#### Über solide Ovarialtumoren ... / von Leo Heine.

#### **Contributors**

Heine, Leo, 1870-Universität Erlangen.

#### **Publication/Creation**

Cöthen: Paul Schettler, 1894.

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/e8zh5q8z

#### License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



# Über solide Ovarialtumoren.

## Inauguraldissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde,

vorgelegt und gedruckt W.-S. 1893/94

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

Friederiko-Alexandrina zu Erlangen.

Von

Leo Heine aus Köthen i. Anh., approb. Arzt.

\*\*\*\*

Cöthen.

Druck von Paul Schettler's Erben.

1894.

## Promotion am 13. Februar 1894.

Referent:

Herr Prof. Dr. Frommel.

Wie vieles auch jährlich über die Ovarialtumoren und nicht zum mindesten über die soliden Ov.-tumoren geschrieben wird, wir müssen doch bekennen, dass wir noch vor so manchem Rätsel stehn, ja, dass es eigentlich recht wenig ist, was wir als unverbrüchlich feststehend anzusehn haben. Sehn wir ganz ab von dem weiten Gebiete der pathologischen Anatomie, zumal der Histogenese und der Aetiologie, bleiben wir nur bei dem spezifisch klinischen, so sehen wir, dass sich fast noch mit jedem Dezennium die Kenntnisse erweitert, die Operationstechnik vervollkommnet, die Grenzen der Indicationsstellung vorgeschoben, und die Erfolge dementsprechend verbessert haben. Was als Mord galt - eine Laparotomie - ist längst nicht nur möglich, sondern zum grossen Segen geworden; und wenn man heute noch vieles für unmöglich hält, was kann uns eine bessere Zukunft bringen! Wie eng waren doch damals die Grenzen der operativen Gynäkologie gesteckt, als man es für zwecklos und unberechtigt erachtete, einen als bösartig erkannten Abdominaltumor exstirpieren zu wollen!

Mit Recht sieht man jetzt darauf zurück als auf einen überwundenen Standpunkt und setzt an Stelle des "niemals" ein "je eher, je besser". Was können der operativen Gynäkologie noch für weitere Horizonte aufgehn, wenn sich die günstigen Erfahrungen über die Erfolge der Operation "inoperabler" Tumoren, wie sie in Strassburg gemacht sind, auch von anderer Seite bestätigen lassen! Ein Hauptanteil der Arbeit fällt der Statistik zu; sie muss den sicheren Grund schaffen, auf dem die Wissenschaft fortschreiten kann, immer kühner und immer erfolgereicher. Dazu bedarf es freilich noch mancher Arbeit. Jede Klinik sollte ihr Material dahin durchmustern lassen, dann wird sich aus allem Für und Wider der Kern der Wahrheit schon herausschälen lassen.

Mir ist die Aufgabe geworden, die während der letzten 6 Jahre von Herrn Professor Dr. Frommel in hiesiger Klinik operierten Fälle von soliden Ovarialtumoren zur Veröffentlichung zu bringen.

Fragen wir uns zunächst, mit welchen Tumoren im histologischen Sinne haben wir es am Ovarium zu thun? Vielfach werden wohl auch die Papillome zu den soliden Tumoren gerechnet; doch sind diese, wie neuere Untersuchungen (ich verweise auf die von Herrn Prof. Dr. Frommel in der Zeitschrift für Geb-h. u. Gynäk. Bd. XIX veröffentlichten) beweisen, histogenetisch nahe verwandt mit den papillären Flimmerepithelcystomen, so dass sie besser dieser grossen Klasse zugerechnet werden, statt hier als einzelstehende kleine Gruppe aufgeführt zu werden. Es bleiben darnach die primären Carcinome, Sarkome, Fibrome, Endotheliome, Myome, Chondrome und Osteome.

Über die beiden letzteren lässt sich wenig sagen. Das Vorkommen der primären Osteome (abgesehn also von sekundären Verknöcherungen anderer Geschwülste) soll überhaupt erst in letzter Zeit durch amerikanische Beobachtungen bewiesen sein. Gleichwohl scheint es auch dabei nicht völlig ausgeschlossen, dass es sich nicht auch da um verknöcherte Fibroide gehandelt haben könnte, wie sie von Waldeyer und Kleinwächter im Archiv Bd. II bezw. IV beschrieben sind. Einige Beiträge finden sich auch bei Gerh. Leopold; die soliden Ov.-tumoren Archiv Bd. VI, und neuerdings ein Fall von Ovarialverknöcherung, beobachtet von Coe, med. Journal. 92, Jan. 16, p. 78, indem wegen heftiger Ovarialneuralgie die Ovariotomie gemacht wurde (Lühe: Centralblatt Bd. 16, p. 776).

Was die Myome angeht, so war deren primäres Vorkommen im Ovarium überhaupt bisher stark bestritten und jedenfalls noch nicht sicher bewiesen. Ostrogradskaja hat die Frage entschieden und in der Petersburger Med.-Wochenschrift von 3 Ov.-tumoren berichtet, welche er mikroskopisch genau untersucht hat:

- 1) solider gestielter Ov.-tumor 1700 gr schwer, 15.11 cm messend. Ascites. Patientin ist 33 jährige Nullipare. Das eine Ovarium wird vollständig, das andere teilweise entfernt, es ergiebt sich bei letzterem ein Myofibrom, bei ersterem ein Fibromyom.
- 2) es wurde bei einer 36 j\u00e4hrigen IV para ein Myofibrom exstirpiert, welches ein Gewicht von 2170 gr und einen Durchmesser von 17,3 cm hatte.
- 3) ein Myofibrom mit starkem Ascites: 20,3 cm im Durchmesser, 7 Pfd. schwer.

Bei seinen Untersuchungen fand jener Autor im normalen Ovarium bei Kindern sehr wenig Muskelfasern, mehr bei Erwachsenen, die meisten im Ovarium einer Schwangeren. Er leitet sie her vom Lig. ovarii.

Ferner liegt eine Arbeit von Jakoby vor (D. i. Greifswald 90), worin er über 2 doppelseitige Myome berichtet, welche sich im ersten Falle neben Carc. hep. et peritonei, im zweiten bei Pyloruscarcinom fanden.

Endlich sei nicht versäumt, mit einigen Worten auf die sich gern zu soliden Tumoren entwickelnden Endotheliome hinzuweisen, über die eine ganz neue Litteratur erscheinen zu wollen scheint. Das bisher gearbeitete findet sich in der Zeitschrift Bd. XVI, wo Eckhardt (Halle) die Litteratur von Kolaczek, Marchand, Leopold, Olshausen und Flaischlen darstellt und einen Fall eigner Beobachtung beibringt. (Vergl. auch Rosthorn, Archiv Bd. 41, und Pomorski, Zeitschr. Bd. 18, p. 92, endlich Boldt, New-York, der von einem geplatzten Ovarialhämatom berichtet, dessen Ursache ein typisches Endotheliom gewesen sei. Es handelt sich hier um Wucherungen der Lymphgefäss- und Lymphspaltenendothelien derart, dass die Anordnung der Neubildung dies Verhältnis später noch erkennen lässt. Auch das Bindegewebe wuchert stets stark mit, sodass die Unterscheidung von einem Carcinom, besonders wenn es in ein Gefäss hineingewuchert ist, bisweilen recht schwierig werden kann. So blieben uns denn noch die viel häufiger vorkommenden Fibrome, Sarkome und Caricnome. Versuchen wir ein Frequenzverhältnis dieser 3 soliden Geschwülste zu den cystischen festzustellen, so stossen wir in der Litteratur auf die Schwierigkeit, dass vielfach die carcinomatös degenerierten Cystome, vielfach auch die parvilokulären Cystome und die Papillome zu den soliden gerechnet werden. Lassen wir diese Angaben unbeachtet, so erhalten wir

					Fibr.	Sark.	Carc. sol.
nach	Billrot unter			86		3	5 = 8
	Schröder .	1		102		5	= 5
	Hildebrandt	160		37	3		7 = 10
	Krassowski .			128			= 0
	K. v. Braun			81	1	4	5 = 10
	Olshausen .			293	6	12	5 = 23
				727	10	24	22 = 56.

nach Frommel unter c. 100—20, doch sind hier alle, auch nicht operierte Fälle, mitgerechnet. Sicher diagnostiziert wurden davon 6 Carcinome und 8 Sarkome, ein Fibrom als Nebenbefund bei Sarkom. Nach diesen Zahlen scheinen die Fibrome sehr zurückzutreten; und in der That kommen sie auch nach Angabe anderer Autoren öfters gemischt mit andern, besonders sarkomotösen Elementen vor, so dass die letzteren die Aufmerksamkeit für sich in Anspruch nehmen.

Das Carcinom findet sich nach Schröder am Ovarium in zwei Formen: "einmal kann es auftreten als diffuse Infiltration des Stromas, so dass der ganze Eierstock in eine vom Bauchfell überzogene Krebsmasse verwandelt ist . . . Die andere Form geht von der Oberfläche des Ovarium als eine mit Cylinderepithel versehene, reichlich verästelte, blumenkohlartige Wucherung aus, die anfangs vielleicht gutartig, bald jedoch entschieden carcinomatös wird." Auch das Sarkom kommt in zwei Formen vor, nämlich als Rundzellen- und als Spindelzellensarkom, ersteres ist weich, letzteres härter, kommt besonders bei jüngeren Patientinnen vor und ist häufig doppelseitig.

Die Diagnose der soliden Ovarialtumoren ist nur durch eine sehr sorgfältige Untersuchung und auch so nicht immer möglich. Letztere muss vorgenommen werden, sobald irgend eines der bekannten Symptome der Klein-Beckentumoren auftritt, spezifische Symptome lassen sich bei der Entwicklung solider Tumoren nicht beobachten. Die Unterscheidung von den cystischen Tumoren ist bisweilen durch den Nachweis von Fluktuation, praller Elasticität oder der bekannten von Leopold angegebenen charakteristischen Stielbildung, besonders der Fibrome möglich.

Freilich sind letztere dadurch wieder um so leichter mit gestielten Uterusmyomen zu verwechseln. Osteome und Chondrome könnte man vielleicht noch am Resistenzgefühl erkennen, doch bieten alle übrigen Tumoren darin nichts Charakteristisches. Eine höckerige Oberfläche würde noch am ersten für Carcinom sprechen, eine gewisse Weichheit für ein Rundzellensarkom. Ascites findet sich bei Fibromen und Myomen fast ebenso häufig wie bei Carcinomen und Sarkomen.

Fragen wir nach der Gut- oder Bösartigkeit im weitesten Sinne der genannten Tumoren (also nicht nur in Bezug auf Metastasenbildung), so sind Sarkom und Carcinom stets für höchst bösartig angesehen, aber auch Myomen und Fibromen kann man wegen der starken Ascitesausscheidung keine günstige Prognose stellen, selbst wenn sie im Wachstum von selbst stehen bleiben sollten. Auch Stieldrehung, Vereiterung, Verjauchung, Erschwerung der Geburt und so manches andere ist hier öfter beobachtet worden. Selbst die cystischen Tumoren können relativ leicht zu den genannten Komplikationen führen, sie können sogar, wie von Runge beobachtet wurde, als solche Metastasen bilden und degenerieren bisweilen innerhalb kürzester Zeit bösartig papillär, sodass Schiffer (Breslau D.: 90) sie mehr fürchten zu müssen glaubt, als ein primäres solides Ovarial-Carcinom. Nach alledem ist es heutzutage kaum noch zu rechtfertigen, einen Ovarialtumor und ganz besonders einen soliden exspektativ zu behandeln, sei es auch nur, um durch die Beobachtung während einer längeren Zeit seine Natur festzustellen. Mit einigen Wochen Zusehen ist vielfach alles verspielt.

