

**Ueber 69 im pathologischen Institut zu Berlin in der Zeit von 1864 bis zum 15. Juli 1868 vorgekommene Fälle von Krebs der Leber :**  
**Inaugural-Dissertation, zur Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie vorgelegt der medicinischen Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin und öffentlich zu vertheidigen am 28. Juli 1868 / von Berthold Riesenfeld / Opponenten Max Heilborn, Hermann Mehler, Jacob Cohn.**

### **Contributors**

Riesenfeld, Berthold, 1844-  
Royal College of Surgeons of England

### **Publication/Creation**

Berlin : Druck von Gustav Schade, [1868]

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/mn4uhnzv>

### **Provider**

Royal College of Surgeons

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

3  
Ueber  
69 im pathologischen Institut zu Berlin in der Zeit  
von 1864 bis zum 15. Juli 1868 vorgekommene Fälle  
von

# Krebs der Leber.

---

INAUGURAL-DISSERTATION,  
ZUR  
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE  
IN DER  
MEDICIN UND CHIRURGIE  
VORGELEGT DER  
MEDICINISCHEN FACULTÄT  
DER  
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN  
UND  
ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN  
am 28. Juli 1868  
VON  
**Berthold Riesenfeld**  
aus Neifse.

---

**OPPONENTEN:**

Max Heilborn, Dd. med.  
Hermann Mehler, Dd. med.  
Jacob Cohn, Dd. med.

---

BERLIN.  
DRUCK VON GUSTAV SCHADE.  
Marienstr. 10.



# Handbook of the

## THEORY OF

THEORY OF

## THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

## THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

THEORY OF

Seiner innig geliebten Mutter

i n D a n k b a r k e i t u n d V e r e h r u n g

gewidmet.



THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

1891



Zur vorliegenden Statistik habe ich von den Sectionsberichten des Berliner pathologischen Instituts die Jahrgänge 1862—67 mit gütiger Erlaubniß des Herrn Prof. Virchow benutzt und habe daraus im Ganzen 69 Fälle von Krebs der Leber gezogen. Ich will, ehe ich die statistische Zusammenstellung beginne, von den einzelnen Fällen das integrirende Organ, die Leber, soweit der Sectionsbericht vorliegt, beschreiben und später erst zu dem eigentlichen Theil meiner Aufgabe übergehen.

1. 10. 5. 64. H. 52 J. M. Kleine Knoten der Leber und des Netzes. Großer Knoten des Pancreaskopfes, der den ziemlich weiten Duct. choledoch. umwuchert hat. Starker Icterus.

2. 18. 5. 64. P. 64 J. M. Die Leber überragt den untern Rippenrand 3 Finger breit, den Proc. xiphoid. handbreit; auf dem Durchschnitt mehrere Krebsknoten. Die linke Pleura pulmonalis zeigt besonders am obern Lappen sehr zahlreiche verdickte Stellen von Erbsengröße, aber wenig prominirend. Diese Stellen sind intensiv weiß, um sie herum ist meist ein Hof aus feinen Gefäßen und an den meisten derselben reicht die Verdickung nur 1''' tief in die Lungensubstanz hinein. Auf der Schnittfläche der



Lunge sind auch kleine Knötchen von ähnlicher Beschaffenheit, wie in der Pleura, nur in geringerer Anzahl.

3. 23. 5. 64. Sch. 68 J. Fr. Die Leberoberfläche an vielen Stellen am Zwerchfell adhärent; Peritonealüberzug in seiner ganzen Ausdehnung verdickt, getrübt, an einzelnen Stellen sehr gefätsreich. An der Oberfläche treten viele kleine Tumoren hervor, die auf der Schnittfläche von rundlicher Form sind und sich undeutlich gegen das gesunde Gewebe absetzen; ihr Gewebe ist ziemlich fest und gefätsreich; in den peripherischen Theilen glaubt man noch die Zeichnung der Acini zu erkennen. Die gröfseren Tumoren, bis zu Hühnereigröfse, zeigen sehr derbes, stellenweise grauweisses, stellenweise gelbliches Gewebe. Die Reste des Lebergewebes sind sehr blutreich, Acini grofs, graugelblich. Die Drüsen um den Kopf des Pancreas herum sind krebsig degenerirt; ebenso finden sich multiple Krebsknoten im Netz. An der Pleura pulmonalis dext. sieht man ebenfalls kleine weifsliche Knötchen, am untern Lappen eine gröfsere Gruppe kleiner, prominenter, confluirender Knötchen. — Am linken Nasenloch findet sich eine Ulceration, die den ganzen Nasenflügel, die Nasenspitze und einen Theil des rechten Flügels zerstört hat; ebenso einen Theil des Septum. Der Grund des Ulcus besteht aus weichem, gefätsreichem Gewebe, der Rand ist mit Krusten bedeckt.

