links die Scheide erreichender Krebs.	1./9. 1884	15./9. 1884	—	—	30./7. 1885 †	Laut Rücksprache mit dem Manne schon nach einigen Monaten Rückfall.
18	Franz. Dorner a. Breslau, 44 J., 2 K.	Pilzförmiger gross. Krebs des ganzen Scheidentheiles.	23./9. 1884	6./10. 1884	10./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
19	R. Biernot a. Kreuzburg, 41 J., 4 K.	Krebs beider Muttermundslippen.	7./10. 1884	21./10. 1884	—	—	†	Laut Nachricht des Postamtes.
20	Henr. Sauer a. Matzdorf, Kr. Löwenberg, 35 J., 3 K.	Apfelgross. Krebs beid. Muttermundslippen.	20./10. 1884	31./10. 1884	8./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
21	Jenny Bobrek a. Leobschütz, 38 J., 3 K.	Krebs d. vorderen Lippe. Gleichzeitig grosses Myom.	21./10. 1884	10./11. 1884	6./7. 1889	—	—	Blasenscheidenfistel bei der Operation entstanden, von selbst geheilt. Laut Postkarte gesund.
22	Marie Bartsch a. Gottesberg, 47 J., 12 K.	Krebs d. hinteren Lippe, vordere gesund.	1./12. 1884	12./12. 1884	9./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
23	Aug. Bartsch, 47 J., kein Kind.	Corpuskrebs.	18./12. 1884	3./1. 1885	9./7. 1889	—	—	Freund'sche Operation. Laut Postkarte gesund.
24	E. Altmann a. Siegersdorf, 38 J., 6 K.	Weichergeschwürriger Krebs d. hinteren Lippe.	19./12. 1884	29./12. 1884	—	26./7. 1885	22./5. 1887 †	26./7. 1885 vom Arzte schon Rückfall v. Kirschgrosse in d. Narbe festgestellt. Bis 20./4. 1887 von ihm weiter behandelt. Am Rückf. gestorb.
1885.								
25	E. Franke a. Koberwitz, 45 J., 6 K.	Krebs d. hinteren Lippe. Haut geschwürrig.	19./1. 1885	3./2. 1885	—	—	12./2. 1885 †	Nicht am Rückfalle gestorben nach Aussage des Arztes.
26	Anna Hartelt a. Patschkau, 41 J., 8 K.	Krebs des ganzen Scheidentheiles.	17./1. 1885	31./1. 1885	—	—	21./11. 1885 †	Laut Nachricht des Postamtes.
27	Hel. Weinhold a. Modlau, 65 J., 4 K.	Scheidentheil höckerig, in der Mitte schwammige, weiche Wucherungen. Cervixkrebs.	2./2. 1885	10./2. 1885	10 Mon.	—	7./10. 1886 †	War bis Ende 1885 gesund, bekam dann aber einen Rückfall.
28	E. Pawlowska a. Schrimm, 53 J., 4 K.	Scheidentheil fehlt. Grosser, leicht blutender Krater.	3./2. 1885	18./2. 1885	—	—	Juni 1885 †	Tod am Rückfalle laut Mittheilung.
29	Ant. Reimann a. Löwen, 34 J., 5 K.	Sehr weich. Krebs des Scheidentheiles. Beide Lippen ergriffen.	4./3. 1885	22./3. 1885	—	29./5. 1885	—	Am Rückfalle gestorben.
30	Emilie Etter a. Gnesen, 39 J., 12 K.	Grosser Krebs der hint. Lippe, schon die Scheide ergreifend.	5./3. 1885	9./3. 1885 †	—	—	—	Section: Dilatatio cordis und beider Harnleiter. Vom link. Harnleiter fehlt ein Stück. Beide Enden unterbunden. Leichte Hydro-nephrose, beginnende Schrumpfnieren.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
31	Agnes Wittig a. Breslau, 36 J., 5 K.	Krebs beider Muttermundslippen.	30./3. 1885	10./4. 1885	—	16./9. 1885	—	Im Allerheiligen-Hospitale am Rückfalle gestorben.
32	Joh. Schober a. Breslau, 45 J., 6 K. Operateur: Dr. Seltmann.	Krebs beider Lippen. Links bis hart an das Scheidengewölbe.	2./4. 1885	12./4. 1885	10./9. 1889	—	—	10./9. 1889 in d. Klinik rückfallsfrei befunden, aber zweifelhafte Geschwulst d. Magengegend.
33	Louise Klesse a. Breslau, 46 J., 5 K.	Ganzer Scheidentheil ergriffen.	10./4. 1885	21./4. 1885	—	10./9. 1885	25./3. 1886 †	25./3. 1886 Tod am Rückfalle.
34	Ther. Rothe a. Schmottseifen, 42 J., 8 K.	Ganzer Scheidentheil krebssig.	7./5. 1885	10./5. 1885 †	—	—	—	Tod an Peritonitis.
35	Math. Barth aus Sophienau, Kr. Waldenbg., 37 J., 6 K.	Scheidenthail stark vergrößert, weich, brüchig. Blumenkohlgewächs.	7./5. 1885	23./5. 1885	20./8. 1886	Aug. 1888	22./1. 1889 †	August 1888 schon Rückfall nach Angabe des Arztes. 22./1. 1889 Tod am Rückfalle nach Angabe des Arztes.
36	Emilie Seffner a. Breslau, 41 J., 9 K. Operateur: Dr. Heilbrun.	Neubildung reicht bis auf die Scheide. Ganzer Scheidentheil krebssig.	8./5. 1885	20./5. 1885	—	—	16./2. 1886 †	Tod am Rückfalle.
37	Nat. Kittlaus a. Kattowitz, 55 J., 5 K.	Beide Lippen ergriffen.	13./5. 1885	24./5. 1885	6./7. 1889	—	—	Laut Postkarte vom 6./7. 1889 gesund.
38	Em. Schröder a. Breslau, 60 J., 7 K.	Ausgeprägter kleiner Cervixkrebs.	10./6. 1885	20./6. 1885	—	11./1. 1886	20./8. 1886 †	Tod am Rückfalle.
39	Joh. Bunke a. Moldau, 47 J., 3 K.	Höckeriges Geschwür am Muttermunde. Ganzer Scheidentheil krebssig.	18./6. 1885	30./6. 1885	20./8. 1886	—	1./11. 1888	20./8. 1886 völlig gesund. 1./11. 1888 Tod am Rückfalle nach Angabe des Arztes.
40	Carol. Nafe a. Diersdorf b. Nimpseh, 46 J., 6 K.	Scheidenthail cylindrisch verlängert, rauhe krebssige Oberfläche.	15./7. 1885	24./7. 1885	—	—	†	Laut Nachricht des Ehemannes am Herzschlage.
41	C. Ueberschär a. Adelsdorf b. Goldberg, 45 J., 9 K. Operateur: Dr. Heilbrun.	Ganzer Scheidentheil ergriffen. Muttermund nicht zu finden.	31./8. 1885	11./9. 1885	21./10. 1885	Sept. 1886	30./12. 1886 †	Septbr. 1886 bestand schon Rückfall nach d. Schilderung des Verwandten. 30./12. 1886 Tod am Rückfalle.
42	Frau v. D. a. N. N., 38 J., 3 K.	Krebs beider Lippen. Sehr schwere Operation wegen Verwachsungen der Eierstöcke.	14./8. 1885	10./9. 1885	Sept. 1889	—	—	Septbr. 1889 rückfallsfrei laut Untersuchung d. Prof. Fritsch. Die Frau, ist in d. Abhandlg. von Fritsch in dies. Archive, Bd. XXIX unter 56 aufgeführt, hier aber der Reihenfolge halber früher gestellt.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
43	Paul. Finger a. Hermsdorf b. Ob.-Glogau, 37 J., 8 K.	An Stelle d. Scheidentheiles grosser weicher Krebs.	20./9. 1885	10./10. 1885 †	—	—	—	Tod an Peritonitis diffusa. Bei der Section findet sich ein Blasen-carcinom u. Krebs retro-peritonealer Drüsen.
44	Aug. Prause a. Breslau, 45 J., 6 K.	Krebs der hinteren Lippe.	1./10. 1885	12./10. 1885	21./8. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
45	Paul. Knorr a. Gr.-Strehlitz, 45 J., 3 K.	Krebs beider Lippen.	5./10. 1885	15./10. 1885	8./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
46	Agnes Scholz a. Wüster- röhrsdorf b. Schreckendorf, 45 J., 6 K.	Scheidenth. klein, in ein leicht blutendes Geschwür verwandelt.	2./10. 1885	13./10. 1885	16./11. 1889	—	—	16./11. 1889 in der Klinik rückfallsfrei befunden.
47	Aug. Fiedler a. Ülbersdorf, Kr. Goldberg, 66 J., 4 K.	Cervixkrebs.	9./11. 1885	21./11. 1885	6./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
48	E. Marquardt a. Armade- brunn, Kr. Sprottau, 40 J., 8 K.	Sehr weicher Krebs d. ganzen Scheidentheiles.	9./11. 1885	16./12. 1885 †	—	—	—	Bekam vielfache Venenthrombosen u. starb an Pyämie.
49	Joh. Steikel a. Glatz, 46 J., 7 K.	Krebs des ganzen Scheidentheiles.	7./12. 1885	16./12. 1885	—	Aug. 1886	—	August 1886 Rückfall.
50	A. Weinhold a. Stramnitz- dorf, Kr. Lö- wenberg, 29 J., 2 K.	Krebs des ganzen Scheidentheiles.	16./12. 1885	28./12. 1885	—	Juni 1886	3./8. 1886 †	Im Juni 1886 wegen Rückfall in der Klinik.
1886.								
51	Marie Jersch a. Oppeln, 44 J., 1 K.	Cervixkrebs.	8./1. 1886	20./1. 1886	24./8. 1886	—	—	—
52	Wilh. Schmidt a. Breslau, 29 J., 4 K.	Blumenkohlgeschwulst.	20./1. 1886	29./1. 1886	26./2. 1887	—	9./9. 1888 †	26./2. 1887 wird noch ein Faden entfernt, kein Rückfall. 9./9. 1888 gestorben an Tuberculosis pulmonum, Caries, Oedema u. s. w.
53	Wanda Werse a. Koschmin, 39 J., 6 K.	Scheidenth. cylindrisch verdickt. Krebs erreicht links die Scheide.	29./1. 1886	9./2. 1886	—	Aug. 1886	20./10. 1886 †	Am Rückfalle gestorben.
54	Fr. Foedsch a. Lodz, 31 J., 8 K.	Krebs vorn tief herabgehend, beide Muttermundslippen ergriffen.	2./2. 1886	15./2. 1886	30./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
55	M. Greschler a. Breslau, 44 J., 1 K.	Krebs der vorderen Lippe.	25./2. 1886	4./3. 1886 †	—	—	—	Stirbt plötzlich nach einer Scheidenausspülung.
56	Rosalie Hess a. Lodz, 45 J., 5 K.	Höckeriges, leicht blutendes Geschwür des Scheidentheiles.	26./3. 1886	10./4. 1886	Aug. 1886	—	—	—
57	Fr. Schiewald a. Breslau, 50 J., kein K.	Krebs der vorderen Lippe.	28./6. 1886	10./7. 1886	—	Sept. 1886	—	September 1886 schon Rückfall.
58	Joh. Tschöpe a. Breslau, 41 J., 7 K. Operateur: Dr. Seltmann.	Krebs beider Lippen.	20./8. 1886	5./9. 1886	19./9. 1889	—	—	19./9. 1889 rückfallsfrei befunden.
59	M. Lehnhardt a. Breslau, 31 J., 2 K. Operateur: Dr. v. Lukowicz.	Tiefer Krater an Stelle des Scheidentheiles.	21./9. 1886	5./10. 1886	—	25./12. 1886	27./6. 1887 †	Bei der Operation ein kleiner Knoten im linken Parametrium zurückgeblieben. 27./6. 87 am Rückfalle gestorb.
60	M. Jonscher a. Breslau, 38 J., kein K. Operateur: Dr. Galle.	Krebs des Scheidentheiles.	25./9. 1886	9./10. 1886	—	—	1/2 J. p. oper. †	Wegen starker Blutung Transfusion. 1/2 J. nach d. Operation Tod am Rückfalle im Allerheiligen-Hospital.
1887.								
61	Bertha Thiel a. Breslau, 33 J., 3 K.	Zweimarkstückgr. leicht blutend. Krebs der hinteren Lippe.	14./2. 1887	23./2. 1887	—	10./10. 1887	8./5. 1888 †	Am Rückfalle.
62	Paul. Jonas a. Reinersdorf, Kr. Kreuzberg, 60 J., 11 K.	Corpuskrebs der hinteren Wand.	16./2. 1887	21./2. 1887 †	—	—	—	Tod wahrscheinlich an Jodoformvergiftung.
63	Marie Girt a. Striegau, 33 J., 2 K.	Krebs des ganzen Scheidentheiles.	18./5. 1887	27./5. 1887	—	—	25./12. 1887 †	Laut Postamt.
64	P. Schellmann a. Neumarkt in O.-Schl., 42 J., 6 K.	Scheidentheil hart, durchsetzt m. harten Knoten.	23./5. 1887	24./6. 1887	—	—	†	Laut Postamt. Nach d. Totalexstirpation Laparatomie u. Entfernng. einer Ovarialcyste. Am 8. Tage platzt der Leib auf, Därme fallen vor, werden gesäubert; trotzdem Heilung.
65	Julie Sturm a. N. N., 55 J.	Krebs des Scheidentheiles.	18./5. 1887	26./5. 1887	13./7. 1889	—	—	Laut Untersuchung des Hausarztes gesund.
66	Alw. Meider a. Breslau, 54 J., 2 K.	Krebs des Scheidentheiles und des Mutterhalses.	28./7. 1887	10./8. 1887	—	—	†	5—6 Wochen nach d. Operation am Rückfalle. Schwierige Totalexstirpation wegen Verwachsungen.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
67	Marie Hirt a. Militsch, 38 J., 6 K.	Portiokrebs.	27./7. 1887	7./8. 1887	—	—	16./2. 1889 †	Schwierige Operation. 16./2. 1889 am Rückfalle gestorben.
68	L. Laubner a. Rawitsch, 46 J., 10 K. Operateur: Dr. Asch.	Grosser wuchernder Krebs d. hinteren Lippe.	23./8. 1887	7./9. 1887	13./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
69	Franz. Jung a. Neisse, 44 J., 5 K.	Blumenkohlgewächs d. ganzen Scheidentheiles.	26./8. 1887	19./9. 1887	—	—	30./3. 1888 †	Blieb ein Rest bei d. Operation stehen.
70	Franz. Surma a. Landsberg i. O.-Schl., 41 J., 7 K. Operateur: Dr. Pfannenstiel.	Corpuskreb.	16./9. 1887	28./9. 1887	12./7. 1889	—	—	Laut Zeugniss des Arztes gesund. Rechtseitige Ovarialcyste mit entfernt.
71	Math. Meissner a. Steinau, 42 J., 3 K. Operateur: Dr. Weinhold.	Krebs des ganzen Scheidentheiles.	24./9. 1887	8./10. 1887	—	—	20./7. 1888 †	Tod am Rückfalle. 3 cm d. hinteren Scheidenwand mit entfernt.
72	S. Tullmann a. Thureck b. Kalisch, 36 J., 4 K.	Krebs der Cervix rechts auf d. Scheidentheil übergegangen.	18./10. 1887	1./11. 1887	—	Dec. 1887	—	Mitte December desselben Jahres schon Rückfall.
73	Hulitschka a. Gleiwitz, 49 J., 4 K.	Geschwüriger, zerfallener Portiokrebs.	25./10. 1887	7./11. 1887	—	—	21./7. 1888 †	Schwierige Operation wegen Infiltration der Parametrien. Tod am Rückfalle.
74	Luise Renner a. Waldenburg, 58 J., 6 K.	Blumenkohlgewächs des Scheidentheiles.	2./11. 1887	19./11. 1887	12./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
75	Hedw. Fischer a. Leubus, 38 J., 3 K.	Scheidentheil wulstig. Im Mutterhalse leicht blutende, weiche Massen.	8./12. 1887	2./1. 1888	10./6. 1888	—	18./9. 1888 †	Ligamentum latum zeigt sich stark verdickt bei der Operation. Tod am Rückfalle.
76	Agnes Jonas a. Breslau, 37 J., 4 K.	Höckeriger Krebs der vorderen Lippe.	30./12. 1887	16./1. 1888 †	—	—	—	Ein Harnleiter wurde doppelt angeschnitten, weil eine Schlinge desselben nahe an der Gebärmutter lag. Darauf sofort Nephrektomie derselben Seite. Tod am 16./1. 1888.
1888.								
77	P. Morawitsch a. Kosel, 48 J., 9 K.	Krebs des Scheidentheiles, namentlich der rechten Seite.	7./1. 1888	20./1. 1888	12./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
78	Ida Hoffmann a. Breslau, 48 J., 4 K.	Cancroid des ganzen Scheidentheiles.	16./1. 1888	28./1. 1888	—	Nach 2 Mon.	Nach $\frac{1}{4}$ Jahre †	Am Rückfalle gestorben. 8./3. 1888 Knoten an der Seite der Narbe v. Erbsengrösse.
79	Paul. Lentzky a. Breslau, 35 J., kein K.	Unregelmässige Wucherungen am Scheidentheile.	1./2. 1888	11./2. 1888	—	20./8. 1888	28./10. 1888 †	20./8. 1888 gewaltiger Rückfall.
80	Rosina Kose a. Jeltsch b. Ohlau, 44 J., 3 K.	Grosser papillomatöser Krebs der hinteren Lippe.	27./2. 1888	12./3. 1888	—	22./1. 1889	16./2. 1889 †	Am Rückfalle gestorben.
81	Paul. Kluge a. Schreiberhau, 47 J., 5 K.	Geschwürig zerfallener Krebs des Scheidentheiles.	8./3. 1888	19./3. 1888	18./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
82	Mar. Tausendfreund a. Breslau, 38 J., 6 K.	Grosses Blumenkohlgewächs des Scheidentheiles, namentlich rechts.	12./3. 1888	26./3. 1888	10./7. 1889	—	—	Laut Postkarte gesund.
83	Car. Oriwald a. Pavelwitz b. Breslau, 35 J., 3 K.	Knolliger Krebs des ganzen Scheidentheiles.	4./6. 1888	16./6. 1888	—	3./4. 1889	19./4. 1889 †	3./4. 1889 bereits grosser Rückfall; in d. Klinik wieder ausgekratzt.
84	Aug. Vogler a. Breslau, 46 J., kein K.	Erbsengr. Knoten im Scheidentheile. Scheide nicht mehr ganz frei. Parametrien verdickt.	11./6. 1888	21./6. 1888	—	Nach 2 Mon.	9./7. 1889 †	Am Rückfalle gestorben.
85	Ros. Leubner a. Golden- traum, 36 J., 10 K.	Derbe Krebsknoten im stark vergrösserten Scheidentheile.	27./6. 1888	14./7. 1888	—	—	17./1. 1889 †	Bei der Operation zeigte sich die Blasen-scheidenwand erkrankt; mit Blasenscheidenfistel entlassen. Tod a. Rückfalle.
86	Paul. Steiner a. Ober-Salzb- brunn, 40 J., 9 K. Operateur: Dr. Born.	Theils knolliger, theils geschwürig zerfallener, leicht blutender Portio-krebs.	21./6. 1888	8./7. 1888	Jan. 1889	März 1889	—	Fühlte sich 6 Monate ganz gesund, wurde dann aber wieder krank. Jetzt apfelgrosser Rückfall der Narbe.
87	A. Fischkalla a. Königshütte, 38 J., 5 K. Operateur: Dr. Asch.	Kleiner Krebs des Scheidentheiles.	23./7. 1888	5./8. 1888	25./10. 1889	—	—	Von Dr. Born in Beuthen rückfallsfrei befunden.
88	W. Romeyke a. Breslau, 46 J., 3 K. Operateur: Dr. Pfannenstiel.	Krebsige Geschwüre beider Lippen.	1./9. 1888	15./9. 1888	19./7. 1889	—	—	Diagnose durch mikroskopische Untersuchung. 19./7. 1889 in der Klinik rückfallsfrei befunden.