Die Therapie besteht also stets in möglichst frühzeitiger Ovariotomie; so wurde es auch in hiesiger Klinik gehalten, nur wurden diejenigen Tumoren von der Operation ausgeschlossen, von denen man voraussehen konnte, dass eine radikale Entfernuug unmöglich war. Dass bestimmte Aussicht auf Radikaloperation verbürgt sein soll, ist eine in praxi fast nie oder doch selten zu erfüllende Forderung. Ob aber auch Tumoren der Operation unterworfen werden dürfen oder sollen, von denen man bestimmt voraussagen kann, dass sie nicht radikal zu operieren sein werden, diese Frage ist noch offen. Versuchen wir aus den Erfolgen der Operation je nach dem Zeitpunkt des Eingriffes und nach

der Eigenart des Tumors einen Überblick zu erhalten. Was die Fibrome und Myome, wahrscheinlich auch die Osteome und Endotheliome anbetrifft, so recidivieren sie, einmal exstirpiert, nicht, sie bieten also, selbst wenn sie recht gross waren, eine recht gute Prognose. Schwieriger liegt die Frage in Bezug auf die anerkannt bösartigen Carcinome und Sarkome. Man hat die frühzeitige Metastasenbildung der Carcinome und besonders der weichen Sarkome als Contraindikation für die Operation angesehn, jetzt fasst man diese Erfahrung auf als Mahnung, ja so früh als irgend möglich zu operieren. Die vielfachen günstigen Erfahrungen haben die Richtigkeit dieser Auffassung bewiesen. Treten trotzdem noch so oft Recidive ein, so wird vielleicht durch Pfannestiels Untersuchungen über die Metastasenbildung bei Carcinom neuerdings Licht auf die Sache geworfen. Er hat z. B. bewiesen, dass ein Cervix-carcinom bisweilen nur die Metastase eines Corpus carcinoms ist. Möglich, dass am Ovarium ähnliche Verhältnisse bestehen. Was jedoch die Operation sogenannter "inoperabler" Tumoren anbetrifft, also solcher, wo Hoffnung auf Radikaloperation nicht mehr vorhanden war, so rät Freund (Strassburg) auch diese sämtlich der chirurgischen Therapie zu unterwerfen. Er hat in den letzten Jahren mehrere ganz desolate Fälle ex indicatione vitali operiert und dabei ganz erstaunliche Erfolge erzielt. Doch ist die ganze Frage noch lange nicht als so abgeschlossen zu betrachten, dass man glückliche Zufälle für vollständig ausgeschlossen halten müsste, mit andern Worten, dass man seine Indikationsstellung zur Operation, die eben keine Schranke kennt, bereits als Norm hinstellen müsste. Seine Veröffentlichungen aus Bd. XVII der "Zeitschr." sind noch in frischem Gedächtnis, doch möchte ich einiges kurz wiederholen. Er trennt:

- I. Fälle von mal. Ov.-t. mit vereinzelten circumscripten Metastasen.
  - 25 jähr. Mädchen. Carc. dupl. Knoten in Leber und Darm müssen zurückgelassen werden. — Exitus 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> J. post. op.
  - 21 jähr. Mädchen. Sark. sin. Grosse Tumormasse im Douglas. Pat. ist nach 2 J. p. o. noch arbeitsfähige Magd.

II. Fälle mit zahlreichen Metastasen.

- 24jähr. Frau: sarkomatös degeneriertes Cystom.
   Nach 1 J. p. o. noch Wohlbefinden.
- 42 jähr. Frau. malignes Papillom. 1 J. p. o. sehr gutes Wohlbefinden.
- 3) pap.-carcinom. 7 Mon. p. o. Wohlbef.

III. Generalisierte Geschwülste.

- 1) 51 jähr. Frau Carc. medull. Exit. 13 M. p. o.
- 2) 46 " " " dupl. " p.o.Lungenembolie
- 3) 60 " " " " " " 11 M. p. o.
- 4) 35 " " " " 15 M. p. o. Wohlbef.
- 5) 57 " " " " 9 M. p. o.

Freund bemerkt, dass ein Recidiv, wenn es nach einer solchen Palliativoperation wieder auftrete, dann um so schneller zum Exitus führe und der Patientin somit ein langes, qualvolles Siechtum erspart bleibe.

Diese letzte Behauptung wird jedoch von andern Autoren

noch bestritten. Schiffer, Breslau D. i. 90 berichtet:

I. Vollendete Operationen:

Sarkome Exit. kurz p. o. an recid. im I. Jahr 3

Von 3 Patientinnen wird Wohlbefinden berichtet nach 2, 4, 6 Jahren!

Carcinome Exit. kurz p. o. recid. im I. Jahr 2.

Von 6 Patientinnen wird Wohlbefinden berichtet nach 2, 3, 4, 6, 6, 7 Jahren!

II. Unvollendet operiert wurden 3 Carc., die bald post. op.

starben.

Cohn erwähnt als Beispiel von selten langer Dauer der

Heilung folgende 2 Fälle:

1) 1871 wurde von Martin eine Frau wegen Carcinoma ov. operiert (Diagnose von Virchow). 1878 wurde bei derselben Frau ein "eigentlich inoperables" Recidiv von Schröder operiert. Der Exitus erfolgte an abermaligem Recidiv am 4. Nov. 88!

2) Billrot operierte ein Carc. dupl., wobei eine teilweise Resektion von Blase und Rektum nötig war. Nach 15 Mon. war

Pat. noch recidiv-frei.

Teichmann: D. i. Jena. 90.

Von 9 wegen Sarkom operierten starben p. o. 1, an baldigen recidiv 2, über 1 J. gesund blieben 4.

Über 2 ist nichts wieder bekannt gew.

Cohn: Ztschr. Bd. XII.

Von 10 wegen Sarkom operierten starben p. o. 3, an baldigem rec. 2 (nach 1 bezw. 2 J.!), über 1 J. geheilt blieben 2 (Wohlbef. n. 15 Mon. bezw. 4 J.).

#### Teichmann:

Von 16 wegen Carc. operierten starben p. o. 7, an bald. recidiv 4, über 1 J. geheilt blieben 2 (Wohlbef. n. 1 u. 2 J.).

Cohn:

Von 11 wegen Carc. operierten starben p. o. 4, an bald. recid. 3, über 1 J. geh. blieben 3,

eine Pat. ist noch zu kurz beobachtet.

Leopold:

Von 5 wegen Sark. operierten starben im ersten Jahr an recid. 3, eine blieb nach 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> J., die zweite nach 4 Mon. noch recidivfrei.

Thede. Kiel D. i. 92.

es starben von 31 p. o. 8 an Kachexie, allg. Carcinom, Embolie etc.

Von nicht radikal operierten waren Carcinome 7; davon starben im ersten Jahr 4, bei den übrigen trat Recid. auf nach 1½, 3½, 6 Jahren, ein Fall ist nach 2 J. noch anscheinend gesund. Sarkome 2;

es starben im ersten Jahr 1, nach 1½ J. 1. Von Radikal operierten waren

Carc. 2,

davon starb nach 41/2 J. 1.

Im zweiten Fall war nach 6 J. noch Wohlbef.

Sark. 1.

Exit. an recid. n. 14 Mon.

### Probeincisionen.

Tumor mal. abd.! Exit. 31/2 J. p. o.!

Alle übrigen starben nach 3, 4 oder 5 Mon.

Die Arbeiten von Viering und von Klomp, Greifsw. D. i. 91

bringen nichts für eine genaue Statistik Verwendbares.

Olshausen (Ztschr. XX) berichtet über 296 Ov.-tomien, worunter er 10 Fibrome bezw. Fibrosarkome und 19 Carcinome bezw. carc. degen. Cystome erwähnt.

Als Primärresultate teilt er mit, dass 31 letal verliefen

und zwar 5 Fibrosarkome und 9 Carcinome.

Im Anschluss daran äussert er sich: "Fälle, wie sie Freund beschreibt, wo die Kranken nach der Operation sich wunderbar erholten und noch 1/2 J., 1 J. und länger lebten, unter raschem Verschwinden des vorhandenen Hydrothorax, haben wir auch gesehn, doch bin ich bisher geneigt, sie für Ausnahmen zu halten."

Renz: Tübingen D. i. 91.

berichtet über 28 Fälle von Sarkom (14 davon stammen von Olshausen),

7 wurden nicht operiert, sie gingen in kurzer Zeit zu Grunde. 20 wurden operiert.

Von 2 ist der Erfolg unbekannt,

4 starben p. o. an Sepsis, Shok, Blutung,

an Recidiv,

12 sollen nach Angabe der Autoren völlig geheilt sein; doch fehlen Angaben über die Dauer der Beobachtungszeit.

Leopold (nach Lerch Archiv XXXIV).

Carcinome:

Von 6 Probeincidierten starben 5 p. o.

4 p. o. 20 Operierten

starben an recidiv 9 im 1. J.,

geheilt seien 4, von 3 ist das weitere Schicksal unbekannt.

Endlich sei noch einer interessanten Arbeit von Paul Schneider gedacht:

Zur Casuistik der operablen Ovarialcarcinome. D. i. Marburg 91.

Verfasser bestimmt die Verbesserung der Prognose genannter Tumoren. Nach ihm ist die Mortalitätsziffer von 100 % auf 49 % gesunken. Also sei jetzt die Prognose der Carcinome nur noch 3,5 mal so schlecht als die der sogenannten gutartigen Tumoren. Diese Verbesserung der Prognose hat nach seinen Ausführungen ihren Grund in der Anti- bezw. Aseptik und in der Vervollkommnung der Operationstechnik. Auch müsse man die zu operierenden Fälle wohl auswählen, also, abgesehen von der indicatio vitalis, nicht jede bereits metastasierte Geschwulst operieren.

Er spricht dieses Urteil aus auf Grund der Zusammenstellung von 73 sol. Ov-carcinomen, es starben davon p. o. 36, geheilt resp. gebessert seien 34, von 3 ist das weitere Schicksal unbekannt.

Näheres mitgeteilt ist über 11 Fälle von Schröder, von diesen starben p. o. 4, an recidiv im ersten Jahr 3.

4 sind noch gesund nach 1-11/2 J.,

ferner über 8 Fälle aus der Klinik z. Bern.

3 Probeincisionen verliefen letal.

Von 5 vollst. operierten starben 3 p. o.

1 Fall wurde geheilt, 1 nicht weiter bekannt.

Von den sonstigen 36 Fällen aus der Litteratur starben 21 p. o., 15 wurden "auf längere Zeit geheilt oder gebessert."

Dieses sind die Resultate, welche ich in der neuern Litteratur gefunden habe. Vergleicht man sie, wie dies Paul Schneider gethan hat, mit den von früher her bekannten, so findet man eine bedeutende Abnahme der Mortalitätsziffer (von 100 auf 49 %). Noch viel glänzender ist nun das Resultat der Freundschen Ausführungen. Suchen wir dafür nach einigen besonderen Gründen, so finden wir, dass Freund Wert darauf legt, dass nach grösstmöglicher Entfernung der Geschwulstmassen die Abdominalhöhle recht trocken ausgewischt werde. Möglich ist, dass die dadurch bewirkte wesentliche Verkleinerung der Ascites secernierenden

Tumoroberfläche und die möglichst vollständige Entfernung aller freier beweglichen und somit für die Matastasenbildung geeigneteren Geschwulstpartikelchen durch die Abschabung und Abwischung zum Teil die guten Resultate bedingt haben.

Nicht zu vergessen ist auch, dass Freund relativ jugendliche Personen operiert hat, und dass bei den meisten die Kachexie bei weitem noch nicht zu so extremen Graden vorgeschritten

war, wie bei der Mehrzahl der unten folgenden Fälle.

Endlich müsste auch noch die histologische Art seiner Sarkome näher bezeichnet werden, denn bekanntlich geben die Spindelzellensarkome eine bedeutend bessere Prognose als die Rundzellensarkome, die an Bösartigkeit womöglich noch die Carcinome übertreffen. Auch die Carcinome sind besonders nach der Konsistenz sehr verschieden zu beurteilen.

Vergleichen wir mit den Freundschen Ergebnissen die der übrigen Autoren, so sehn wir, dass die Resultate der Radikaloperationen (besonders der von Schiffer berichteten) recht befriedigende sind, dass aber die der unvollständig operierten um so schlechtere sind.