4. 1. 6. 64. K. 55 J. M. In der Leber finden sich zahlreiche Krebsknötchen von theils grauer, theils gelblicher Farbe. Die Pylorusgegend des Magens ist fast ganz durch ein weiches Gewächs verlegt, welches gröfsere Lappen von etwa Kirschengröfse heraussendet. Der Pylorus



selbst ist sehr eng, hart, aber nicht ulcerirt, zeigt auf dem Durchschnitt starke Verdickungen der Muskelhaut von überwiegend hyperplastischer Natur, über welcher sowohl Submucose als Mucose gegen den erwähnten Knoten hin eine Anschwellung bildet. Die Magenwand zeigt weiter nach oben hin zunehmende Unebenheit der innern Oberfläche, die besonders gegen die Cardia sehr stark wird und noch in das Ende der Speiseröhre reicht, wo sie einzelne Längswülste bildet. An der Basis der rechten Lunge einzelne krebsige Zeichnungen. Krebsknoten des Peritoneum parietale.

5. 7. 6. 64. St. 57 J. M. Leber mäfsig groß mit am rechten Lappen senkrecht laufenden Einschnürungen. An der Oberfläche mehrere kleine und große gelbe Tumoren, besonders an der hintern Fläche des linken Lappens; an dessen vorderer Fläche zwei kirschgroße blaue Tumoren; in ähnlicher Weise ist das ganze Gewebe von Knoten durchsetzt. Acini klein, Peripherie gelblich gefärbt. Die kleinere der blauen Geschwülste zeigt ein maschiges weißes Gerüst, die größere ist von einer gleichmäfsig dunkelrothen Masse gebildet. Von der Leber abwärts zieht längs Aorta und V. il. int. zum rechten Seitenrand des Rectum ein Strang von fest infiltrirten Drüsen. Im Rectum beginnt 1" von dem Anusrand ein großes ringförmiges Geschwür, 2" nach oben sich erstreckend. Die Muscularis liegt blofs. — Im Lungengewebe discrete Krebsknoten; die Lymphgefäße sind zum Theil mit Krebsmasse gefüllt. Die Bronchialdrüsen sind krebsig degenerirt.

6. 11. 6. 64. H. 58 J. Fr. Die Leber ist 1' breit, der rechte Lappen ist 1' 1" lang, der linke 8"; der rechte



3  $\frac{1}{2}$ " dick, der linke 3  $\frac{1}{4}$ ". Der Peritonealüberzug in großer Ausdehnung getrübt. Ueberall, besonders am Lig. suspens. hep., treten an der Oberfläche verschieden große Knoten hervor, die nur wenig prominieren. Das ganze Lebergewebe ist von Knoten durchsetzt; die meisten derselben haben ein markiges Gewebe, in einzelne sind comedonenartige Pfröpfe eingestreut. Das übrige Lebergewebe ist auffallend dunkel gefärbt. — An der hintern Magenwand, nahe der Mitte der kleinen Curvatur ein etwa  $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser haltendes krebziges Geschwür. Die Lymphdrüsen an der kleinen Curvatur und am Duodenum sind krebzig infiltriert. Ebenso finden sich discrete Knoten in den Excavationes recto-uterina und vesico-uterina.