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
89	Reimann a. Neudeck. Operateur: Dr. Weinhold.	Krebs des Scheidentheiles.	30./8. 1888	12./9. 1888	Juni 1889	—	—	Vom Operateur rückfallsfrei befunden.
90	Selma Lange a. Marklissa, 29 J., 5 K. Operateur: Dr. Born.	Knolliger, zum Theile zerfallener Knoten des Scheidentheiles.	18./10. 1888	30./10. 1888	—	30./1. 1889	—	30./1. 1889 schon Rückfall. 31./10. 1889 Scheide und Mastdarm bereits eine Cloake.
91	Ernest. Jäger a. Gottesberg, 38 J., 6 K.	Scheidentheil uneben, an der vorderen Lippe kirschgrosser Polyp.	10./11. 1888	28./11. 1888	16./7. 1889	—	—	Diagnose durch mikroskopische Untersuchung. In der Klinik rückfallsfrei befunden.
92	Carol. Just a. Ernsdorf, 38 J., 5 K.	Krebsige Geschwüre beider Lippen.	18./12. 1888	1./1. 1889	Juli 1889	—	—	Vom Arzte rückfallsfrei befunden.
1889.								
93	Christ. Jaensch a. Breslau, 50 J., 5 K.	Blumenkohlgewächs des Scheidentheiles.	8./1. 1889	21./1. 1889	25./10. 1889	—	—	In der Klinik rückfallsfrei befunden.
94	Anna Jenzky a. Breslau, 39 J., 11 K.	Scheidentheil verdickt, unregelmässig, höckerig.	26./2. 1889	11./3. 1889	6./11. 1889	—	—	Ebenfalls. Diagnose durch mikroskopische Untersuchung.
95	S. Neugebauer a. Breslau, 45 J., 10 K.	Scheidentheil verdickt, hart, knollig.	22./3. 1889	4./4. 1889	18./11. 1889	—	—	In der Klinik rückfallsfrei befunden.
96	Marie Kühn a. Krenzburg, 39 J., 6 K.	Auf dem Scheidentheile kleine Knoten. Rauhe, schwammig sich anfühlende Cervix.	2./4. 1889	21./4. 1889	—	—	—	—
97	Ida Boese a. Hermsdorf, 43 J., 8 K.	Scheidentheil verdickt, knollig, vordere Lippe kolbenartig verdickt.	25./5. 1889	3./6. 1889 †	—	—	—	Tod an frischer septischer Peritonitis.
98	Marie Arndt a. Hirschberg, 38 J., 8 K.	Blumenkohlgewächs der ganzen hinteren und eines Theiles d. vorderen Lippe.	2./7. 1889	25./7. 1889	—	—	—	—
99	Josepha v. L. a. W., 39 J., 7 K.	Scheidentheil überall höckerig, gefurcht, an der Oberfläche unregelmässig. Wucherungen.	16./9. 1889	8./10. 1889	—	—	—	—
100	Henr. Franke a. Brostau b. Glogau, 46 J., 9 K. Operateur: Dr. Tannen.	Grosses, leicht blutendes Blumenkohlgewächs des ganzen Scheidentheiles.	16./9. 1889	30./9. 1889	10./11. 1889	—	—	—