Betrachten wir nun kurz unsere eigenen Fälle, so endigte der Fall Mayer (Carc. dupl.) letal wegen Sepsis, der Fall Voit (C. dupl), scheinbar radikal operiert <sup>1</sup>|<sub>2</sub> Jahr p. o. letal wegen Carc. ventriculi. Fr. v. S. 6 Mon. p. o. (unvollst. op. Carc.). Die Patientin Kohl (eben beginnendes Karzinom mikroskopisch nachgewiesen) ist seit länger als Jahresfrist gesund.

Von den beiden Probeincidierten (Bischof und Gebhard) ging erstere gleich nach der Operation an Marasmus zu Grunde, von

der zweiten ist die Zeit des Todes nicht zu ermitteln.

Von den Fällen von Sarkom ging der erste (Hahn) <sup>1</sup>|<sub>2</sub> J. p. o. an einem akuten Lungenleiden zu Grunde (Metastasen?), der zweite (Betz), nur unvollständig operiert, nach der Operation wegen Marasmus, Fall 3 (Flintsch) kurze Zeit nach der Operation an Magenkrebs und Sarkomrecidiv; Frau H. ist noch gesund; der Fall Bezold ist noch zu kurz in Beobachtung. Beide Probeincidierte (Nagel und Kürzdörfer) gingen an Lungenembolie zu Grunde. Ein Fall (Popp) ging an Marasmus zu Grunde einige Tage nach der Aufnahme (inoperiert).

Diese Fälle sind zum grössten Teil wenig geeignet, zu zeigen, was die Operation zu leisten vermag. Denn wie leicht konnte nach einem so schweren chirurgischen Eingriff, welcher vielfach ex indicatione vitali sobald als möglich unternommen werden musste, der tödliche Ausgang eintreten, zumal wenn der körperliche Zustand der Kranken meist nicht viel besser war als der der Patientin Popp, welche in der Klinik starb, noch ehe ihre Lebensfähigkeit durch eine Operation auf die Probe gestellt wurde.

Eine Prophylaxe der Lungenembolie ist auch nicht zu leisten, und wenn ein Ovarialtumor mit Magen-carcinom kompliciert ist. so vermag die Exstirpation des ersteren das Leben auch höchstens um etwas zu verlängern. Darnach scheinen die wenig erfreulichen Resultate zum geringsten Teil der Operation als solcher zugerechnet werden zu dürfen; vielmehr muss die Schuld in den Komplikationen gesucht werden, welche intra vitam gar nicht oder doch nur schwer zu diagnostizieren waren und selbst wenn sie zu diagnostizieren waren, doch nicht aus der Welt geschafft werden, die vielfach ex indicatione vitali beschlossene Operation also nicht contraindicieren, die Prognose aber freilich erheblich trüben konnten. Man kann daher wohl sagen, die Fälle liegen vielfach so, dass eine Operation, lege artis aseptisch ausgeführt, selbst in so desolaten Fällen wie die angeführten selten schaden kann, dass sie aber, wenn derartige unglückliche Zufälle nicht eintreten - und dass dies selbst in den schwersten Fällen möglich ist, lehrt der Auszug der neueren Statistik —, so ganz unerwartet schöne Resultate geben kann.

### Carcinoma duplex.

Christiane Mayer, Schuhmachersfrau, 41 J. alt, seit 1875 verheiratet, aus Weissenburg a. S., aufgen. 24./XI, 87.

Vater starb an Abzehrung, Mutter ist gesund, von den Geschwistern sind 2 Schwestern tot, ein Bruder lebt und ist gesund.

Pat. hat mit 17 J. einen Typhus durchgemacht, seitdem ist sie gesund.

Die ersten Menses traten mit 14 Jahren auf, ziemlich stark, dauerten 6—7 Tage — regelmässig alle 4 Wochen. Nach dem Typhus seien sie 3 Jahre hindurch 3 wöchentlich aufgetreten, darnach wieder wie vorher. Vor 1½ Jahren letzte Menses, welche in den letzten 2 Jahren wieder 3 wöchentlich aufgetreten waren.

Pat. hat 8 mal spontan geboren, stets lebende Kinder, doch sind 4 bald gestorben. Im Mai 80 hat Pat. eine Fehlgeburt im

7. Monat gehabt.

Seit einem Jahre klagt Pat. über heftige Schmerzen im Kreuz, die nur auf kurze Zeit verschwanden. Auch klagt Pat. über Schmerzen in beiden Seiten. Im Unterleib will Pat. nie etwas verspürt haben, seit 1½ J. keine Blutung mehr. Stuhlgang träge.

Habitus: Sehr dekrepide, blasse Frau. Herzthätigkeit sehr

mässig, Puls klein, frequent.

Brüste: klein, schlaff, entleeren auf Druck Collostrum.

Bauchdecken schlaff, in beiden Hypochondrien ein Kindskopf grosser beweglicher, fester Tumor.

Vulva atrophisch.

Vagina weit, schlaff.

Uterus: Die hintere Muttermundlippe fehlt, vordere normal, Uterus normal gelagert, beweglich. Nach rechts geht ein dünner Stiel zu einem Kindskopf grossen, höckrigen, beweglichen Tumor, ebenso links etwas mehr gegen den Douglas zu.

Eine Narbe zieht links von der Portio ins Parametrium.

Am 26.|11. wurde Pat. in der Klinik demonstriert, ein solider Ovarialtumor wurde diagnosticiert und die Laparotomie beschlossen. Diese wurde am 3.|12. ausgeführt:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigen beide Ovarien einen gut faustgrossen, höckerigen Tumor (Carcinom). Beide werden, ohne dass Metastasen zu sehn sind, leicht abgebunden und entfernt.

Bauchtoilette - Dauer der Operation 25 Min.

Pat. erwacht — geringe Schmerzen. Morph. Temp. 36,3.

Andern Morgens klagt sie über Durst, die Zunge ist ganz vertrocknet 37,5 110 P Alkohol, ziemlich reichlich. Ta. Stroph.

Nachm. 4. XII. kollabiert sie plötzlich und es tritt in kurzer Zeit ohne weitere Ursache Exitus ein. T. 38,0. P. 140.

Sektionsprotokoll:

Weibl. Leiche. Haut normal gefärbt, Unterhautzellgewebe ziemlich fettreich, Muskeln normal.

Brust: Beide Lungen ganz frei, in beiden Pleurasäcken ganz wenig, etwas trübe, seröse Flüssigkeit. Beide Lungen normal gross, überall luftig anzufühlen. Pleura im ganzen glatt, doch allenthalben, besonders an U.-L. mit zerstreuten ganz flachen, kaum vorragenden, kleinen bis linsengrossen, weissgrauen Geschwulstinfiltraten besetzt. Gewebe der beiden O.-L. ganz lufthaltig, mässig blutreich, leicht ödematös, ebenso der M.-L. Die U.-L. beiderseits blutreicher, leicht ödematös. Nahe der Basis, in der r. L. am unteren Rande, dicht unter der Pleura einige hirsekorngrosse, markige Knötchen im Gewebe.

Gl. Thyr.: leicht vergrössert und leicht kolloid entartet. Schlt. d. Schl. u. d. Sp. u. d. Trach.- u. Kehlkopf normal. Bauch-Drüsen geschwellt, markig infiltriert, weiss und schwarz-fleckig.

Herz normal gross, Epikard mässig fettreich, Muskel und Klappen normal.

Bauch: An den äusseren Bauchdecken vom Nabel bis fast zur Symphyse eine genähte, locker verklebte Operationswunde.

Lage der Eingeweide normal. Serosa einzelner Dünndarmschlingen stärker injiziert und leicht seifig beschlagen.

Leber leicht vergrössert. Kapsel glatt. Gegen die Oberfläche drängen sich zahlreiche hirsekorn- bis übernussgrosse, teils blass graue, teils blass graugelbliche Geschwulstknoten, von denen die grösseren tiefe nabelförmige Einziehungen zeigen.

Substanz blassgelb, graubraun, blutarm von sehr zahlreichen blassgrauen und rundlichen Geschwulstknoten von sehr derber Konsistenz durchsetzt, welche gegen das Lebergewebe scharf abgegrenzt sind. Letzteres in unmittelbarer Nähe der Knoten deutlich komprimiert und dunkler gefärbt.

Gallenblase mit der Umgebung durch infiltrierte Bindegewebsstränge verwachsen, wenig ausgedehnt, enthält spärlichen fast farblosen dünnen Schleim. Die Wand ist verdickt und ganz starr, auf dem Durchschnitt deutlich von Geschwulstmassen infiltriert. Grenzen der einzelnen Schichten etwas undeutlich. Innenfläche ziemlich uneben, unregelmässig zottig, das normale Aussehn ganz verändert.

Duct. cystic. stark verdickt, seine Wand starr und von Geschwulstmassen stark infiltriert.

In der Nähe der Gallenblase ist er narbig eingeschnürt und

ganz obliteriert.

Auch auf dem duct, hep, greifen eine Strecke weit die Wucherungen über, doch ist er durchgängig und seine Schleimhaut normal.

Milz mit der Umgebung durch Bindegewebsstränge verwachsen, normal gross. Kapsel sonst normal, Substanz ziemlich dunkel, normal.

Pankreas in der vorderen Hälfte wenig blutreich, normal. Hintere Hälfte sehr derb und auf dem Durchschnitt fast ganz in eine derbe, blass weisslich graue Geschwulstmasse umgewandelt, zwischen welcher spärliche Bindegewebszüge und einige normale Pankreasläppchen zu sehen sind. Die Lymphdrüsen vor dem Pankreas ebenso infiltriert.

L. Niere normal gross. Kapsel gut löslich. Substanz ziemlich blass, normal.

Nierenbecken desgleichen.

R. Niere wie links.

Beide Ovarien fehlen, an ihrer Stelle ein durch Ligatur unterbundener blutig sugillierter Amputationsstumpf.

Mit dem 1. Amputationsstumpf ist eine Dünndarmschlinge durch Fibrin locker verklebt.

Uterus normal gross, rechts im Parametrium ein haselnussgrosser Geschwulstknoten, welcher im Scheidengewölbe rechts vom orif. ut. die Scheidenschleimhaut an einer kleinen Stelle in zackiger Begrenzung oberflächlich durchbricht.

Am orif. ut. selbst einige kleine Erosionen. Die Innenfläche des Cervikalkanals an der linken Seite oberflächlich leicht ulceriert.

Hier ist auch die Ut-substanz einige mm tief und ca 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm in den Kanal aufwärts wie von grauer derber Geschwulstmasse infiltriert.

Harnblase wenig ausgedehnt, enthält etwas klaren Urin, Schleimhaut rosenrot, normal.

Magen: enthält spärliche dünnflüssige, schmutzig gallige Massen, Schleimhaut blass, normal.

Dünndarm etwas stärker ausgedehnt, enthält ziemlich reichliche gallige Massen. Schleimhaut normal. Dickdarm enthält spärliche gallige Fäkalmassen, Schleimhaut normal.

Diagnose: Carc. ov.

## Carc. ov. dupl.

Katharine Voit, Maurersgattin, 43 Jahre alt, aus Birglein bei Heilsbronn, aufgen. am 20./VII. 88.

Eltern leben und sind gesund.

Von den Geschwistern starben 2 als Kinder, 3 leben und sind gesund. Vorangegangene Krankheiten werden keine angegeben.

Erste Regel bekam Pat. mit 17. J., 3tägig, mässig, später unregelmässig, alle 3-4 Wochen, ebenso. Letzte R. Ende April 88.

Entbindungen: i. g. 6. Erste 1870, zweite 71, dritte 73, vierte 75, fünfte 81, sechste Dez. 84. Schwangerschaften normal, erstes Kind tot geboren. Zweite Geburt: Zange. Letzte Entbindung: Zwillinge. Wochenbetten sämtlich normal.

Pat. klagt seit 8 W. über drückende Schmerzen im Leib in der Höhe des Nabels und bes. links oberhalb desselben. Der Leib wurde allmählich dicker. Von Ende April bis Mitte Juni bemerkte Pat. geringe Blutungen, die jetzt ganz verschwunden sind. Die Schmerzen nahmen bisher an Stärke zu und verbreiteten sich über das ganze Abdomen, welches auf Druck sehr empfindlich ist. Vollständige Appetitlosigkeit. Grosse Mattigkeit und Müdigkeit besonders in den unteren Extremitäten. Schlaf stark gestört. Bis vor 8 Tagen Abweichen, seitdem kein Stuhlgang mehr. Habitus: abgemagerte Frau in schlechtem Ernährungszustand.