Nr.	Name, Wohnort, Alter, Kinder	Befund	Aufnahme	Entlassung	Rückfallsfrei	Rückfall	Tod	Bemerkungen
101	Theresia N. a. P., 42 J., 9 K.	Krebsiges Geschwür der hinteren Lippe, daneben körnige Wucherungen.	20./9. 1889	7./10. 1889	18./11. 1889	—	—	Schwierige Total-exstirpation wegen Verdickung d. linken Parametrium.
102	Fr. M., 35 J., mehrere K.	Cervixkrebs.	20./9. 1889	3./10. 1889	—	—	—	—
103	A. Schuster a. Breslau, 27 J., kein K.	Reiner papillärer Krebs des Scheidentheiles. Mutterhals frei.	16./11. 1889	30./11. 1889	—	—	—	—

Das Alter der operirten Kranken ergibt Folgendes:

I. Operirbare Carcinome:			II. Nicht operirbare Carcinome:		
0 oder 0	Proc.	20—24 Jahre	2 oder 0,4	Proc.	
5	4,9	25—29	8	1,9	„
9	8,9	30—34	25	6,0	„
28	27,7	35—39	44	10,3	„
23	22,7	40—44	95	22,3	„
23	22,7	45—49	91	21,4	„
6	5,9	50—54	63	15,0	„
3	2,9	55—59	55	13,0	„
2	2,0	60—64	26	6,0	„
2	2,0	65—69	10	2,3	„
0	0	70—74	5	1,2	„
0	0	75—79	1	0,2	„
101 Fälle			425 Fälle		

Tabelle II umfasst die während derselben Zeit, vom Juni 1883 bis Mitte November 1889, in die Journale eingetragenen nicht operirbaren Gebärmutterkrebs. Ausser diesen 425 Fällen kamen noch viele in einem solchen Zustande in die Klinik, dass sie sofort abgewiesen und deshalb auch nicht eingetragen wurden. Nach Tabelle I fällt die höchste Ziffer der Erkrankungen auf das Ende der dreissiger Jahre, dagegen nach Tabelle II auf den Anfang der vierziger Jahre. Die Jahre 35—50 in Tabelle I weisen zusammen 73,1 Proc. der Erkrankungen auf. Auffallend und der gewöhnlichen Annahme widersprechend ist das Ergebniss aus Tabelle I, dass die zweite Hälfte der zwanziger und die erste Hälfte der dreissiger Jahre zusammen — also die eigentliche Blüthezeit des Weibes — ebensoviel Erkrankungen zeigen, wie die fünfziger und sechziger Jahre zusammen. Das stimmt für die nicht operir-

baren Krebse aber nicht. Hier macht sich eine mehr gleichmässige Vertheilung der Anzahl der Fälle auf die verschiedenen Zeitabschnitte und eine Verschiebung mehr nach dem Alter zu bemerkbar. Vom 35.—40. Jahre kamen procentuarisch mehr als doppelt so viel operirbare als nicht operirbare Gebärmutterkrebse zur Behandlung, dagegen vom 50.—60. Jahre mehr als 3 Mal so viel nicht operirbare wie operirbare. Die verhältnissmässige Häufigkeit der Gebärmutterkrebse in den zwanzigern und im Anfange der dreissiger Jahre ist für die hiesigen Länder sehr charakteristisch. Die Nichtübereinstimmung der beiden Tabellen erklärt sich wohl theils daraus, dass die Lebensdauer der an Gebärmutterkrebs erkrankten Frauen sehr oft eine auffallend lange ist und dadurch die Verschiebung nach dem Alter zu bewirkt wird, theils daraus, dass Tabelle I, aus kleineren Zahlen zusammengesetzt, kein so treffendes und der Wirklichkeit so entsprechendes Bild geben kann, wie Tabelle II. Beide Tabellen beweisen, dass das höhere Alter (über 60 Jahre) sehr wenig vom Gebärmutterkrebs heimgesucht wird. Stellen wir, wie es die Chirurgen bei der Statistik der Brustkrebse gethan haben, die 3 Abschnitte im weiblichen Geschlechtsleben — die Blüthezeit, die klimakterischen Jahre und das erloschene Geschlechtsleben — einander gegenüber, so zeigt sich bei Berechnung des Klimacterium vom 48.—58. Jahre folgendes Ergebniss:

	Uteruscarcinome		Operirbare Mammacarcinome ¹⁾
	I. operirbare	II. nicht operirbare	
Blüthezeit	84 Proc.	54 Proc.	43 Proc.
Klimacterium	12 „	31 „	34 „
Erloschenes Geschlechtsleben	4 „	15 „	23 „

Höchst auffallend ist, dass über $\frac{4}{5}$ der Gesamtmenge der operirbaren Gebärmutterkrebse auf die Blüthezeit des Weibes fällt. Das stimmt für die nicht operirbaren Fälle nicht. Es müssen sicher viele Gebärmutterkrebse jahrelang bestehen, ehe sie entdeckt werden, und sich dann als nicht mehr operirbar erweisen. Das Klimacterium habe ich auf die Jahre 48—55 angesetzt, um zum Vergleiche den Brustkrebs heranzuziehen, bei welcher Statistik auch diese Jahre gewählt sind. Vorstehende kleine Tabelle zeigt die Unterschiede in Zahlen. Sprengel verlegt die grösste

¹⁾ Sprengel, 131 Fälle von Brustkrebs aus der Volkmann'schen Klinik.

Neigung für die Entwicklung des Brustkrebses in den Anfang des sechsten Jahrzehntes, indem er dabei in Betracht zieht, dass die Zahl der Frauen ja überhaupt mit dem zunehmenden Lebensalter abnimmt. Berücksichtigt man die zuletzt erwähnte Thatsache auch hier, so wird man nicht fehlgehen, wenn die grösste wirkliche Häufigkeit der Erkrankungen an Gebärmutterkrebs in das 5. und 6. Jahrzehnt verlegt wird, also in eine frühere Lebenszeit, als der Brustkrebs. Der Mastdarmkrebs, in mancher Hinsicht dem Gebärmutterkrebs sehr ähnlich, wird nach den Berichten der Heidelberger¹⁾, Wiener²⁾ und Züricher Klinik³⁾ am häufigsten im 5.—7. Lebensjahrzehnte beobachtet, also im allgemeinen auch etwas später als der Gebärmutterkrebs.

In der Aetiologie des Gebärmutterkrebses hat von Alters her die Geburt einen hervorragenden Platz eingenommen. Folgende kleine Tabelle zeigt die Vertheilung der Geburten von 100 operirbaren und 406 nicht operirbaren Gebärmutterkrebsen:

Operirbare:		Nicht operirbare:	
8 Proc.	. . . Nulliparae	. . . . .	6,1 Proc.
3 "	. . . 1 Kind	. . . . .	8,6 "
7 "	. . . 2 Kinder	. . . . .	11,8 "
14 "	. . . 3 "	. . . . .	13,5 "
11 "	. . . 4 "	. . . . .	10,6 "
11 "	. . . 5 "	. . . . .	9,1 "
17 "	. . . 6 "	. . . . .	8,3 "
7 "	. . . 7 "	. . . . .	7,5 "
7 "	. . . 8 "	. . . . .	7,1 "
6 "	. . . 9 "	. . . . .	6,1 "
9 "	. . . 10 und mehr Kinder	. . . . .	11,1 "
<hr/> 100 Fälle		<hr/> 406 Fälle.	

Die bekannte Thatsache, dass Frauen, die nicht geboren haben, selten an Gebärmutterkrebs erkranken, wird auch hier durch beide Tabellen erhärtet. Die grössere oder geringere Anzahl der Geburten aber hat nach beiden Tabellen, die sehr viel mit einander übereinstimmen, keinen Einfluss darauf, ob eine Frau vom Gebärmutterkrebs befallen wird. Ziehen wir wieder zum Vergleiche die Brustkrebse hinzu, so beläuft sich die Durchschnittszahl der Frauen, die nicht geboren haben, auf 14,2 Proc.:

1) Heuck, Zur Statistik und operativen Behandlung der Mastdarmkrebse. Archiv für klinische Chirurgie 1883, Bd. XXIX.

2) Billroth, Chirurgische Klinik. Wien 1889.

3) Stierlin, Ueber die operative Behandlung des Rectumcarcinom. Beiträge zur klinischen Chirurgie 1889.

Sprengel 8, Henry 18,5, v. Winiwarter 16,2 Proc., Durchschnitt 14,2 Proc. Frauen, die nicht geboren haben, sind also mehr der Erkrankung an Brustkrebs, als an Gebärmutterkrebs ausgesetzt.

Die anatomische Form der Gebärmutterkrebse tritt bekanntlich auf als Carcinoma corporis, Carcinoma cervicis circumscriptum, Carcinoma portionis parenchymatosum, Carcinoma portionis papillare: Carcinoma corporis 3, Carcinoma cervicis 7, Carcinoma portionis papillare 16, Carcinoma portionis parenchymatosum atque cervicis et portionis 77, Summa 103.

Die Seltenheit der Körperkrebse zeigt sich auch hier. Eine strenge Sonderung der Scheidentheil- und Mutterhalskrebse ist sehr oft nicht durchführbar, da viele Krebse des Scheidentheiles, namentlich parenchymatöse, den Mutterhals so weit zerstören, oder umgekehrt, dass es unmöglich ist, zu entscheiden, was das Erste und was das Folgende ist.

Gehen wir nun zur eigentlichen Statistik über, so ist zunächst die Frage von der Sterblichkeit der Totalexstirpationen zu erledigen. Diese betrug in den ersten 60 Fällen, die Fritsch veröffentlicht hat, 7 oder 11,6 Proc., in den letzten 43 Fällen 3 oder 6,9 Proc., im Durchschnitt also — 103 Fälle mit 10 Todesfällen — 9,7 Proc. Sie ist also im Verlaufe der letzten $2\frac{3}{4}$ Jahre von 11,6 Proc. auf 6,9 Proc. gesunken. Dieses Sinken der Sterblichkeitsziffer findet sich bei allen chirurgischen Operationen und muss natürlich bei Vergleichung der einzelnen Operationen untereinander berücksichtigt werden. Darauf beruht zum grossen Theile die Verschiedenheit der Ergebnisse der einzelnen Operateure. Zum anderen Theile ist diese darin begründet, dass die Anzahl der veröffentlichten Fälle eine zu kleine und dass die Stellung der Indication zur Totalexstirpation wegen Gebärmutterkrebs eine sehr verschiedene ist. Je weiter die Grenzen für die Möglichkeit der Totalexstirpation gezogen werden, um so grösser wird die Sterblichkeit sein. Bis Ende 1886 haben folgende Operateure ihre Ergebnisse veröffentlicht, wobei ich von der Aufzählung der Einzelfälle Abstand genommen habe: Fritsch 11,6 (60 : 7), Hofmeyer 16,2 (74 : 12), Leopold 7,1 (42 : 3), Martin 16,2 (66 : 11), Olshausen 25,5 (47 : 12), Staudé 4,5 Proc. (22 : 1), Durchschnitt 14,8 Proc. (311 : 46). Berns¹⁾ berechnet aus einer kleineren Anzahl (237 : 35) 15 Proc. Sterblichkeit, also denselben Procent-

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXVII.

satz. In Amerika¹⁾ beträgt sie sogar 35 Proc. (66 : 23). Lawson Tait berichtet über 11,3 Proc. (88 : 10). Während Leopold in der ersten Reihe 7,1 Proc. Sterblichkeit (42 : 3) aufzuweisen hat, ist diese jetzt²⁾ auf 5 Proc. (80 : 4) gesunken, gewiss ein ausgezeichnetes Ergebniss. Leopold hat also im Durchschnitte (122 : 7) eine Sterblichkeit von 5,8 Proc., Fritsch, wie wir gesehen haben, 9,7 Proc. im Durchschnitte (103 : 10). Kaltenbach³⁾ berichtet über 4 Proc. (2 : 53) in den letzten Jahren. Man sieht, dass die Sterblichkeit eine verschieden hohe ist, je nach der Zeit, aus der die Operationen stammen. Im allgemeinen wird sie sich jetzt zwischen 5—7 Proc. bewegen.

Für die Mammaamputationen hält sich die Sterblichkeitsziffer innerhalb folgender Grenzen: Billroth (1867—76) 23,7 (143 : 34), Esmarch 10,2 (225 : 23), Fischer (1871—79) 20,4 (147 : 30), Volkmann (1874—78) 7,6 (131 : 10), Küster 14,4 (132 : 19), Durchschnitt 15 Proc. (778 : 116). Aber auch diese ist gesunken in den letzten Jahren: Bergmann⁴⁾ 4,5 (114 : 5), Prager Klinik⁵⁾ 3,3 Proc. Im Ganzen und Grossen wird jetzt die Sterblichkeit nach Amputatio mammae und nach der Totalexstirpation des Gebärmutterkrebses einander gleich sein. Anders steht es mit der nach der Exstirpation recti. Die Sterblichkeit dieser Operation ist ebenfalls gewaltig gesunken, wie folgende Zusammenstellung zeigt⁶⁾: Rose (1868—77) 53, Billroth (1871—76) 39,3, Küster (1872—82) 58,3, Kocher (1872—79) 20,0, König (1876—88) 24,0, Bardenheuer 15,4, Bergmann (1883—88) 11,3, Czerny (1877—82) 4,0, Krönlein (1881—88) 9,1 Proc. Die Exstirpation recti ist also eine bedeutend lebensgefährlichere Operation als die vaginale Totalexstirpation.

Von den 10 Todesfällen unserer ganzen Reihe sind 2 an Erschöpfung und Kräfteverfall (in der ersten Zeit), 3 an Sepsis (2 daran ebenfalls in der ersten Zeit), 2 an Unterbindung der Harnleiter und 1 an Jodoformvergiftung gestorben.

Nr. 76 bietet gewisses Interesse. Eine nahe der Gebärmutter

1) Centralblatt für Gynäkologie 1888, S. 136.

2) Centralblatt für Gynäkologie 1889, S. 544.

3) Berliner klinische Wochenschrift 1889, Nr. 19.

4) Rotter, Ueber die in der v. Bergmann'schen Klinik zu Berlin vom Herbst 1882 bis Mai 1887 primär operirten Fälle von Brustkrebs. Münchener medicinische Wochenschrift 1887, Nr. 49, 50.

5) Fink, Centralblatt für Gynäkologie 1889, S. 212.

6) Stierlin, Beiträge zur klinischen Chirurgie 1889.

liegende Schlinge des Harnleiters wurde doppelt angeschnitten, worauf sofort Nephrektomie derselben Seite gemacht wurde, der die Kranke nach 14 Tagen erlag. Die Section wurde verweigert. Nr. 62 starb unter den Erscheinungen der Jodoformvergiftung. Die Obduction wurde nicht gestattet. Ein Wink, mit dem Jodoform sparsam umzugehen!

Nr. 97, eine sehr leichte Totalexstirpation, starb an septischer Peritonitis. Es war nur zu ergründen, dass die Wärterin vergessen hatte, vor der Operation die befohlenen desinficirenden Ausspülungen zu machen. Da die Kranke jedoch am Tage vorher mehrere Irrigationen erhalten hatte und auch unmittelbar vor der Operation vom Operateur noch *lege artis* desinficirt wurde, so ist es doch sehr zu bezweifeln, ob dieser Nachlässigkeit die Sepsis ihre Entstehung verdankt. Jedenfalls ist es in der letzten Reihe der einzige Fall, bei dem die Todesursache, Sepsis, angenommen werden konnte.

Eine grosse Gefahr bei der Operation besteht, abgesehen von der Infection, die sich doch fast immer vermeiden lässt, in den Blutungen und der Verletzung der Harnleiter. Die Blutungen lassen sich durch sorgfältiges Nähen und Umstechen beherrschen. Die Richelot'schen Klammern werden hier nicht angewandt, da sie nicht nothwendig sind. Wer zu nähen und zu umstechen versteht, braucht derartige Instrumente nicht. Wo bei der Operation die Blutstillung eine sehr schwierige ist, da sind immer die Parametrien und Ligamente entzündlich oder bereits krebsig durchsetzt und unnachgiebig. So lange noch ein Tropfen Blut aus den Schnittflächen heraussickert, darf die Kranke nicht vom Operationstische herunter. Dann erlebt man keine Nachblutungen, die viel schwerer zu stillen sind, als die auf dem Operationstische beseitigten. Wo die Harnleiter verletzt wurden, waren die Anhänge ebenfalls schon ergriffen, somit eigentlich schon nicht operirbare Fälle. Auch die Richelot'schen Pincetten schützen meines Erachtens nicht vor dem Mitfassen der Harnleiter.

Ich komme jetzt zu dem wichtigsten Theile, zur Rückfallsstatistik. Wie sie angelegt ist, habe ich schon auseinandergesetzt.

Die erste Spalte: „Rückfallsfrei nach $\frac{1}{2}$ Jahre“ habe ich nur deshalb erwähnt, um zu zeigen, wie gerade zwischen dieser und der nächsten ein sehr grosser Unterschied besteht, oder mit anderen Worten: in der Zeit von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Jahren nach der Operation stellen sich sehr viele Rückfälle ein. Liest man die senk-

Zeitdauer seit der Operation	Anzahl der lebend Entlassenen	Unvollkom- mene Operation	Unbekannt	Bekannt	Rückfalls- frei in Proc.	Rückfall			
						lebend	tot	ungewiss ob lebend od. tot	Summa in Proc.
$\frac{1}{2}$ Jahr	86	3	17	66	71,2	11	8	—	28,8
$\frac{3}{4}$ Jahre	84	3	11	70	58,5	14	15	—	41,5
1 Jahr	81	3	13	65	57,0	10	18	—	43,0
$1\frac{1}{4}$ Jahre	77	3	10	64	54,7	8	20	1	45,3
$1\frac{1}{2}$ „	73	2	17	54	52,0	2	20	4	48,0
$1\frac{3}{4}$ „	69	2	13	54	50,0	2	21	4	50,0
2 „	64	2	13	49	47,0	2	19	5	53,0
$2\frac{1}{4}$ „	57	1	15	41	51,0	2	16	2	49,0
$2\frac{1}{2}$ „	54	1	12	41	51,0	—	20	—	49,0
$2\frac{3}{4}$ „	53	1	13	39	48,7	1	19	—	51,3
3 „	53	1	13	39	48,7	—	20	—	51,3
$3\frac{1}{4}$ „	50	—	12	38	47,4	1	19	—	52,6
$3\frac{1}{2}$ „	49	—	12	37	46,0	1	19	—	54,0
$3\frac{3}{4}$ „	46	—	11	35	45,7	—	19	—	54,3
4 „	41	—	10	31	45,0	—	17	—	55,0
$4\frac{1}{4}$ „	36	—	9	27	37,0	1	16	—	63,0
$4\frac{1}{2}$ „	30	—	9	21	43,0	1	12	—	57,0
$4\frac{3}{4}$ „	24	—	10	14	43,0	—	7	1	57,0
5 „	18	—	7	11	36,0	—	6	1	64,0
$5\frac{1}{4}$ „	12	—	3	9	44,0	—	4	1	56,0
$5\frac{1}{2}$ „	9	—	3	6	33,0	—	3	1	67,0
$5\frac{3}{4}$ „	5	—	1	4	50,0	—	1	1	50,0
6 „	3	—	1	2	100,0	—	—	—	0,0

rechte Spalte der Rückfälle herunter, so macht sich ein stetes Wachsen der Zahlen bemerkbar als Beweis dafür, dass auch in späteren Jahren noch Rückfälle sich einstellen. Die drei letzten Reihen, $5\frac{1}{2}$, $5\frac{3}{4}$ und 6 Jahre, sind nur der Vollständigkeit halber aufgeführt, nicht aber, um sie mit anderen Reihen zu vergleichen, da die Zahlen, aus denen die Rückfälle u. s. w. berechnet wurden, begreiflicherweise zu klein sind.