Herz nach oben und innen um 2 Querfinger verdrängt. Herztöne rein.

Brüste schlaff.

Leib sehr stark gleichmässig aufgetrieben. Umfang 114. Über dem ganzen Abdomen Dämpfung und Fluktuation. In der Magengrube Darmschall. Rechts unten ein fester Körper ballotierend.

Vulva klaffend.

Vagina kurz, Scheidengewölbe herabgedrängt.

Klinische Demonstration:

Die Punktion des Abdomens in der linea alba ergiebt mehrere Schüsseln einer klaren, blutig tingierten, mit Fibrinflocken durchsetzten Flüssigkeit. Darnach fühlt man deutlich durch die Bauchdecken hindurch 2 Kinds- resp. Mannskopf grosse höckerige Tumoren, die durch deutlichen Stiel mit dem annähernd normalen Uterus zusammen hängen.

Diagnose: Carc. ov.

23. VII. Ovariotomie: Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Entleerung des rasch wieder angesammelten Ascites präsentiert sich zunächst der rechte Tumor teilweise cystisch entartet, nirgends verwachsen, als Carcinom. Da nirgends auf dem Peritoneum eine Matastase sichtbar, wird nach doppelter Ligatur des Stiels der Tumor abgetragen.

Ebenso links. Kompressivverband. Dauer der Operation 25 Min. Pat. mit kleinem Puls ins Bett gebracht erwacht nach 2 St. mit ziemlichen Schmerzen. Abends Morph. 0,01.

Die Pat. erholt sich langsam, Ascites ist nicht wieder angesammelt, so wird sie am 12. VIII. auf Wunsch zur Erholung nach Haus entlassen.

Exitus am 8. Dez. desselben Jahres an Carc. ventr.

#### Sarc. ov. sin.

Magdalene Hahn, Waldaufsehersfrau, 62 Jahre alt, verheiratet seit 32 J., aus Kemnath, Postbau, aufgen. am 14 VIII. 1890.

Vater und Mutter starben an Lungenentzündung. 2 Geschwister leben und sind gesund. Pat. will vor 8 Jahren eine Lungenentzündung gehabt haben, sonst stets gesund gewesen sein. Mit 17 Jahren erste Regel, 3—4 tägig, schwach, regelmässig; seit 17 Jahren Menopause.

7 spontane Entbindungen, Wochenbetten normal. 1 Abgang, wann und wie weiss Pat. nicht mehr anzugeben.

Seit 14 Tagen bemerkte Pat., dass ihr Leib etwas zunahm, sie fürchtete, die Wassersucht zu bekommen. In der linken Seite fühlte sie selbst eine Härte, suchte ärztl. Hilfe auf und wurde in die hiesige Klinik geschickt.

Habitus: anämische, magere, alte Frau. Herz normal. Lungenspitzenschall etwas kürzer, über der ganzen Lunge scharfes Atmen und Rasseln.

Leib schlaff. Vulva klaffend, Vagina eng. Uterus retrovertiert, von seiner oberen Kante geht ein höckriger solider Tumor ab, welcher bis in Nabelhöhe reicht.

Ovarien nicht abzutasten.

Laparotomie: Eröffnung der Bauchhöhle von Symphyse bis über den Nabel, es entleert sich etwas Ascites.

Der Tumor erscheint ganz schwer beweglich. Beim Versuch, ihn herumzuwälzen, entsteht eine starke Blutung, als deren Quelle die Losreissung und Durchreissung des r. Ovariums sich später erkennen lässt. Der Tumor geht von der linken Kante des Ut. aus, auf ihm verläuft die langgezogene Tube.

Abbindung des Tumors vom Uterus und vom Lig. lat. seitlich und Abbindung der Tube. Das rechte Ovarium ist fest verwachsen gewesen, es zeigt sich in der Mitte durchgerissen. Der Rest bleibt zurück. Blutung durch Nähte gestillt, ebenso eine weitere Blutung an der vorderen Bauchwand, wo der Tumor ebenfalls fest adhärent war.

Naht der Bauchdecken und des Peritoneums mit Seidenknopfnähten.

Kein Erbrechen, Leib flach, Puls gut, Temp. normal. Flatusgehn ab. 5 Tage p. op. auf wiederholtes Klysma Stuhlgang. — Wohlbefinden. 13. IX. geheilt entl.

Diagn.: Sarkoma ov. sin.

Pat. starb noch im selben Jahr an Rippenfell- und Lungenentzündung.

### Sarc. ov. dextr.

Kunigunde Betz, Dienstmädchen, 18 Jahre alt, aus Steinberg, aufgenommen am 25./IX. 90.

Die Eltern sind schon seit längerer Zeit tot, ein Bruder lebt und ist gesund. Pat. selbst will nie krank gewesen sein.

Seit Ostern merkte Pat., dass ihr Leib immer dicker wurde, doch hatte sie keine Schmerzen; diese zeigten sich erst, als Pat. auf dem relde arbeiten und sich viel bücken musste. Sie suchte das Kronacher Spital auf und wurde von da hierher transferiert.

Habitus: äusserst decrepides, anämisches, abgemagertes, 77 Pfd. schweres Individuum. Herz und Lungen gesund.

Brüste kaum angedeutet.

Leib durch einen soliden bis hoch über den Nabel reichenden Tumor straff ausgedehnt. Auf demselben gedämpfter, oberhalb und seitlich tympanitischer Schall. Uterus-corpus ist nicht nachweisbar. Portio ganz gering entwickelt.

Uterus, Tuben, Mutterbänder, Ovarien nicht abzutasten.

1./X. Laparotomie: Eröffnung der Bauchhöhle in der lin. alba. Der Tumor präsentiert sich als malignen Charakters, er ist von speckigem Aussehen, mehrfach höckrig; etwas Ascites.

Tumor mit dem Netz und Dünndarm allenthalben breit und fest verwachsen, durch mächtige Gefässe ernährt. Ganz in die Höhe gezogen, von vorn und hinten abgeplattet, präsentiert sich der Uterus, von dessen rechter Seite der Tumor ausgeht. Linkes Ovarium normal. Loslösung des Tumors von den massenhaften Adhäsionen auf stumpfem Wege. Schliesslich reisst er in der Nähe der Basis, welche auf einem derben, breiten Stiel aufsitzt, ab, sodass die Hauptmasse des Tumors entfernt werden kann. Der Stumpf wird erst möglichst abgetragen und vernäht, ebenso werden die Adhäsionen unterbunden. Das Peritoneum (Lig. rectout.) zeigt sich ausgiebig infiltriert.

Sehr starker Blutverlust. Pat. äussert anämisch, Puls nicht fühlbar.

Schluss der Bauchwunde.

Dauer der Operation 2 St.

2 U. p. op. Pat. mit kühlen Extremitäten, pulslos, röchelnd.

2 U. 15 Min. Exitus.

Diagn. Sarkom des v. Ov.

Sektionsprotokoll:

Leichendiagnose:

Leichtes Lungenödem, leichtes L.-Emphysem, teilweise operativ entferntes Sarkom des rechten Ovariums, grosser Tumor an der Wirbelsäule, sarkomatöse Lymphdrüren, Thrombose der vena cava asc. und der iliacae. Compression der Uretheren und Hydronephrose.

Weibl. Leiche kleiner Gestalt, Ernährungszustand und Knochenbau schlecht, am Abdomen Operationswunde. Muskulatur schwach entwickelt, blass braunrot, Fettgewebe dürftig. Nach Eröffnung des Thorax zeigen sich beide Lungen nur in den unteren Teilen retrahiert, die mittleren Lungenränder berühren sich; l. Lunge in den hinteren Teilen bindegewebig mit dem Thorax verwachsen, in der linken Pleurahöhle wenige Tropfen klarer, leicht gelblicher Flüssigkeit.

R. L. vollkommen frei, in der r. Pleurahöhle etwa 3 Löffel dunkelgelber Flüssigkeit. R. L. etwas grösser und bedeutend schwerer als die linke. Lunge durchweg flaumig anzufühlen, lufthaltig, stellenweise luftarm.

Pleura glatt und spiegelnd. L. h. u. einige bindegewebigen Auflagerungen.

Farbe in den oberen Teilen blass-grau bis rötlich-grau, in den unteren Teilen violett. Wenig Lungenschwarz.

L. O.-L. mit U.-L. leicht bindegewebig verwachsen, vollkommen lufthaltig, Schnittfläche rötlich grau, wenig bluthaltig, auf Druck entleert sich spärlicher Schaum u. Blut.

Linker M.-L. ebenso.

R. Lunge. O.-L. teils verwachsen, teils nicht vollkommen getrennt, sonst wie links.

R. M.-L. ebenso.

R. U.-L. Volumen vergrössert, luftarm, Schnittfläche feuchtglatt, violettrot. Auf Druck entleert sich reichlicher Schaum.

Herz: Im Herzbeutel ein Kaffeelöffel hellgelber klarer Flüssigkeit, Herz normal gross. Epikard glatt, spiegelnd, fettarm. Rechter Ventrikel offen. L. kontrahiert.

Muskulatur blass-braun. Dicke l. 1 cm r. c.  $2^{\frac{1}{2}}$  mm. Endocard glatt spiegelnd, braun durchscheinend.

Pulmonalklappen normal, leicht gefenstert, zart.

Tricuspid. u. Mitralostien normal, an letzterem Klappen stellenweise verdickt.

Aortenklappen leicht rötlich imbibiert.

Carotis sin. entspringt aus der Anonym dext. Schilddrüse normal gross, auf dem Durchschnitt braun. Ösophagusschleimhaut blass, gallig imbibiert. Larynx u. Trachea mit Schaum angefüllt, blass. Bifurkationsdrüsen klein. Bauch: Netz stellenweise an der Operat-wunde angewachsen, kleines Becken ausgefüllt mit flüssigem Blut. Am Scheitel der Harnblase ein mit Kapsel überzogener Tumor, im rechten Teil des Beckens auch Tumoren. Vor der Lendenwirbelsäule ein über faustgrosses Packet, bestehend aus kleineren Tumoren. Im Netz u. Lig. gastro-colic. mehrfach Tumoren. Das Netz blutig imbibiert, bindegewebig induriert. Leber von normaler Grösse und Konsistenz, Kapsel glatt und spiegelnd.

Schnittfläche blass. L. L. ebenso.

Gallenblase stark gefüllt mit leicht fadenziehender orangefarbener Galle.

Die Milz zeigt seitliche Einkerbungen. 13:8:21/2 Kapsel violett durchscheinend. Pulpa graurot, blutarm.

Pankreas blutarm, dicht acinös.

L. Niere: Fettkapsel mässig, Kapsel leicht und glatt löslich, Nierenbecken etwas dilatiert.

Schleimhaut glatt, leicht injiciert.

R. Niere zeigt deutliche Kuchenform, der Hilus liegt in der Mitte der Vorderfläche, Nierenbecken stark ausgedehnt. Der Urether verläuft als fingerdicker Strang neben dem Tumor, stellenweise mit ihm verwachsen. Schnittfläche durch die Nieren äusserst blass, Pyramiden schmal, graue Substanz etwas induriert anzufühlen. Harnblase enth. nur wenig gelblich getrübten Harn, Schleimhaut normal.

Das 1. Ovarium normal, das rechte nicht mehr aufzufinden, der Uterus ebenfalls abgetragen. In der Gegend des r. Ov. sitzt ein Geschwulstpacket von gelblicher Schnittfläche, von der sich ein gelbweisser Saft abtragen lässt. Ein Teil ist abgetragen, zahlreiche Nähte. An der hintern Fläche des 1. br. Mutterbandes sitzt ein praller kinderfaustgrosser Tumor mit praller kapselartiger Oberfläche, von dessen Schnittfläche sich reichlicher milchähnlicher Saft entleert.

Vom Uterus ist nur noch der Cervix vorh.