Die senkrechte Spalte „Rückfallsfrei“ giebt ein klares Bild von der Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses. Geheilt sind 1 Jahr nach der Operation 57,0 Proc., 2 Jahre nach der Operation 47,0, 3 Jahre nach der Operation 48,7, 4 Jahre nach der Operation 45,0, 5 Jahre nach der Operation 36,0 Proc. Rückfallsfrei 3 bis 5 Jahre nach der Operation blieben im Durchschnitte 42,3 Proc. Wenn 47,4 Proc. derjenigen Personen, welche die Totalexstirpation 3 Jahre überlebt haben könnten und deren Schicksal genau bekannt ist, von ihrem Leiden vollständig befreit sind, dann kann man mit Recht die Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses nicht bestreiten. Aber das stete, wenn auch geringe Fallen der Zahlen beweist, dass die Heilung immer nur eine zeitweilige ist. Vergleichen wir mit diesen Ergebnissen diejenigen nach Amputatio mammae und

Exstirpatio recti, so ergeben sich auch hier manch interessante Thatsachen. Bekanntlich bezeichnen die Chirurgen diejenigen Fälle von Amputatio mammae wegen Krebs, welche die Operation ohne Rückfall länger als 3 Jahre überlebten, als endgültig geheilt. Die Wiener, Kieler, Breslauer und Hallenser Klinik berichten über 10,7 Proc. endgültige Heilungen im Durchschnitte, nämlich: Wien ¹⁾ 5,59, Kiel ²⁾ 11,55, Breslau ³⁾ 8,84, Halle ⁴⁾ 16,90 Proc., im Durchschnitte 10,7 Proc. Später erschienene Veröffentlichungen haben schon bessere Ergebnisse: Küster ⁵⁾ 21,66, Bergmann ⁶⁾ 32,30 Proc., im Durchschnitte 27,0 Proc. Diesen 27 Proc. Heilungen über 3 Jahre stehen wir mit 47,4 Proc. für die Exstirpatio vaginalis uteri carcinomatosi gegenüber. Die radicale Behandlung des Gebärmutterkrebses schützt also bedeutend mehr vor Rückfällen, als die Amputatio mammae. Noch schlechtere Erfolge hat die Exstirpatio recti. König erzielte 20 Proc. Heilung über 2 Jahre und 10 Proc. über 3 Jahre. Stierlin ⁷⁾ berechnet aus den glücklich operirten Fällen von Mastdarmkrebs von vier Kliniken in der jüngsten Zeit 16,4 Proc. endgültige Heilung (über 3 Jahre). Die gleiche Zahl für den Gebärmutterkrebs lautet aus unserer Tabelle 47,4 Proc., also fast 3 Mal so viel Heilungen. Allerdings ist zu bemerken, dass beide Operationen nicht gleichalterig sind und deshalb nicht auf der gleichen Höhe stehen können. Die Prognose des radical operirten Gebärmutterkrebses ist also verhältnissmässig günstig, und deshalb ist in jedem Falle, der sich als operirbar erweist, die Totalexstirpation angezeigt. Selbst wenn nach 2 Jahren 53 Proc., nach 3 Jahren 51 Proc. und nach 4 Jahren 55 Proc. der Operirten wieder der tückischen Krankheit zum Opfer gefallen sind, haben wir deshalb auch nur im mindesten die Berechtigung, die radicale Operation des Gebärmutterkrebses als eine unnütze hinzustellen und sie zu verwerfen? Selbst wenn eine Frau 1, 2, 3 Jahre nach der Operation noch vom Rückfalle ereilt wird, sind wir dann berechtigt, zu behaupten, wir haben der Kranken nichts genützt? Wie viel Glück und welchen Segen bescheert der Arzt einer Familie, wenn es ihm gelingt, die Mutter für so und so viel Monate und Jahre der Familie arbeitsfähig zu erhalten, zumal zu einer Zeit, wo ihr Verlust geradezu unersetzlich ist. Die Kunst des Arztes besteht

1) v. Winiwarter, siehe früher. — 2) Oldekop, Aus der Kieler Klinik. — 3) Henry, siehe früher. — 4) Sprengel, ebenso. — 5) Archiv für klinische Chirurgie 1883, Bd. XXIX. — 6) Rotter, siehe früher. — 7) Siehe früher.

nicht allein darin, einen kranken Menschen vollständig und dauernd zu heilen, sondern auch darin, das Leben zu verlängern und ihn möglichst lange arbeitsfähig zu erhalten. Ist es nun aber nicht möglich, dass die Prognose mit der Zeit sich noch besser gestalten wird? Das ist mit Sicherheit anzunehmen. Wenn Volkmann sagt, die Prognose des Brustkrebses liegt in den Händen des praktischen Arztes, so möchte ich behaupten, dass dieser Anspruch für die Prognose des Gebärmutterkrebses erst recht zutreffend ist. Würde jeder Arzt bei unregelmässigen Blutungen oder Ausflüssen, die sich innerhalb kurzer Zeit mit den gewöhnlichen Mitteln nicht beseitigen lassen, zum Löffel oder Messer greifen, um kleine Stücke zu entfernen und diese entweder selbst untersuchen oder von anderer kundiger Hand untersuchen lassen, so würde wahrlich die Prognose günstiger werden. Welch kleine Mühe, welch grosser Erfolg! Ist es Krebs, so muss er, wenn möglich, von Grund aus entfernt werden, entweder von ihm selbst, oder von anderen Aerzten, die solche Operationen machen. Der Arzt, welcher nicht selbst die Totalexstirpation der Gebärmutter ausführen will oder kann, verliert keineswegs an Ansehen und Achtung seinen Kranken gegenüber, wenn er ihnen erklärt, er wolle oder könne die Operation nicht machen, sondern sie in die richtigen Hände abliefert. Wer bei einer Feuersbrunst als Erster die sofortige Anzeige macht, hat ebenso viel, wenn nicht mehr Verdienst, als der, welcher selbst bei der Löschung mithilft! Man frage nur einmal die armen Frauen näher aus. Fast Jede giebt an, vor $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Jahre beim Arzt gewesen zu sein, der ihr monatelang „saure Tropfen“, „Mutterkorn“ u. s. w. verschrieben habe. Sehr oft hat nicht einmal eine Scheidenuntersuchung stattgefunden! Erst auf das Drängen der Kranken ist diese vorgenommen und „Wucherungen“ sind gefunden. Diese seien wieder einige Monate geätzt, „lapisirt“ und Ausspülungen angeordnet u. s. w. Dann endlich, als nichts mehr half, begab sich die Kranke zum Frauenarzt. Und muss dieser schliesslich den Fall für nicht operirbar erklären, so wird dies als ein Beweis dafür genommen, dass er auch nichts mehr als Andere leisten könne und der Gebärmutterkrebs eben unheilbar sei. Diese Ansicht verbreitet sich weiter im Publikum und wird durch die Zeitungen womöglich noch mehr verallgemeinert. Was Wunder, wenn sich der Laie in diesem Circulus vitiosus nicht zurechtfinden kann! Es ist nicht meine Absicht, eine Schmähschrift zu schreiben, aber verurtheilen möchte ich diese gefährliche, oberflächliche Therapie

vieler praktischen Aerzte. Wenn erst mit der Zeit die Frauen mit unregelmässigen Blutungen häufiger und früher den Arzt um Rath fragen werden, wenn erst die Gefahr derselben mehr den Laien bekannt und die Thatsache von der Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses volksthümlich geworden ist, dann wird sich die Prognose desselben sicher besser gestalten, als jetzt. Und zu dieser Aufklärung können die praktischen Aerzte am meisten mitwirken. Allerdings werden immer noch nicht operirbare Gebärmutterkrebsge-³enug zur Behandlung kommen, da ja viele Cancroide des Scheidentheiles oft ohne auffallende Erscheinungen so lange wachsen, bis sie, entdeckt, schon als nicht operirbar sich erweisen.

Kehren wir nun wieder zu unserer Tabelle der Rückfälle zurück und lesen die senkrechte Spalte „tödlich und lebend am Rückfalle“ herunter, so zeigt sich ein ebenso rasches Wachsthum der Zahlen auf der einen Seite, wie ein Sinken auf der anderen. Folgende kleine Tabelle soll das Antheilsverhältniss der lebend Rückfälligen zu den Gestorbenen veranschaulichen!

Rückfälle:

$\frac{1}{2}$ Jahr	. . .	lebend	58 Proc.	. . .	tödlich	42 Proc.
$\frac{3}{4}$ „	. . .	„	48 „	. . .	„	52 „
1 „	. . .	„	36 „	. . .	„	64 „
$1\frac{1}{4}$ „	. . .	„	29 „	. . .	„	71 „

Wann treten nun die Krebsrückfälle am häufigsten auf? Auch das lässt sich berechnen. Lassen wir von den 103 operirten Frauen die 8 letzten fortfallen, weil sie erst vor Kurzem operirt sind, so bleiben 95 Fälle. Zieht man von diesen 95 ab die neun Todesfälle und 10 Fälle, über deren Schicksal nichts bekannt ist, so erhalten wir 76 verwerthbare Fälle. Von diesen 76 haben 39 oder 51,3 Proc. einen Rückfall bekommen. Die 39 Rückfälle vertheilen sich mit 30 auf das erste Jahr und 9 auf eine spätere Zeit. 77 Proc. oder über $\frac{3}{4}$ aller Rückfälle stellt sich ein im Verlaufe des ersten Jahres. Unter den 30 Rückfällen des ersten Jahres sind 15 auf das erste halbe Jahr und 15 auf das zweite halbe Jahr vertheilt. Demnach hat das erste halbe Jahr nach der Operation keinen Vorzug in Betreff der Rückfälle vor dem zweiten. Die Hauptmenge der Rückfälle tritt im Verlaufe des ersten Jahres auf. Nach der Ampu-
tatio mammae und Exstirpatio recti wegen Krebs werden die meisten Rückfälle sechs Monate nach der Operation beobachtet.

Die einzelnen interessanten Fälle von Rückfällen will ich kurz erwähnen:

Nr. 7 ist am 22. December 1883 entlassen, am 12. December 1887 rückfallsfrei befunden, am 28. Januar 1888 wieder vom Krebs befallen. 14. März 1888 steht vermerkt: „Rückfall im Becken oberhalb und unterhalb der Narbe.“ Vier Jahre lang also ohne Rückfall.

Nr. 10 ist am 13. März 1884 entlassen und am 1. October 1886 von ihrem Hausarzte noch rückfallsfrei befunden. Am 25. December 1886 ist die Frau am Rückfalle gestorben. Vielleicht liegt hier ein Irrthum des Arztes vor, da schwerlich innerhalb $2\frac{1}{2}$ Monaten Rückfall und Tod sich eingestellt haben. Wie dem auch sei, die Frau hat die Operation $2\frac{3}{4}$ Jahre überlebt.

Nr. 15 ist am 5. September 1884 entlassen, am 20. Juli 1886 rückfallsfrei gewesen und am 3. October 1887 gestorben. Die Todesursache war wahrscheinlich ein krebsiger Vorgang in den Wirbelknochen. Dieser Knochenkrebs ist als Spätrückfall schon häufig beobachtet. Die Frau hat drei Jahre die Operation überlebt.

Nr. 16 ist entlassen am 20. August 1884, am 15. Januar 1886 frei vom Rückfalle befunden, dann aber am 18. Mai 1886 doch am Rückfalle gestorben. Nachweislich hat sie also 1 Jahr 5 Monate ohne Krebs gelebt.

Nr. 35 ist am 23. Mai 1885 entlassen, am 20. August 1886 gesund, im August 1888 Rückfall, im Januar 1889 Tod. Die Lebensdauer nach der Operation beträgt 3 Jahre 8 Monate.

Nr. 67 ist am 7. August 1887 entlassen, am 16. Februar 1889, also nach $1\frac{1}{2}$ Jahren, Tod am Rückfalle.

Diese 6 Fälle sind sogenannte Spätrückfälle. Man muss also hieraus folgern, dass selbst nach vierjähriger Gesundheit doch noch ein Krebs wieder auftreten kann. Somit giebt es keine vollständige, für das ganze Leben gültige Heilung des Gebärmutterkrebses, sondern immer nur eine zeitweilige. Das stimmt mit den Anschauungen der Chirurgen überein. Nur eins ist seltsam. Wenn eine wegen Gebärmutterkrebs radical operirte Frau vier Jahre lang vollständig befreit von ihrem Leiden bleibt und erst dann vom Rückfalle befallen wird, ist letzteres nun wirklich als Rückfall aufzufassen oder darf man sagen, die Frau hat einen neuen Krebs in derselben Gegend bekommen? Sollte vier Jahre lang ein Krebskeim friedlich im Becken schlummern, um dann erst seine wahre Natur zu zeigen? Wie verträgt sich dieses langdauernde Schlummern des Krebsgiftes mit dem klinischen Charakter des Krebses, mit seiner Neigung, meist schnell zu wachsen? Wo ist denn aber die zeitliche Grenze zwischen Rückfall und neuem Krebse? Die Chirurgen schliessen aus dem histologisch

gleichen Bau des Rückfalles wie der Muttergeschwulst, dass der nach einer Operation entstehende Krebs als Rückfall aufzufassen ist. Wie dem auch sein mag, die Heilbarkeit des Gebärmutterkrebses steht fest, ist aber immer von zeitlicher Dauer.

Was die Spättrückfälle anbelangt, so möchte ich hervorheben, dass sie meistens nicht in der Narbe auftreten, sondern sich an der Basis der Ligamenta lata oder Ligamenta utero-sacralia, in der Gegend der Articulatio sacro-iliaca und am Rande des knöchernen kleinen Beckens entwickeln. Dort muss man sie aufsuchen, am besten vom Mastdarme aus, da die Scheide an Geräumigkeit und Dehnbarkeit sehr verloren hat. Sie treten im Anfange meist als rundliche, schmerzhaftes Anschwellungen auf, die sich klinisch hauptsächlich durch Schmerzen in den Beinen, Hüften und im Kreuze charakterisiren. Diese Schmerzen müssen von Reizung des Bauchfelles herrühren, da ja die Gebärmutter fehlt. Die Spättrückfälle machen oft schon viel eher die erwähnten Erscheinungen, als sie sich nachweisen lassen. Nr. 7 und 35 sind hierfür recht beweisend.

In Nr. 7 trat nach vierjähriger Gesundheit der Rückfall nicht in der Narbe, sondern „oberhalb und hinter der Narbe“ im kleinen Becken auf, wie aufgeschrieben steht.

Bei Nr. 35 steht als Randbemerkung: „5. December 1888 Ischias“. Die wahre Natur dieser Ischias zeigte sich darin, dass die Kranke bald darauf am Rückfalle zu Grunde ging. Das war ein Spättrückfall.

Nr. 32 lebt seit 4 Jahren 5 Monaten ohne Rückfall. In der Magenegend fühlt man jedoch eine verdächtige, sehr schmerzhaftes Härte, deren wahre Natur sich bald zeigen wird.

Nr. 52 ist 2 Jahre 8 Monate nach der Operation an allgemeiner Tuberkulose gestorben. Ein Rückfall war nicht nachweisbar.

Nr. 58. Die Frau schrieb mir, sie hätte ein Jahr lang nach der Operation zu Bette gelegen und jetzt Schmerzen im Kreuze und in den Beinen. Ich suchte sie auf und fand in der Gegend der Articulatio sacro-iliaca dextra eine flach-rundliche, schmerzhaftes Anschwellung, die entweder als Rest der chronischen Perimetritis, die sie so lange ans Bett fesselte, zu deuten ist, oder als beginnender Rückfall. Die Operation war vor 3 Jahren gemacht. Die Frau befand sich, abgesehen von verschiedenen hysterischen Beschwerden, welche ich nach Totalexstirpationen oft beobachtet habe, ganz wohl.

Eine Frage muss noch besprochen werden, nämlich die Lebensdauer der Rückfälle.

Folgende drei Fälle sind unvollkommene Operationen, bei denen Reste zurückblieben. Da bei diesen der Eintritt des Rück-

falles genau feststeht, lässt sich auch die Lebensdauer genau berechnen:

Nr. 59 Tod nach 8 Monaten, Nr. 69 Tod nach 7 Monaten, Nr. 85 Tod nach 6 Monaten, Durchschnitt 7 Monate. Aber auch folgende Fälle sind verwertbar.

Lebensdauer der Rückfälle:

Nr. 9 . . .	11 Monate	Nr. 50 . . .	3 Monate
„ 24 . . .	22 „	„ 53 . . .	3 „
„ 27 . . .	10 „	„ 61 . . .	7 „
„ 33 . . .	6 „	„ 66 . . .	1 $\frac{1}{2}$ „
„ 35 . . .	7 „	„ 78 . . .	1 $\frac{1}{2}$ „
„ 38 . . .	7 „	„ 79 . . .	3 „
„ 41 . . .	4 „	„ 84 . . .	11 „

Durchschnitt fast 7 Monate. Die beiden Ergebnisse stimmen mit einander überein.

Zieht man nun noch in Erwägung, dass ein Rückfall, bevor er festgestellt wird, doch im allgemeinen schon eine kurze Zeit bestanden haben mag, so wird man nicht fehlgehen, wenn die durchschnittliche Lebensdauer des Rückfalles auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Jahre veranschlagt wird. Wie lange im Durchschnitte ein nicht operirbarer Gebärmutterkrebs noch fortbesteht, vermag ich nicht zu sagen. Jedenfalls liegen die Grenzen sehr weit auseinander. Doch möchte ich mich der Ansicht Derer anschliessen, die behaupten, dass eine Frau mit einem nicht operirbaren Gebärmutterkrebs durchschnittlich länger lebt, als eine solche mit einem Rückfalle nach der Totalexstirpation. Die Lebensdauer dieser Rückfälle ist auch entschieden viel kürzer, als die der Rückfälle nach Amputatio mammae. Dass wir auch die Rückfälle nach Totalexstirpationen mit Erfolg behandeln können, zeigt der Fall Nr. 24. Die Kranke hat mit Rückfall 22 Monate Dank der Unermüdlichkeit des sie behandelnden Arztes, welcher die Wucherungen mit dem scharfen Löffel und dem Paquelin'schen Brenner gründlich zu wiederholten Malen behandelt hat, gelebt.

Die Behandlung der operirbaren Gebärmutterkrebs ist in der hiesigen Klinik noch dieselbe, wie sie Fritsch geschildert hat. In allen operirbaren Fällen wird jetzt nur die vaginale Totalexstirpation ganz nach der früheren Methode gemacht. Die partiellen Operationen, als vaginale und supravaginale Amputation des Scheidentheiles, welche früher auch hier vereinzelt ausgeführt wurden, werden aus folgenden Gründen nicht mehr gemacht: 1) Die supravaginale Amputation des Scheidentheiles ist

kaum leichter und ungefährlicher, als die Totalexstirpation unter denselben Verhältnissen; 2) die Totalexstirpation schützt besser vor Rückfällen; 3) die partiellen Operationen können im Muttergrunde vereinzelte Krebsknoten zurücklassen, die sich nicht vorher erkennen lassen; 4) die Totalexstirpation ermöglicht es, auch krankhafte Veränderungen der Eileiter und Eierstöcke zu erkennen und operativ zu behandeln.

Zu 1) Die Vertreter der partiellen Operation sind die Schroeder'sche Schule, von der allerdings ein Theil schon abtrünnig geworden ist. Hofmeier¹⁾ berichtet über folgende Sterblichkeit: Partielle Operation 7,4 Proc. (136 Fälle), vaginale Totalexstirpation 16,2 Proc. (74 Fälle). Das spricht sehr zu Gunsten der partiellen Operationen. Aber das verglichene Material ist nicht gleichwerthig. Ich bin fest überzeugt, dass, wenn die 136 partiellen Operationen totale geworden wären, diese auch keinen viel höheren Antheil an der Sterblichkeit ergeben hätten, als 7,4 Proc. Die grösste Anzahl der Todesfälle nach Totalexstirpationen betrifft schwierige Fälle mit unnachgiebigen, infiltrirten Ligamenten und weiter vorgeschrittenem Krebse, welche sich für eine partielle Operation durchaus nicht geeignet hätten. Jetzt ist ausserdem die Sterblichkeit nach Totalexstirpationen bedeutend gesunken.