L. Ovarium ziemlich derb u. zäh.

Magen leer, Schleimhaut gallig bezogen.

Die Serosa des Dünndarms u. des Cöcums in der Operationsgegend mit fibrinösem rötlichen Belag bedeckt. Der Dünndarm enthält in seiner ganzen Ausdehnung galligen Schleim. Wand verdickt. Im Dünndarm ein 14 cm langes junges Männchen v. Asc. lumbric. Im Dickdarm reichliche breiige Fäkalmassen, Schleimhaut blass-grünlich.

Mes-drüsen normal. Mesenterium durchtrennt. Der lienal vom Masenterium liegende Tumor stark verkürzt. Der Tumor besteht aus denselben Massen wie der am l. br. Mutterband, er umgiebt die Bauchnarbe an ihren vorderen u. seitlichen Teilen. In der Gegend des Tumors und nach abwärts zu sich fortsetzend bis in die venae iliaeae finden sich randständige gemischte Thrombenmassen.

## Sarcom. dupl.

Anna Flintsch, 30 J. alt, Maschinenmeistersgattin aus Landeshofen, wohnhaft in Barnsdorf, verheiratet seit 5 J., aufgenommen am 11./VII. 91.

Eltern leben und sind gesund. Ein Bruder starb an einem Lungenleiden. 5 Geschwister leben und sind gesund.

Pat. will als Kind immer gesund gewesen sein, später habe sie mehrere Jahre an Bleichsucht gelitten. Bald nach ihrer Verheiratung wurde sie magenleidend und am 3. Mai 1890 auf der hiesigen chirurg. Klinik laparotomiert; es wurde wegen Carcinom eine Magenresektion vorgenommen. Heilung erfolgte spontan.

Erste Regel trat mit 18 J. ein, anfangs unregelmässig wiederkehrend, später regelmässig alle 4 Wochen 6—7 tägig, stark. Letzte Regel vor 8 Tagen.

3 spontane Entbindungen, Wochenbetten normal. Am 16. März dieses Jahres wurde eine künstliche Frühgeburt eingeleitet, nachdem Pat. 7 Mon. schwanger war. Die Entbindung dauerte 8 Tage, und darnach will Pat. 14 Tage schwer krank gewesen sein.

Seit der letzten Entbindung kehrten die Menses in Pausen von 14 oder auch 8 Tagen wieder. Nach der letzten Entbindung bemerkte Pat. eine Geschwulst rechts im Abdomen, welche immer grösser wurde. Pat. hatte keine besonderen Beschwerden, doch suchte sie auf Rat des Arztes die Klinik auf.

Harn und Stuhlgang normal.

Leib: Oberhalb des Nabels befindet sich eine in der linea alba verlaufende, etwa 1 cm. breite Narbe. Die unteren Partieen, besonders rechts, sind vorgewölbt durch einen harten, etwas knolligen Tumor, der sich gut umgreifen lässt und in ziemlich grosser Ausdehnung verschieblich erscheint.

Bei der inneren Untersuchung lässt sich der kleine Uterus in leicht retrovertierter Lage bequem abtasten. Hinter ihm und etwas nach links fühlt man einen etwa gänseeigrossen harten Tumor, der sich aus dem Douglas herausheben und deutlich als dem Ovarium angehörig bezeichnen lässt. Derselbe ist mässig beweglich, scheint etwas fixiert, die rechten Anhänge gehn mit kurzem Stiel auf den beweglichen grossen Tumor über.

Diagnose: Sarkom. beider Ov.

Laparotomie: Eröffnung der Bauchhöhle von Symphyse bis Nach Durchtrennung des Peritoneums präsentiert sich der mattweiss graulich glänzende Tumor, welcher durch einen ziemlich breiten, nicht sehr langen Stiel mit dem Uterus zusammenhängt. Er muss erst aus zahlreichen Adhäsionen mit dem Darm frei präpariert werden, ehe es möglich ist, ihn vor die Bauchwunde zu wälzen. Dabei müssen jedoch zahlreiche Adhäsionen mit Netz und seitlicher Bauchwand, dann mit dem Wurmfortsatz, einzelnen Darmschlingen und dem Mesenterium teils stumpf getrennt, teils nach vorangeschickter Unterbindung blutig gelöst werden. Bei der Herauswälzung des Tumors reisst derselbe an einer Stelle ein und es bleibt ein Teil des stark erweichten, käseartigen Inhalts am Mesenterium zurück; bei der Lösung dieses Restes entsteht aus dem Mesenterium eine starke Blutung, welche nach vorausgeschickter Fassung mit Schieberpincetten durch mehrere Catgutsuturen gestillt wird. Zuvor wurde noch der ziemlich breite kurze Stiel mit einer Doppelnadel und einer Gesamtligatur abgebunden und abgetragen. Nachdem die blutenden Stellen im Bauchfell sorgfältig ligiert worden sind, wird nun der zurückgebliebene Tumorrest, der sich vom Mesenterium lospräparieren lässt, abgebunden und mit dem Paquelin durchtrennt. Dann wird der dem linken Ovarium angehörige, gänseeigrosse, knollige, solide Tumor an seinem ziemlich langen und breiten Stiel vor die Bauchwunde gewälzt und deutlich als Ovarium der linken Seite erkannt. Doppel- und Gesamtligatur. Abtragung des Tumors ohne irgend welche besonderen Komplikationen. Darauf wird die Bauchwunde geschlossen.

Es wurden aber dabei im untersten Wundwinkel im Peritoneum teils rundliche, wie Narben imponierende, teils strangartig verlaufende, weissliche Knoten gefühlt, die grösstenteils mit der Schere herausgeschnitten wurden, wobei die Blutung mit den Bauchnadeln gestillt wurde.

Der Magen befand sich mit der Bauchwand in intimer Verwachsung.

Der Verschluss der Bauchwunde muss als nichts weniger als ideal bezeichnet werden, da der Operateur die Nadeln nicht an gegenüberliegenden Stellen ein- und ausstach, sodass erst durch eine Reihe von kleinen oberflächlichen Nähten die Wundränder an einander gebracht werden mussten.

Schon am Abend nach der Operation trat Temperatursteigerung auf und Erhöhung der Pulsfrequenz. In den nächsten Tagen trat ziemlich erheblicher Meteorismus auf, der erst nach Verabreichung von reichlichen Dosen Opium unter Abgang von flatus etwas nachliess. Erst am 6. Tage gelang es, nach Verabreichung von Klysma mit Glycerin Stuhlgang zu erzielen. Gegen Abend beständig Temperaturen bis 40 und darüber. Abdomen in seiner ganzen Ausdehnung sehr druckempfindlich. Erbrechen selten.

Da der Puls am 7. Tage begann, klein zu werden, so wurde täglich 3 mal 15 Tropfen Strophantus gegeben. Nahrung wurde in den ersten Tagen fast ganz verweigert, nur Wein und Fleischextrakt wurde genommen. Am 8. Tage besserte sich das Befinden, doch blieben die Temperaturen noch die gleichen. Am 25. wurden die Nähte entfernt. In den unteren Partieen sind die Wundränder etwas auseinandergewichen. Grösstenteils ist die Wunde glatt verheilt. Rechts zeigt sich eine prall gespannte sehr schmerzhafte Resistenz in einer Ausdehnung von etwa Handteller-Grösse. Täglich Verbandwechsel. Appetit etwas besser, Puls kräftiger.

29. Nachdem sich gestern die Temperatur fast auf normaler Höhe gehalten hatte, trat heute früh wieder eine Steigerung bis über 39 auf. Die erwähnte Resistenz ist unter Behandlung mit Eisbeutel zurückgegangen, ebenso die Schmerzhaftigkeit.

1./VIII. Auf der rechten Seite jetzt auch innerlich Exsudat nachweisbar. Priessnitz.

8./VIII. Schmerzen haben nachgelassen. Temperatur seit 4 Tagen normal.

Ohne Morphium Nächte noch immer völlig schlaflos. Täg-

lich abends 0,02.

10. VIII. Die granulierenden Stellen der teilweise nicht geheilten Bauchwunde werden mit Lapis geätzt. Feuchter Verband auf die rechtsseitige Resistenz, täglich heisse Eingiessungen.

13. VIII. Pat. ist heute ausser Bett gewesen ohne Störung

ihres Wohlbefindens.

23. VIII. Exsudat rechts bis auf eine kindskopfgrosse Resistenz zurückgebildet. Im Bereich der Narbe der Magenresektionswunde lässt sich deutlich eine harte Resistenz nachweisen, die wohl mit ziemlicher Sicherheit auf ein Carc. recidiv, vom Magen ausgehend, zurückzuführen ist. Auch sonstige Magenbeschwerden (Erbrechen u. s. w.) sind wieder aufgetreten.

Subjektives Wohlbefinden gut. Die noch bestehende Schlaflosigkeit wird durch Suggestion (Injektion von minimalen Dosen

Morphium im dunklen Zimmer) vollständig geheilt.

Die Bauchwunde ist völlig verheilt.

Die Pat. wird entlassen.

#### Sarcom ov. dextr.

Maria Popp, Mühlenbesitzersfrau, 37 Jahre alt, verheiratet seit 12 Jahren, aufgen. 1. II. 92. Diagnose: Sarcom des r. Ovariums.

Mutter starb vor 8 Tagen an einem Magenleiden, Vater lebt und ist sehr altersschwach. Zwei Geschwister leben und sind gesund. Als Kind litt Pat. an "Drüsen". Später will sie nie erheblich krank gewesen sein. Erste Regel mit 15 Jahren, sodann setzte die Regel 1 Jahr aus, dann regelmässig 4 wöchig ziemlich stark 4—5 tägig. Seit 3 Jahren 3 wöchig. Seit 1/2 Jahre dauert sie allemal nur 2 Tage. 8 Tage vor Weihnachten letzte Regel.

Pat. machte 3 Entbindungen durch, stets spontan, Wochen-

betten normal.

Nach den Weihnachtsfeiertagen bekam Pat. einen starken Katarrh. Beim Husten verspürte sie starke Schmerzen im Leibe. Zugleich trat heftiges Erbrechen ein. Pat. konnte das Wasser nur teilweise lassen. Der Bauch wurde aufgetrieben. Die Hebamme verordnete einen Thee, worauf das Wasserlassen wieder ganz gut ging. Pat. glaubte, als der Bauch immer noch dicker wurde, sie sei in der Hoffnung. Heftige Schmerzen und Atemnot trieben sie endlich zum Arzt, welcher die Punktion der Bauchhöhle ausführte und die Pat. in die Klinik schickte. Jetzt klagt sie: Schmerzen im ganzen Bauch, Atemnot, Mattigkeit und starken Durst. Appetit ziemlich gut.

Die Pat. ist eine aufs äusserste abgemagerte grosse Person. Herz und Lungen sind gesund. Puls frequent, klein.

Brüste klein, fettarm, hängend.

Leib enorm aufgetrieben, gespannt, fettarm, glänzend. Links in den abhängigen Partieen eine Punktionsöffnung, die noch leicht blutet. Allenthalben leerer Schall, nur im Epigastrium tympanitisch. Uberall Fluktuation.

Bei stossweiser Palpation fühlt man einen grossen, ziemlich harten, knolligen Tumor, der von rechts auszugehen scheint, aber die Mittellinie nach links zu bedeutend überragt. Obere Grenze etwas über dem Nabel. Er ist nur wenig beweglich.

Portio mit seitlichen Einrissen, Uterus nach links verlagert, von seiner rechten Kante geht ein Stiel auf den Tumor über. Fast das ganze kleine Becken ist von knolligen, teils verschieblichen Tumoren ausgefüllt, aus denen sich Ov. u. Tube nicht herausdifferenzieren lassen. Leibesumfang in Nabelhöhe 100 cm. Urin eiweissfrei.

Puls ist sehr klein, mitunter kaum zu fühlen. Gegen Morgen oft Collagstemperaturen. Ascites enorm, starke Dyspnoe.