Zu 2) Hofmeier stellt folgende Rückfallsstatistik auf:

Rückfallsfrei:

	Partielle		Zeitdauer seit d. Operation		Totale
51	Proc. (49 : 47)	. . .	1 Jahr . . .	60,6	Proc. (20 : 13)
45,2	„ (38 : 46)	. . .	2 Jahre . . .	24,1	„ (7 : 22)
42,0	„ (24 : 33)	. . .	3 „ . . .	26,0	„ (6 : 17)
41,3	„ (19 : 27)	. . .	4 „ . . .	0,0	„ (0 : 11)

Hieraus muss man folgern, dass die partiellen Operationen bedeutend mehr vor Rückfall sichern, als die totalen. Das klingt von vornherein wunderbar. Wie soll eine Operation, die auf dieselbe Weise ein grösseres Stück Gewebe entfernt, als eine andere, nun weniger vor Rückfall schützen! Hofmeier vermeidet absichtlich die Frage, „ob die vaginale Totalexstirpation die allein berechnete Operation fortan sein soll,“ geradenwegs zu beantworten. Aber aus der Zusammenstellung der Rückfälle nach partiellen und nach totalen Operationen, die ein so ungemein gün-

1) Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshülfe, Bd. XIII, Hft. 2.

stiges Zeugniß für die partiellen Operationen ablegt, geht hervor, dass er damals die Ueberlegenheit der Totalexstirpation nicht anerkannt hat. Ein solcher Vergleich, wie ihn Hofmeier in seiner Tabelle II, S. 366 aufstellt, ist zwar ziffernmässig richtig, in Wahrheit aber unrichtig. Denn das Material, welches für die Berechnung der Rückfälle der beiden Operationen verwerthet wird, ist nicht gleichwerthig. Jeder radical operirbare Gebärmutterkrebs kann total, aber nicht jeder kann partiell entfernt werden. Will man einen richtigen Vergleich ziehen, dann müsste derselbe Operateur die partiellen Operationen von drei Jahren z. B. mit den Totalexstirpationen der nächsten drei Jahre, die sich aber für partielle auch geeignet hätten, vergleichen, oder ein ziemlich richtiger Vergleich wäre auch der, die partiellen Operationen einer Klinik den totalen einer anderen gegenüberzustellen, obgleich das Ergebniss auch noch zu Ungunsten der Totalexstirpation ausfallen muss.

Rückfallsfrei:

I. Partielle Operationen (Hofmeier)				II. Totalexstirpation (unsere Tabelle)			
51,0	Proc. (49 : 47)	. . .	1 Jahr	. . .	57,0	Proc. (37 : 28)	
45,2	„ (38 : 46)	. . .	2 Jahre	. . .	47,0	„ (23 : 26)	
42,0	„ (24 : 33)	. . .	3 „	. . .	48,7	„ (19 : 20)	
41,3	„ (19 : 27)	. . .	4 „	. . .	45,0	„ (14 : 17)	

Wenn auch das Material, welches den Totalexstirpationen in dieser Tabelle zu Grunde liegt, nicht so gross ist, wie das für die partiellen Operationen, so wird dieser Fehler zum wenigsten schon dadurch ausgeglichen, dass die Fälle, aus denen die Rückfälle nach Totalexstirpationen berechnet sind, sowohl schwere, als auch leichte waren. Diese Zusammenstellung veranschaulicht und beweist, dass die Totalexstirpation wenigstens ebenso sicher vor Rückfällen schützt, wie die partiellen Operationen.

Zu 3) In den letzten Jahren sind eine Reihe Veröffentlichungen (Ruge, Abel, Schauta, Binswanger, Freund, Stratz u. A.) erschienen, welche das gleichzeitige Vorkommen von Krebsknoten im Gebärmuttergrunde bei isolirtem Krebse der Cervix feststellen. Zwischen beiden Krebsen lag gesundes Gewebe. Da dieses gleichzeitige Vorkommen vorher nicht immer nachzuweisen ist, und man also nach einer partiellen Operation in der unangenehmen Lage sein kann, einen radical operirbaren Gebärmutterkrebs nur theilweise entfernt zu haben, so glaube ich, ist hierdurch mit einem Schlage der ganze Streit erledigt. Die partiellen Operationen sind als unsicher zu verwerfen.

Zu 4) Die vaginale Totalexstirpation ermöglicht eine operative Entfernung krankhafter Eierstöcke und Eileiter. Das leuchtet ein.

Endlich möchte ich noch einen Umstand hervorheben. Eine Frau ohne Gebärmutter ist entschieden günstiger gestellt, als eine, welcher der Scheidentheil hoch abgeschnitten ist. Denn diese hat die grösste Wahrscheinlichkeit, wenn sie wieder schwanger wird, eine schwere, vielleicht lebensgefährliche Entbindung zu erleben. Da die Frauen, welche wegen Gebärmutterkrebs operiert werden, fast alle schon geboren haben, ist die folgende Unfruchtbarkeit nicht schwerwiegend.

Diese Gründe sprechen wohl genug für die Verwerfung der partiellen Operationen bei Gebärmutterkrebs. In der That stehen ja auch jetzt die meisten Gynäkologen auf diesem Standpunkte. Kleine Krebsknoten des Scheidentheiles während der Schwangerschaft bilden nach meiner Ansicht die einzige Anzeige für eine partielle Operation.

Wenn ich vorhin sagte, die Behandlung der operirbaren Gebärmutterkrebse wäre in der hiesigen Klinik dieselbe geblieben, so meine ich damit vorwiegend die technische Seite. Der Indicationskreis zur vaginalen Totalexstirpation aber ist eingeschränkt, weil man die Erfahrung gemacht hat, dass bei Starrheit und Unnachgiebigkeit der Ligamente nicht allein die Operation eine sehr schwierige und gefährliche werden kann, sondern dass in diesen Fällen der Rückfall mit ziemlicher Sicherheit und grosser Schnelligkeit eintritt. Manche anberaumte Totalexstirpation wurde deshalb aufgegeben oder unterbrochen und endete als Ausschabung mit Verschorfung. Wie wenig solchen Frauen mit der Totalexstirpation genützt wird, zeigen folgende 3 Fälle:

Nr. 66. „Schwierige Operation,“ Tod am Rückfalle 6 Wochen nach der Operation.

Nr. 73. „Schwierige Operation,“ Tod am Rückfalle 8 $\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation.

Nr. 75. „Ligamentum latum stark verdickt,“ Tod am Rückfalle 8 $\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation.

Die differentielle Diagnose zwischen gutartiger und bösartiger Infiltration der Ligamente und Parametrien ist oft unmöglich. Wenn von vornherein die Gebärmutter mit der Muzeux'schen Zange sich wenig herabziehen lässt, wenn die Ligamenta uterosacralia bei der Untersuchung vom Mastdarme aus als harte, starre Stränge sich abtasten lassen, dann unterlasse man lieber die

Totalexstirpation. Die lange Narkose, der grosse Blutverlust während der Operation bei schon bestehendem Blutmangel und die Aussicht auf einen baldigen, schnell zum Tode führenden Rückfall sind meines Erachtens schwerwiegende Momente, die unser Handeln leiten sollen. Solche Krebse — vorausgesetzt, dass sie bluten oder jauchen, da ein nicht blutender und nicht jauchender radical nicht operirbarer Gebärmutterkrebs für jeden operativen Eingriff ein *Noli me tangere* bildet — müssen mit dem scharfen Löffel ausgeschabt und mit dem Paquelin'schen Brenner gründlich verschorft werden. Ein Jodoformtannintampon (ana) stillt die Blutung dann sicher. Dieses Ausschaben und Ausbrennen mit nachfolgender Tamponade wirkt vortrefflich und kann öfters wiederholt werden. In der hiesigen Klinik sind Frauen ausgeschabt, die zwei Jahre lang noch gelebt haben. Die Kranken bleiben zwei Tage im Bette, nach einigen Tagen wird der Tampon entfernt und dann werden desinficirende Ausspülungen gemacht. Die Chlorzink-Behandlung ist bei weitem nicht so zweckmässig. Die Abstossung des Aetzschorfes verursacht oft grosse Schmerzen und Blutungen stellen sich bald wieder ein. Dass das Ausschaben u. s. w. nicht ganz ungefährlich ist, gebe ich zu. Todesfälle an Sepsis und Perforationen durch den Löffel kommen aber doch recht selten vor.

Die Ansicht, welche Thiem auf der Naturforscherversammlung zu Köln im vorigen Jahre vertreten hat, dass auch den nicht operirbaren Krebsen mit der Totalexstirpation genützt wird, halte ich für nicht richtig. Einfach daraus, dass die Frauen nach einer solchen Operation verhältnissmässig lange gelebt haben, zu schliessen, dass dies der Erfolg der Operation sei, ist gewagt. Ist es doch allgemein bekannt, dass Frauen mit Gebärmutterkrebs, welche nicht operirt sind, zwei bis drei Jahre lang leben können. Das Auslöffeln ist viel ungefährlicher, sehr leicht auszuführen und für die Kranken sehr bequem, da sie deshalb kein Krankenhaus aufzusuchen brauchen. Das kann jeder praktische Arzt schnell und oft machen und erspart der Kranken damit den starken Blutverlust und das lange Krankenlager mit seinen schädlichen Folgen. So oft wieder Blutung und Jauchung eintritt, wird die Ausschabung u. s. w. wiederholt. Diejenigen Gebärmutterkrebs, welche selbst für das Ausschaben nicht mehr geeignet sind wegen Blasen-scheidenfisteln, Zerstörungen der Mastdarmscheidenwand, Krebs der Beckenknochen u. s. w., müssen abwechselnd mit Jodoform-Tannintamponade und Ausspülungen örtlich behandelt werden, vorausgesetzt, dass sie stark bluten oder jauchen.