Durch Punktion werden 6 Liter einer stark getrübten gelblichen Flüssigkeit entleert. Pat. fühlt sich sehr erleichtert, hat gut geschlafen. Die Kräfte verfallen zusehends:

9. II. 5 Uhr Vorm. Exitus let.

S. Sektionsprotokoll:

Leichendiagnose: Grosses (kleinzelliges, Rundzellen)-Sarkom des r. Ovariums, Sarkomatose des Bauchfells, Fibrom des l. Ov. Sarkommetastasen im Unterhautzellgewebe und auf dem pleuralen Teil des Zwerchfelles. Emphysem: Ödem der Lungen, hämorrhagischer Infarkt in r. U.-L. Dilatation des r. Ventrikels, Struma colloides.

Bauch: Abdomen, besonders untere Hälfte, sehr stark cuglig aufgetrieben, zahlreiche Striä, links 2 Punktionsöffnungen. Beim Einschneiden quillt aus der oberen Hälfte der Bauchhöhle eichlich leicht getrübte, gelbliche Flüssigkeit. Bauchwand obernalb der Symphyse mit den anliegenden Teilen verwachsen. Das Netz ist leicht löslich, auf dem das kleine Becken ausfüllenden, nis Nabelhöhe reichenden, fast Manneskopf grossen Tumor angewachsen und in dickwulstige, im ganzen gelblich grau, stellenweise rötlich gefärbte, von der Schnittfläche beim Abstreifen rüben Saft ergebende, geschwulstartige Knoten umgewandelt Ebenso sind die appendices epiploicae in hannenkammartige und ingerförmige Geschwulstknoten verwandelt. Die zwischen Quercolon und Tumor gelegenen Dünndarmschlingen zeigen teils liffuse Verdickungen, teils warzenartige Geschwulstauflagerungen. m Mesenterium bes. im Ansatz ebenfalls zahlreiche, sich auf der Serosa hinziehende harte Geschwulstknoten von der Form des mesenterialen Fettes. Peritoneum der vorderen Bauchwand auch stellenweise mit geschwulstartigen Wucherungen besetzt, teils diffus verdickt. Nach Lösung des Netzes und der Verwachsungen präsentiert sich der Tumor. Er geht aus von der hinteren Fläche des r. Lig. lat. Die Tube zieht am hinteren Rand des Tumors nach oben bis in die Gegend der Bauhinischen Klappe. Das kleine Becken ist grösstenteils ausgefüllt mit geschwulstartigen Wuchernngen. Vom l. Br.-M.-Band geht ebenfalls ein klein-walnussgrosser Tumor ab. Der Tumor selbst ist äusserst derb, teils prall elastisch, auf dem Schnitt teils schmutzig grün-rot, teils sehr brüchig, mit zahlreichen blassgrauen, stellenweise käsigen Herden. An einzelnen Stellen frische, weissliche, blass rötlichgraue Knollen. Auf dem Durchschnitt mehrfache thrombosierte grosse Gefässe. Der vom l. Ov. ausgehende Tumor ist auf dem Schnitt grau-rötlich, stellenweise rein bindegewebig und gallertartig, Uterushöhle normal.

### Carc. dpl.

Agathe Bischof, 57 J. alt. Seit 34 bis vor 4 Jahren verheiratet, aufgen. am 15. VI. 92.

Diagnose: Carc. ovarior et peritonei.

Der Vater ist tot, Ursache ist der Patientin unbekannt. Die Mutter starb an Magenverhärtung, ein Bruder lebt und ist gesund. Patientin will als Kind einmal "ein offenes Bein" infolge von "Verkältung" gehabt haben, und später mit 17 Jahren das Nervenfieber. Erste Regel bekam Patientin mit 17 Jahren mit wenig Kreuzschmerzen, regelmässig alle 4 Wochen nicht besonders stark bis vor 7 Jahren. Entbindungen 5 mal spontan, Wochenbetten normal, jedesmal höchstens von 2 Tagen. Fehlgeburten 2 mal durch Schrecken und durch schweres Heben in den ersten Schwangerschaftsmonaten. Patientin bemerkte seit September eine Anschwellung ihres Leibes ohne jede Schmerzen und Ausfluss, er wurde allmählich immer grösser und härter; der Arzt, an den sie sich wandte, schickte sie in die Klinik.

Pat. ist eine kleine, zart gebaute, stark abgemagerte Frau von sehr kachektischem Aussehen, die Unterschenkel sind leicht ödematös.

Beide Lungenspitzen sind leicht gedämpft, doch sind keine Rasselgeräusche zu hören.

Herz normal, Puls klein. Brüste völlig atrophisch.

Leib halbkugelig, stark aufgetrieben, Haut stark gespannt, glänzend, in der Nabelgegend eine über Hand grosse Stelle stark pigmentiert, die Umgebung derselben leicht infiltriert (Verbrennung durch heisse Überschläge), zahlreiche alte Striae. Allenthalben deutliche Fluktuation. Im Epigastrium und rechts seitlich Darmschall, sonst gedämpft, doch immer mit etwas tympanitischem Beiklang. Vulva klaffend, Nymphen welk, stark pigmentiert, hängend; Odem der grossen Labien. Introitis weit, alter Dammriss, Schleimhaut livid verfärbt.

Vagina sehr weit und glatt.

Portio klein, atrophisch, Uterus nur schwer abzutasten, nach rechts und links knollige unregelmässige Resistenzen.

Der Urin enthält Spuren von Eiweiss, keine Cylinder.

In den letzten Tagen vor der Operation häufig Aufstossen und galliges Erbrechen. Völlige Appetitlosigkeit.

Laparotomie 29/6, 0,01 Morph. subcut.

Desinfektion nach Fürbringer.

Schnitt ca. 8 cm lang durch die dünnen Bauchdecken. Nach der Eröffnung des Peritoneums entleert sich im Strahl eine grosse Menge (ca. 6 L.) hellgelber Ascitesflüssigkeit. Nach Abfluss derselben sieht man, dass das ganze viscerale nd parietale Blatt des Peritoneums von kleinen weisslichen Inötchen durchsetzt ist. Die sichtbaren Darmschlingen teilweise nit einander und vor allem fest mit den Beckeneingeweiden vervachsen.

Beckenhöhle nicht genau abzutasten.

Schluss der Bauchwunde durch das Peritoneum mitfassende Seidenknopfnähte.

Einige Tage nach der Operation trat Erbrechen auf, gegen velches alle Mittel, auch Magenpumpe, erfolglos blieben. Auch war kein Stuhlgang zu erzielen durch Glycerin-clysma, Meteorismus, etwas Ascites, Puls und Temperatur normal.

Seit dem 10/7 Puls klein 120—130, Erbrechen geringer, verallenes Aussehen. Flatus gehen ab, Stuhl erfolgt immer noch nicht.

Pat. ist nachts sehr unruhig. Morph. innerlich bis tgl. 0,03. Der Puls wird fadenförmig, kaum mehr zu fühlen. Zunge trocken, licht belegt, grosse Unruhe.

Allmählich verschlimmerten sich alle genannten Symptome und am 17. trat der Exitus letalis ein.

Leichendiagnose: Carcinoma medullare beider Ovarien. Carcinomatose des Peritoneums. Frische Fibrinöse hämorrhagische Peritonitis. 2 fache Compression des Dickdarms durch peritonitische Verwachsungen. Striktur des Mastdarm durch chronische Perimetritis.

Meteorismus.

Lungenemphysem. Atrophie von Herz, Leber, Milz, Nieren.
Marasmus.

Bauchhöhle entleert sich gelbe Flüssigkeit. Unterhautgewebe trocken, fast fettlos. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich der obere Teil von einer grossen Menge im ganzen klarer, leicht getrübter und mit fibrinösen Flocken untermischten Flüssigkeit ausgefüllt. Die Dünndarmschlingen teilweise mit der Bauchwand verklebt. Dickdarm in seiner ganzen Ausdehnung prall gespannt und mit Dünndarm sowie Mesenterium verwachsen.

Die Leber ist nach links verzerrt, Gallenblase daher fast in der Mittellinie. Der Fundus der Gallenblase ist stark ausgezerrt und mit der Spitze an einem etwa in Nabelhöhe liegenden Darmpacket angewachsen. Diese Verwachsung reisst bei geringem

Zug ein. Cöcum ist prall mit Gas ausgefüllt, ebenso Colon asc. Etwa in der Mitte des Colon transversum findet sich eine erste Einschnürung durch eine Verwachsung zwischen Netz und einer Dünndarmschlinge entstanden. Kurz vor der Flexura sigmoidea findet sich eine weitere besonders starke Einschnürung, bei welcher das Mesenterium stark auf den Dickdarm drückt; diese ist dadurch entstanden, dass eine der mittleren Dünndarmschlingen mit dem grossen Netz und dem Ligamentum gastro-colicum fest verwachsen und stark nach oben gezerrt ist. Dadurch ist das zugehörige Mesenteriumstück ebenfalls stark nach oben gezerrt und scharf angespannt, so dass es auf dem unter ihm liegenden Dickdarm stenosierend drückt. Auch das ganze Colon desc. und der Mastdarm sind prall ausgedehnt. zusammenhängender Herausnahme der Bauchorgane wird das Rektum von unten aus eröffnet. Die Eingeweide des kl. Beckens sind vollständig unter einander durch feste Bindegewebsmassen verwachsen und sind erst nach Lösung zahlreicher Verwachsungen in ihrer Form kenntlich. Das unterste Stück des Rektums zeigt normale Weite, blasse Schleimhaut und etwas dicken galligen Kot. Darauf gelangt man in einen Sack, welcher sich von aussen wie ein derber Knoten anfühlt, welcher sich als eine durch mehrere sehr harte und nur mit Mühe mit dem Messer schneidbare Kotballen ausgestopfte Partie des Rektums erweist. Der Verlauf des Mastdarms war bisher ein vielfach untereinander verschlungener. Von dem erwähnten mit Kot ausgefüllten Teil gelangt man nach mehrfachen hakenförmigen Krümmungen des Zeigefingers nach oben und trifft dann hier auf eine sehr starke ringförmige Striktur des Dickdarms, in die sich nur die Spitze des Zeigefingers einführen lässt. Schleimhaut intakt. Die Ovarien finden sich nach Lösung der Verwachsungen und stellen wallnuss- bis hühnereigrosse Tumoren dar von äusserst weicher Konsistenz, welche beim Einschneiden sehr reichlichen milchigen Saft entleeren. Uterus ist etwas nach rechts verlagert, seine Höhle ist im ganzen normal, von der Serosa aus wuchern weiche Geschwulstmassen nach dem Uterus hin und dringen zum Teil von aussen in seine Wandung ein.

Die ganze Darmserosa und das Peritoneum sind übersäet von zahlreichen flachen, allerkleinsten bis kaum linsengrossen Knötchen; der Magen ist sehr klein, an der Serosa mit flachen Metastasen bedeckt.

Leber sehr klein, grauweisslich durchscheinend, mit flacher Schnürfurche und spitzen Rändern. Schnittfläche zeigt sehr dichte Läppchenzeichnung. Milz klein: derb und wie der Dünndarm mit einem fibrinösen sehr lockeren feuchten Beschlag bedeckt. Nieren, Harn- und Gallenblase im ganzen normal.

#### Sarc. ov. sin.

Marie Nagel, Ökonomentochter, 17 J. alt, aus Henz, aufgen. am 23./6. 1890. Vater und Mutter leben und sind gesund. 4 Geschwister ebenso.

Vor 5 und vor 7 Jahren hatte Pat. ungefähr 6 Wochen lang heftige brennende Schmerzen im Unterleib, die bald hier, bald da stärker wurden, dabei war der Unterleib stark gespannt und fest.

Die Regel bekam sie mit 16 J., 3 tägig, schwach, anfangs immer regelmässig, im vorigen Sommer trat eine Pause ein, die bis zur Mitte des Winters währte, dann regelmässig bis vor 7 Wochen. Seitdem ist sie ausgeblieben.

Seit letztem Frühjahr merkte Pat., dass ihr Leib dicker wurde, Appetit schlecht, dabei stets Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes, besonders nach dem Essen. In letzter Zeit ist der Leib wieder etwas eingefallen. Pat. klagt, dass sie oft stark schwitzen müsse und seit Frühjahr "stark vom Fleisch gefallen sei."