Pawlik¹⁾ empfiehlt, selbst bei nicht operirbaren Krebsen, die Ausräumung der Parametrien und glaubt damit das Leben verlängern zu können. Er schält infiltrirte Stränge und Krebsknoten aus den Parametrien aus, nachdem er vorher die Harnleiter kathe-terisirt hat. Nach meiner Ansicht soll ein Krebs nur dann von Grund aus operirt werden, wenn er auch gänzlich zu entfernen ist. Bei den weiter vorgeschrittenen Krebsen sind meistens schon die retro-peritonealen Drüsen, sogar die an der Wirbelsäule entlang der Aorta ergriffen, so dass eine gründliche Entfernung unmöglich ist. Die Ansicht, dass nach Entfernung der Gebärmutter die Blutung und Jauchung nicht so schlimm mehr werden könne, weil die Gebärmutter fehle, trifft sehr oft durchaus nicht zu. Ich habe Rückfälle nach Totalexstirpationen gesehen, die stark bluteten und jauchten, so dass sie wieder ausgelöffelt und verschorft werden mussten. Wägt man ab — hier eine schwierige, sehr blutige, langdauernde Operation, die eine schon blutarme Kranke in grosse Lebensgefahr bringt, die Gefahr einer Verletzung der Harnleiter, die ziemlich sichere Aussicht auf einen schnell zum Tode führenden Rückfall, das lange Krankenlager mit seinen schädlichen Folgen, die grosse durch Granulation heilende Wundfläche, dort das fast ungefährliche Auslöffeln, der geringe Blutverlust, keine wesentliche Störung des Allgemeinbefindens, der Esslust und der Verdauung und die schnelle Rückkehr in die Heimath —, so glaube ich, dass die Aussichten für die nicht radical Operirten bessere sind. Ehe die Wiedergenesung von der eingreifenden Operation eintritt, wuchert schon oft der Rückfall und treibt die Kranke schnell ihrem schrecklichen Ende zu.

In den letzten Jahren sind mehrere andere Methoden angegeben, um die Grenzen für die radicale Entfernung der krebsigen Gebärmutter zu erweitern. Alle gehen von der Voraussetzung aus, dass die vaginale Totalexstirpation nicht möglich ist.

Hochenegg²⁾ und Hernfeld³⁾ haben folgende Methode ersonnen, die der Exstirpatio recti nach Kraske sehr ähnlich ist. Auf der Crista sacralis media wird ein Schnitt bis zur Steissbeinspitze geführt, der Musculus glutaeus vom Kreuzbeine abgelöst, die Ligamenta tuberoso- et spinoso-sacralia werden dicht am Knochen durchschnitten, und schliesslich wird das untere

1) Exstirpation des Uterus und des Beckenzellgewebes. Wien 1889. (Braumüller.) — 2) Wiener klinische Wochenschrift 1888, Nr. 19. — 3) Allgemeine Wiener medicinische Zeitung 1888, Nr. 33.

Ende des Os sacrum entfernt in einer Linie, die von rechts in der Mitte zwischen dem dritten und vierten Foramen sacrale bis zur Spitze des Cornu ossis sacri verläuft. Endlich wird die prä-vertebrale Fascie am rechten Rande des Mastdarmes durchtrennt, das Bauchfell an der Umschlagsfalte vom Mastdarme auf die Gebärmutter gefasst und durchschnitten. Jetzt wird mit Zangen die Gebärmutter stark nach hinten gezogen, Eileiter und Ligamenta lata werden abgebunden und der obere Schnittrand der Plica Douglasii wird mit dem Bauchfelle der vorderen Gebärmutterwand vernäht. Jetzt liegt die Gebärmutter ausserhalb des Bauchfelles. Unterhalb der Nahtlinie wird durch einen queren Schnitt das Bauchfell und die Blase vom Mutterhalse stumpf abgeschält und nun die Umstechung der parametranen Gefässe und der Arteria uterina vorgenommen. Den Schluss bildet die Abtrennung der Gebärmutter von der Scheide. Der Knochenverlust wird tamponirt und die Haut darüber zum grossen Theile zusammengenäht. Hegar¹⁾ hat mit Recht die Entfernung des Kreuzbeinstückes verworfen und macht die osteoplastische Resection des Kreuzbeines durch einen V-Schnitt. Nach dieser Methode hat Hegar 7 Mal operirt, darunter 4 Mal wegen Krebs.

Fall 3, ein Corpuskrebs, Unnachgiebigkeit des Ligamentum latum sinistrum und der Ligamenta utero-sacralia, genas.

Fall 4 wäre der Beschreibung nach auch von der Scheide aus zu operiren gewesen.

Fall 5, Krebs des Scheidentheiles, starke Verwachsungen, Verkürzung der Ligamente endete tödtlich wegen eines Abscesses zwischen Musculus transversus abdominis sinister und der Fascia transversa und einer von hier ausgehenden Beckenphlegmone.

Fall 6, ein Papillom des Scheidentheiles mit Verdickung der Ligamente, starb wahrscheinlich an Sepsis.

Die sacrale Methode ist eine recht eingreifende, verwickelte Operation, welche die Frauen lange an das Krankenlager fesselt. Die Folgezeit wird lehren, ob die Gebärmutterkrebse mit unnachgiebigen, starren Ligamenten, welche auf diese Weise entfernt werden, nicht sehr bald rückfällig werden und schneller zu Grunde gehen, als wenn gar nichts gemacht wäre. So lange diese Operation keine einigermaassen sichere Gewähr auf Heilung bietet, halten wir die vaginale Operation als diejenige, welche am leicht-


1) v. Beck, Die osteoplastische Resection des Kreuzsteissbeines behufs Totalexstirpation des Uterus bei Carcinom u. s. w. Inaugural-Dissertation. Freiburg 1889. Universitäts-Buchdruckerei.

testen und am schnellsten zum Ziele führt, eine geringe Sterblichkeit besitzt und die Frauen schnell wieder arbeitsfähig macht, als die beste Methode zur totalen Entfernung der krebsigen Gebärmutter. Sie benutzt den kürzesten und bequemsten Weg zur Gebärmutter, den Weg, den die Natur uns bietet, die Scheide.

Wölfler¹⁾ und E. Zuckerkandl²⁾ verwerfen die Resection des Kreuzbeines und operiren parasacral und pararectal. Wölfler beginnt auf der rechten, Zuckerkandl auf der linken Seite des Kreuzbeines. Die Schnitte verlaufen 1—2 cm nach aussen von der *Articulatio sacro-coccygea* schwach concav gegen das *Tuber ossis ischii* nach abwärts neben dem Mastdarme und enden auf dem Damme 2—3 cm hinter der *Commissura posterior*. Die Haut wird durchtrennt, die Ansatzstelle des *Musculus glutaeus maior* am Kreuz- und Steissbeine, dann werden die *Ligamenta tuberoso- et spinoso-sacralia* sammt dem *Levator ani* durchschnitten. Endlich wird der sich zeigende Mastdarm von der hinteren Scheidenwand stumpf abgelöst. „Sodann ist der Vorgang ein verschiedener, je nachdem, ob man die Entfernung der Gebärmutter oder bloß die Abtragung des Scheidentheiles und des Mutterhalses vornehmen will. Hat man letzteres vor, so wird die Kuppe der Scheide geöffnet u. s. w.“ (Wölfler). Wie man allen Ernstes eine einfache Amputation des Scheidentheiles auf diesem Umwege, den Wölfler selbst „als einen ziemlich blutigen, recht langwierigen, also ernsten Eingriff“ schildert, ausführen will, verstehe ich nicht. Anstatt einfach von der Scheide aus den Scheidentheil zu amputiren, soll man sich erst diesen blutigen Weg bahnen! Die Wölfler'sche Methode der Portioamputation wäre zweckmässig, wenn die Frau keine Scheide besässe. Was anderes ist es, wenn auf diesem Wege die ganze Gebärmutter entfernt werden soll. Aber man bedenke, dass die *Arteriae sacrales laterales*, Aeste der *Arteria haemorrhoidalis media et inferior*, *Arteriae et Venae pudendae* im Bereiche des Operationsfeldes liegen, also erst vermieden, bez. unterbunden werden müssen, ehe die eigentliche Entfernung der Gebärmutter beginnt. Beide Schnitte, sowohl der von Wölfler, wie der von E. Zuckerkandl, liegen ausserdem ausserhalb der Mitte, so dass bei Verkürzungen und Unnachgiebigkeit des Ligamentes, welches auf der entgegengesetzten Seite liegt, wie der Schnitt, oder bei Infiltrationen und Starrheit beider

1) Wiener klinische Wochenschrift 1889, Nr. 15. — 2) Wiener klinische Wochenschrift 1889.

Ligamente die Gebärmutter einfach gar nicht so weit herabgezogen werden kann, dass sie deutlich sichtbar ist und die erforderlichen Unterbindungen ausgeführt werden können. Dies hebt schon v. Beck in seiner Dissertation mit Recht hervor. Die Operation ist eine sehr blutige und wird da, wo sie bei unnachgiebigen Ligamenten und infiltrirten Parametrien etwas leisten könnte, unbrauchbar sein. Ich glaube, dass die parasacrale Methode mehr für die Exstirpation recti ersonnen ist.

O. Zuckerkandl¹⁾ macht einen  Schnitt, so dass der Querbalken die Länge des Dammes halbiert und die Seitenschnitte an den Tubera ischii endigen. Durchschnitten werden Haut, Fasern des Constrictor cunni und Theile des Levator ani. Darauf wird präparatorisch oder stumpf das Zellgewebe zwischen Mastdarm und Scheide bis zum Douglas'schen Raume getrennt und dieser eröffnet. Jetzt kippt man den Gebärmuttergrund mit sammt den Anhängen nach hinten um, zieht ihn in die Wunde und beginnt die Unterbindung der Ligamente u. s. w. Diese „Stürzung“ der Gebärmutter kann bei starker Antelexio 180 bis 270° und mehr betragen. Ich glaube nicht, dass bei hochgradiger Antelexio mit unelastischen und verkürzten Bändern die Umkipfung so weit bewirkt werden kann, dass die Unterbindungen u. s. w. möglich sind. Bei beweglicher, gar noch retroflectirter Gebärmutter wird die Operation nicht schwer sein. Dort ist sie aber wieder nicht nothwendig, dort ist die vaginale Exstirpation entschieden leichter.

Zum Schlusse fasse ich das Gesagte kurz folgendermaassen zusammen:

1) Die Heilung des Gebärmutterkrebses durch die vaginale Totalexstirpation ist möglich, aber immer nur von zeitweiliger Dauer.

2) Die radicale Entfernung der krebsigen Gebärmutter hat eine grosse Anzahl von zeitweiligen Heilungen aufzuweisen.

3) Bei Infiltration der Parametrien und Starrheit der Ligamente ist die Totalexstirpation contraindicirt.

4) Alle partiellen Operationen zur radicalen Behandlung des Gebärmutterkrebses, ausgenommen die während der Schwangerschaft, sind zu verwerfen und ist statt ihrer die vaginale Totalexstirpation zu machen.

1) Wiener medicinische Presse 1889, Nr. 7.