Leib ausgedehnt durch einen bei Berührung empfindlichen bis 2 Querfinger unter den Nabel reichenden Tumor. Darüber tympanitischer Schall. Der Tumor nimmt z. gr. T. die linke Seite ein, er ist schwer zu dislocieren, nach oben ist ein scharfer Rand fühlbar. Der Tumor füllt das ganze Becken aus, fühlt sich höckrig an und steht mit dem Becken im intimsten Zusammenhange, er macht einen teilweis cystischen Eindruck.

Uterus gegen die Symphyse angedrückt, normal gross.

26./6. Eröffnung der stark blutenden Bauchdecken in der linea alba: es quillt eine ziemliche Menge seröser Ascites-Flüssigkeit hervor. Der Tumor lässt sich nicht herumwälzen, ist überall adhärent, die Oberfläche ist allenthalben mit kleinen sulzigen

Wärzchen besetzt. Der Darm scheint ebenfalls durch eine sulzige Schwarte verdickt. Deshalb werden die Bauchdecken wieder sorgfältig vernäht.

Nachdem Pat. das Bett bereits verlassen hatte — die Verheilung der Wunde zögerte nur oberflächlich noch etwas — klagte sie am 13./7. über Schmerzen beim Atmen in der rechten Seite. R. H. U.: Dämpfung: abgeschwächtes Atmen, sehr reichliches Rasseln.

Exitus let. am 21./7.

Leichendiagnose: Embolie der L.-Arterie (einfache und hämorrhog. Infarkte des rechten U.-L. im pneumonischen Gewebe. Grosses Sarkom im kl. Becken (wahrscheinlich ausgehend von l. Ov.). Sarkomaton des Peritoneums.

#### Sare. ov. sin.

Marie Kürzdörfer, Bierbrauersfrau, 52 J. alt, verh. seit 1873, aus Kotzenhammer, wohnh. in Lindenort, aufgen. am 24./6. 1892.

Vater unbekannt, Mutter starb am Mutterkrebs, eine Schwester starb mit 18 J. am Nervenfieber. Pat. selbst war stets gesund. Erste Regel mit 16 J. mässig, regelmässig alle 4 Wochen, 3 tägig. In der Ehe gebar sie spontan 5 mal mit gutem Wochenbett, einmal Zwillinge. Eine Fehlgeburt vor 8 J. ärztlich beendet, ohne Folgen.

Seit Mai klagt Pat. über Schmerzen beim Wasserlassen ohne Ausfluss und Schmerzen im Unterleib, die ihr jede Arbeit unmöglich machten, Pat. befragte einen Arzt, der eine Geschwulst diagnostizierte und Pat. in die Klinik schickte. In den letzten Tagen fühlt sie sich leichter.

Pat. ist eine kräftig gebaute, aber kachektische Frau.

Herz und Lungen gesund. Brüste atrophisch, Leib enorm aufgetrieben. Mass 110 cm. Nabel verstrichen. Bauchdecken straff gespannt, glänzend, zahlreiche Striae, einzelne Kratzeffekte. Im Epigastrium und der Nabelgegend tympanitischer Schall, in den seitlichen abhängigen Partien gedämpft. Deutliche Fluktuation. Links oberhalb der Symphyse fühlt man bei stossweiser Palpation, einen harten knolligen Tumor. Rima klaffend, Prolaps der vorderen Scheidenwand. Portio an normaler Stelle, Mutter-

mund quer gespalten, seitliche Einrisse. Uterus nicht vergrössert, leicht retrovertiert. Links von ihm deutliche harte, knollige Massen, Uterus fest fixiert. Ausgangspunkt des Tumors wegen des starken Ascites nicht bestimmt zu sagen.

30./6. Demonstration in der Klinik: die Punktion unterhalb des Nabels in der linea alba ergiebt c. 7. L. einer stark sanguinolenten, mit einzelnen kleinen weichen Gewebstrümmern untermischten Flüssigkeit. Auch jetzt lässt sich der Zusammenhang mit dem Uterus nicht nachweisen.

4./7, Probeincision:

Es wird lediglich eine kleine Incision gemacht vom Nabel bis halb zur Symphyse. Bei Durchtrennung der Bauchdecken werden einige stark blutende Gefässe unterbunden. Nach Durchschneidung des subcutanen Fettes dringt der Finger durch das anscheinend morsche Peritoneum, es entleeren sich etwa 4—5 L. blutiger Flüssigkeit. Das Netz ist dunkelrot, von starken ektatischen Venen durchzogen. Nachdem dasselbe zur Seite geschoben ist, kommt man auf einen weichen, mit der Umgebung nicht direkt verwachsenen Tumor, von dem sich bei der Berührung leicht weiche Fetzen abstossen. Den Tumor nach der Tiefe des Beckens zu verfolgen, erscheint unmöglich: das ganze Becken ist erfüllt und am Rande verwachsen. Da an eine Exstirpation nicht zu denken ist, wird die Bauchwunde geschlossen. Jedenfalls ist über die Malignität des Tumors kein Zweifel.

Am 14./7. klagt Pat. über Kurzatmigkeit, welche sich andern Tags zu grosser Atemnot steigerte. Angst, Cyanose Puls klein. Exitus let.

L.-Diagnose:

Fulminante Lungenembolie.

Grosses weiches Sarkom des Abdomens wahrscheinlich ausgehend vom Ovarium.

Sarcomatöse Retroperitonealdrüsen.

Fortgesetztes Sarcom des Uterus und des Netzes. Thrombose zahlreicher Venen im Tumor und kleinen Becken. Fibrinöshämorrhog. Peritonitis, doppelseitige Hydrothorax mit starker Lungenkompression, Anaemie.

### Carc. dupl.

Margareta Gebhardt, Arbeitersfrau, 37 J. alt, verh. seit 13 J., geb. in Lindelbach, wohnh. in Neckar-Hof, aufgen. am 30. III. 89.

Vater an einem Lungenleiden gestorben. Mutter lebt und ist gesund, 4 Geschwister sind als kleine Kinder gestorben.

Die erste Regel bekam Pat. mit 18 J. regelmässig 3—4-tägig, letzte vor 3 W.

Einzige Entbindung 1. April 77 spontan, Wochenbett normal. Pat. klagt über Aufgetriebenheit des Leibes, über wechselnd starke Schmerzen im Unterleib, bes. links und zumal nachts, Schlaf daher gestört. Mässiger weisser Ausfluss aus der Scheide. Pat. ist eine schwächlich gebaute, mässig gut genährte Person. Lunge und Herz normal. Brüste mässig entwickelt, schlaff, ohne Inhalt. Bauchdecken prall, auf Druck nicht empfindlich, einige alte Striä. Vagina mässig weit.

Vaginalpartie dick, M.-mund quergespalten, Lippen etwas ektropioniert, Corpus uteri normal.

Links vom Uterus befindet sich eine etwa faustgrosse Geschwulst mit höckriger Oberfläche, sicher vom linken Ov. ausgehend, rechtes Ov. auch vergrössert.

- 30. März. Die Untersuchung in Narkose ergiebt linksseitigen, wahrsch. malignen etwa faustgrossen Ovarialtumor, ähnlich rechts. (Carc. ov.)
- 1. April. Bei Durchtrennung der Bauchdecken zeigt sich das Peritoneum verdickt, sehr gefässreich, bei seiner Eröffnung quillt aus der Bauchhöhle eine mässige Menge freier Ascites-Flüssigkeit heraus. Das linke Ovarium ist in einen faustgrossen höckrigen Tumor verwandelt, welcher sich fortsetzt auf der plica vesicouterina. Der Peritonealbezug des Uterus ist mit kleinen Knoten bedeckt, das r. Ovarium nebst Tube ebenfalls vom Carcinom ergriffen.

Bei der Unmöglichkeit, das Carcinom vollständ. zu entfernen, wird von jedem weiteren Eingriff abgesehen und die Bauchhöhle geschlossen. Abds. bef. sich Pat. wohl, andern Tags nimmt sie flüssige Nahrung. Am 19. dess. Monats wird sie entlassen.

#### Sarc. ov. sin.

Elisabeth Bezold, 24 J. alt, kath., Schneidermeisterstochter aus Simmelsdorf bei Hersbruck, aufgen. am 16. I. 93.

Eltern leben beide und sind gesund, 4 Geschwister ebenso. Patientin war bisher nie krank, die erste Regel bekam sie mit 15 J. 2—3 tägig, spärlich, 4 wöchentlich. Vor 5 J. blieb sie 4—5 Monate lang aus, kehrte dann regelmässig wieder. Seit Sept. 92 ist sie wieder ausgeblieben. Patientin hat gar keine Schmerzen, seit Okt. 92 bemerkt sie, dass ihr Leib immer dicker wird; ein Arzt schickte sie wegen eines Gewächses hierher.

Das Mädchen ist mittelgross, leidlich genährt, etwas blass. Herz und Lungen gesund. Brüste klein, flach, Fett mässig, Drüsensubstanz gering entwickelt, Warzenhof klein, Warze klein, wenig prominent, kein Inhalt. Leib in seinen unteren Partien bis etwa 3 Finger breit über dem Nabel ziemlich gleichmässig ausgedehnt. Keine Striä, Bauchdecken ziemlich straff. Bei der Palpation fühlt man einen im allgemeinen glatten, ziemlich leicht und in weiten Grenzen beweglichen Tumor. Die Bauchwand ist über ihm leicht verschieblich. Doch finden sich nach rechts und unten knollige, etwa faustgrosse Auftreibungen, die bis in das kleine Becken hineinreichen. Der Tumor ist an seiner vorderen Fläche ziemlich flach und kann leicht auf eine Kante gestellt werden. Er hat die Gestalt wie ein Laib Kommissbrod. Ascites ist nicht nachweisbar. Rima geschlossen. Introitus eng. Hymen. semilun. vollständig erhalten. Portio klein, conisch, etwas nach links verdrängt. Der Tumor ragt rechts ins Becken herein.

Der Uterus steht etwas hoch, von seiner linken Kante geht ein kurzer dünner Stiel auf den Tumor über.

Das rechte Ovarium ist nicht zu fühlen. 21./I. Eröffnung der Bauchhöhle zunächst in der linea alba von Symphyse bis Nabel, darauf entleert sich etwas Ascites, die Bauchdecken sind ziemlich blutreich. Es stellt sich bald heraus, dass die Bauchwunde zu kurz ist, sie muss noch bis etwa handbreit über den Nabel verlängert werden. Nunmehr gelingt es, den soliden Tumor vor die Bauchwunde zu bringen, und es stellt sich heraus, dass der Stiel von der linken Seite des Uterus abgeht und zwar so, dass der verhältnismässig schmale Stiel einmal um seine Axe

gedreht ist und dann auf das Anfangsstück des Ovariums, welches anscheinend normal ist, übergeht. Die Tube ist nicht an der Stielbildung beteiligt, sondern verläuft in normaler Länge an ihrem Mesenterium befestigt dem Stiel, den das Lig. ov. proprium allein bildet, annähernd parallel. Das anscheinend normale Anfangsstück des Ov. liegt der vorderen Fläche 'des Tumors auf und geht mit seinem entgegengesetzten Ende auf den Tumor über, sodass der Tumor zweifellos vom Ov. ausgeht. Das Ov. der anderen Seite liegt dem Tumor glatt an, wie bei intraligamentöser Entwicklung. Das Lig. lat. dieser Seite geht offenbar breit auf den Tumor über.

Nach hinten sind lediglich einige mit der Hand leicht lösliche Netzadhäsionen, welche keine weitere Versorgung notwendig Die Operation wird nun in der Weise durchgeführt, dass zunächst der bequem zugängliche Stiel unterhalb der Torsionsstelle doppelligiert und abgetragen wird. Dabei gleitet aus einer der Ligaturen der stark gespannt gewesene Stiel heraus, wobei die Stielpartie des Lig. inf. pelv. nicht unerheblich blutet, die Blutung wird durch mehrere umfassende Suturen gestillt. Dann werden eine Anzahl blutreicher Adhäsionen zwischen Uterus und Tumor abgebunden. Die breit mit dem Tumor verwachsenen Anhänge der rechten Seite werden nun in der Art abgebunden, dass von hinten her nach vorn systematisch das ganze Lig. abgebunden wird, wozu etwa 8-10 Nadeln nötig wurden. Nachdem ein Teil der Anhänge abgebunden und abgetragen war, lösten sich plötzlich die Adhäsionen unter dem Zug des schweren Tumors, derselbe fiel ab und es entstand aus dem noch nicht abgebundenen Teil der Spermaticalgefässe eine nicht unbeträchtliche Blutung. Die blutenden Partieen wurden zuerst mit 3 Billrot'schen Klammern gefasst und dann die Unterbindungen fort-Schliesslich werden nach vollendeter Abbindung die gesetzt. Anhänge der rechten Seite ebenfalls abgetragen, 1) wegen der zweifellos malignen Erkrankung des andern Ovariums in der Gefahr einer Nacherkrankung des eventuell zurückgelassenen, 2) um eine ziemlich starke Blutung aus dem von dem Tumor abgelösten Ovarium damit zu stillen. Eine Revision der beiden Stümpfe ergiebt Stillung der Blutung, weshalb nur noch Blutcoangula und blutige ascitische Flüssigkeit mit Servietten aus der Tiefe des

Douglas aufgewischt werden. Dann wird die Bauchwunde in üblicher Weise durch Etagennaht geschlossen.

Dauer der Operation 1 St. und 10 Min.

In der Rekonvalescenz wurde Pat. von einem leichten Gesichtserysipel befallen, welches jedoch leicht überwunden wurde, sodass sie am 13./II. als geheilt entlassen werden konnte.

#### Carc. ov.

Babette Kohl, 33 J. alt, seit 11 J. verheiratet, machte nach einer Zangenentbindung ein fieberhaftes Wochenbett durch. Bei ihrer Aufnahme in die Klinik wird eine Parametritis atrophicans und Retroflexio uteri festgestellt. Der Uterus wird ventrofixiert. Einige Zeit darauf wurden (Ende 90) wegen heftiger Ovarialneuralgie die Ovarien exstirpiert, es fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung ein beginnendes Carcinom. Im Dez. 91 wurde noch wegen der verschiedentlichsten Beschwerden der Uterus total exstirpiert. Seitdem ist Pat., abgesehn von einer Phthisis pulmonum, gesund.

## Sarc. ov. dextr.

Frau H. 58 Jahre alt, war in der Jugend immer gesund, ist seit ihrem 14 ten Jahre regelmässig und ohne Schmerzen menstruiert, Monopause seit dem 50 ten Lebensjahre. Patientin hat 4 mal spontan geboren, das jüngste Kind ist 22 Jahre alt. Die Kranke hat sich immer wohl befunden, bis vor etwa 1/2 Jahre eine mässige Auftreibung des Leibes begann, die in letzter Zeit ziemlich rasch zunahm. Besondere Beschwerden oder Schmerzen sind bis dato nicht vorhanden, nur ist eine gewisse Kräfteabnahme zu verzeichnen. Die Untersuchung ergiebt Dämpfung bis 2 Querfinger oberhalb der Symph. Dieselbe reicht beiderseits in die Hypo-Bei Lageveränderung nach der einen oder anderen Seite wird der Perk.-Schall beiderseits tymganitisch; daraus ist ersichtlich, dass ein mässiger Grad ascitischer Flüssigkeit in der Bauchhöhle besteht. Bei der ziemlich schlaffen Beschaffenheit der Bauchdecken lässt sich leicht ein sehr beweglicher über kindskopfgrosser runder und anscheinend solider Tumor herauspalpieren, welcher mit der rechten Uteruskante durch einen mässig breiten Stiel zusammenhängt. Links von dem ziemlich grossen Uterus lässt sich das stark atrophische Ovarium deutlich nachweisen. In Anbetracht der soliden Beschaffenheit des Tumos, sowie des ascitischen Ergusses wird die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Sarcom des r. Ov. gestellt.

Operation: 29. Mai 89. 53 Jahre alt.

Eröffnung der Bauchhöhle vor der Linea alba und Hervorwälzung des weisslichen glatten frei beweglichen Tumors. Eine Menge von 2—3 L. heller ascitischer Flüssigkeit entleert sich dabei aus der Bauchhöhle. Der nicht sehr dicke, lange Stiel wird nahe am Uterus durch Doppelligatur unterbunden und abgetragen. Noch etwa 11/2 L. ascitischer Flüssigkeit wird dann mit Schwämmen aus dem Becken aufgetupft, und darauf die Bauchhöhle mit tiefen und oberflächlichen Seidennähten geschlossen.

Verlauf ganz afebril; die Kranke steht nach 14 Tagen auf und wird 8 Tage später entlassen. Bei der Entlassung ist von Ascites nichts mehr nachzuweisen. Die Kranke hat sich später sehr wohl erhohlt und befindet sich noch heute gesund.

## Cyst. papill. (mal. deg) dupl.

Fr. v. S., 55 Jahr alt, prot. Eintritt 8. XI. 92. Austritt 7. XII. 92.

Pat. klagt seit Mitte des Jahres über Appetitlosigkeit, Unterleibsschmerzen, Diarrhöen und ab und zu anhaltende Verstopfung. Eine genaue Untersuchung ergab die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tumor. ov. sin. Pat. blieb unter ärztlicher Beobachtung. Im Nov. steigerten sich sämtliche Beschwerden derart, dass die Operation vorgeschlagen wurde.

Status präsens:

Stark abgemagerte Frau mit sehr gering entwickeltem Fettpolster.

Atherematose der Gefässe. Das Abdomen ist sehr stark ausgedehnt, die Bauchhaut glänzend, von erweiterten Venen durchzogen. Die Ausdehnung erstreckt sich insbesondere auf die seitlichen Partien des Abdomens, doch sind auch die mittleren beträchtlich vorgewölbt. Die Perkussion ergiebt die bekannte halbmondförmige Dämpfungsgrenze des freien Ascites. Der Spiegel der Flüssigkeit steht vorne 2 Querfinger breit unter dem Nabel, seitlich überall Dämpfung mit Aufhellung bei Lagewechsel. Tumoren sind nicht durchzufühlen.

Scheide und Portio zeigen die charakteristischen Veränderungen seniler Atrophie und es sind nach beiden Seiten hin nur unbestimmte Resistenzen nachzuweisen. Die darauf in Chloroformnarkose vorgenommene Punktion ergiebt c. 6 Liter einer stark gallig verfärbten, etwas trüben Flüssigkeit, in deren Sediment sich neben sehr zahlreichen roten und weissen Blutkörperchen, einzelne gequollene Epithelien, aber keine Gewebsfetzen nachweisen lassen. Bei der Punktion collabiert das Abdomen stark und es lässt sich nun auch die Untersuchung gut ausführen.

Sie ergiebt, dass der Uterus nach hinten verdrängt ist, und demselben dicht anliegend rechts wie links Tumoren vorhanden sind, anscheinend gestielt. Der l. Tumor von gut Faustgrösse zeigt deutliche Fluktuation, auch der r. T. scheint zu fluktuieren. An dessen tiefster Stelle findet sich eine hintere, knollig anzufühlende Partie, die aber ebenfalls etwas beweglich erscheint. Auf den beiden Tumoren glaubt man bei der Untersuchung Knötchen durchzufühlen von mässig harter Consistenz, die etwa papillären Wucherungen entsprechen könnten.

Trotzdem es sehr wahrscheinlich erscheint, dass eine ausgedehnte Infection des Peritoniums vorhanden ist, wird beschlossen, die Probeincision auszuführen, um womöglich noch etwas zu erreichen, resp. um eventuell, wenn die Neubildung auf die Beckenorgane beschränkt sein sollte, diese womöglich zu exstirpieren.

10./IX. Laparotomie. Dauer 1 ½ Std. Eröffnung der Bauchhöhle von der Symphyse bis fast zum Nabel. Bauchdecken wenig blutreich. Nach Durchtrennung des Peritoneums zeigt sich der etwas ektatische Darm, der aber nur in seinen unteren Partien gegen das Becken hin fixiert erscheint, aber oben ganz unverändert ist. Nach Entfernung und teilweiser Exenterierung von Darmschlingen zeigen sich die beiden Tumoren, von denen der linke grössere die grünspiegelnde Oberfläche eines Ovarialtumors besitzt, aber auch bereits gegen die hintere Beckenwand hin mit ausgedehnten papillären Exkrescenzen besetzt ist, während

der rechte kleinere fast im ganzen Bereiche seiner Oberfläche derartige Wucherungen zeigt. Da nirgends, weder am Darm noch am parietalen Blatte des Peritoneums oder des Beckens deutliche, absolut sichere Infektion nachzuweisen ist, wird zur Exstirpation des Tumors geschritten und zunächst der grössere linksseitige Tumor exstirpiert. Dasselbe geschieht in der Weise, dass mit der Hand möglichst weit enucleiert wird, um die oberste Verbindung des Tumors durch Tuben und Lig. ovar., sowie Lig. inf.-pelv. werden unterbunden, der übrige Teil des Tumors wird stumpf enucleirt, eine beträchtliche Anzahl von Gefässen, welche vom abgehenden Lig. lat. spritzen, werden nachträglich ligiert. Der kleine atrophische Uterus lässt sich, nachdem er vorher hinter den beiden Tumoren gelegen hatte, nach vorn bringen, er ist frei von Wucherungen. Nun werden am rechtsseitigen Tumor auch zunächst Tube und Anhänge vom Uterus abgebunden und ebenfalls enucleiert, was so ziemlich gelang, doch lässt sich nicht sicher sagen, ob nicht in den Stümpfen kleine Knötchen zurückgeblieben sind. Bei der Enucleation fing es beträchtlich an zu bluten, doch liess sich nach Unterbindung des Lig. inf.-pelv. dieser Seite die Blutung beherrschen. Darauf wird die Bauchhöhle mit Seidenknopfnähten geschlossen. Kurz vor Schluss der Bauchwunde bemerkt die Hand, welche die Gazekompressen aus der Bauchhöhle entfernt, auf der linken Seite des Colon einen 8 cm langen und 3 cm breiten Carc.-knoten, welcher nicht entfernt werden kann.

Die Rekonvaleszenz verlief abgesehen von einer leichteren Cystitis (obwohl nie katheterisiert war) ungestört, sodass Patientin mit leidlichem Wohlbefinden und guter Bauchnarbe ohne Ascites am 7./XII. entlassen wurde.

Exitus 6 Mon. p. o.

## Vita.

Am 17. Juni 1870 wurde ich in Köthen in Anhalt als der dritte Sohn des Herzogl. Landesseminardirektors, damaligen Oberlehrers Gerhard Heine geboren. Ich besuchte das Gymnasium meiner Vaterstadt bis Ostern 1889, wo ich es mit dem Reifezeugnis verliess, um Medicin zu studieren. In Greifswald besuchte ich die Vorlesungen der Herren Proff. Sommer, Solger, Landois, Ballowitz, Limpricht, Oberbeck; in Marburg die der Herren Proff. Külz, Gasser, Strahl, Göbel, Melde, Zincke, Greeff, Kohl. Im März 91 bestand ich hier die ärztliche Vorprüfung. Mit Ausnahme eines Semesters habe ich seitdem in Erlangen gehört bei den Herren Proff. v. Zencker, v. Heinecke, v. Strümpell, Penzoldt, Frommel, Graser, Fleischer, Hauser, J. Rosenthal, Eversbusch, Bumm, Herrmann und Class (Psychologie). Im 7. Sem. studierte ich in Halle bei den Herren Proff. Kaltenbach, Hitzig, v. Bramann, Pott, Oberst, Bunge und v. Mering, bei dem ich als Unterassistent poliklinisch beschäftigt war. Im Winter 93/94 legte ich in Erlangen die Staatsprüfung ab.

Allen meinen hochverehrten Lehrern, insbesondere Herrn Prof. Dr. Frommel für die Anregung zu vorliegender Arbeit, möchte ich nicht versäumen, auch an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen.

Köthen in Anhalt, den 19. Febr. 1894.

Leo Heine,

appr. Arzt.