7. 1. 9. 64. G. 56 J. M. In der Leber mehrere große und kleine Knoten. Die Pfortader mehrfach krebzig thrombosiert. Im Magen ein großes krebziges Geschwür; die Krebsgeschwulst greift auf die Leber über.

8. 3. 10. 64. K. 53 J. M. Krebsknoten der Leber; diese ist 18" lang (rechte Lappen 13"), 10" hoch, 8  $\frac{1}{2}$ " dick. Krebsgeschwür des Magens. Knoten im Pancreas und in den Lungen.

9. 20. 12. 64. L. 54 J. M. Leber kleiner als normal; auf der Oberfläche prominieren zahlreiche kleine Knötchen, deren sich viele auch im Innern finden. Im Oesophagus findet sich dicht oberhalb der Cardia eine die ganze Wand einnehmende, ringförmige Geschwulst, die sein Lumen so verengt, daß es kaum gelingt, eine Sonde einzuführen. Die der Höhle des Oesophagus zugekehrte Wand erscheint glatt. Die Dicke der Wand beträgt stellenweise fast 5".

10. 7. 1. 65. H. 42 J. Fr. Die Leber ist normal groß,



die Oberfläche glatt, und läßt an mehreren Stellen verschieden, grofse weißlich gelbe Knoten durchschimmern. In der Nähe des linken Randes ist die untere Fläche mit einem Carcinom des Magens verwachsen. Auf dem Durchschnitt markiren sich mehrere Knoten bis zur Gröfse eines Borsdorfer Apfels von markig weißer Schnittfläche. An der untern Fläche befindet sich ein grofser Knoten, der mit einer Geschwulst der rechten Nebenniere verwachsen ist. — Im Magen ein handtellergröfses Ulcus mit unebnem Grunde, in dem zahlreiche markige Wülste prominiren, abwechselnd mit fetzigen, grauweißen ulcerirten Stellen. Unterhalb der Milz ragt unter dem Peritoneum ein mehr als hühnereigrofser Tumor hervor, an dessen unterm Rande, durch eine seichte Furche getrennt, die linke Niere vortritt. Der Tumor erweist sich als die krebsig entartete linke Nebenniere; nur einzelne kleine Partien im Centrum desselben erinnern an das Mark der Nebenniere. Die Hinterwand der V. cava in der Nähe der Leber ist ziemlich stark in Mitleidenschaft gezogen, und es prominiren in dem Lumen des Gefäßes zahlreiche, grieskern - bis nufsgrofse, weiche Knoten.

11. 31. 1. 65. P. 45 J. M. Zwei kleine Knoten der Leber am untern Rande des linken Lappens. Krebs des Oesophagus im untern Theil, der Trachea, der Nieren und der Schilddrüse.

12. 8. 2. 65. H. 62 J. M. Die Leber ist im Ganzen gröfser als normal, hat durch zahllose, erbsen - bis wallnufsgrofse, grauweifse Knötchen, die in dem blaurothen Gewebe prominiren, ein äufserst höckriges Ansehen. Im Oesophagus ist die Schleimhaut etwa 2" über der Cardia



von einer breiten ringförmigen Ulceration zerstört, die nur an der vordern Wand einen kaum 1''' breiten Schleimhautsaum übrig gelassen hat. Im Lungengewebe findet sich rechts, entsprechend dem Krebsgeschwür des Oesophagus, ein gangränöser Herd.

13. 25. 2. 65. F. 48 J. Fr. Die Leber ist mäfsig grofs, Acini klein, atrophisch; meist unter der Oberfläche, nur spärlich in der Tiefe finden sich einige kleinere Krebsknoten. Die Portaldrüsen sind krebsig entartet. Die Innenfläche des Pylorustheils des Magens ist mit rundlichen Hervorragungen besetzt, in deren Centrum sich ein 2'' langes und 1'' breites Geschwür findet. Der Raum zwischen Pancreas und Leber ist ganz mit weifslichen Carcinommassen gefüllt, die zum Theil in die Interstitien der Pancreasläppchen eindringen, zum Theil in die Leber.

14. 20. 3. 65. G. 67 J. M. Die Leber ist klein; auf der Oberfläche wenige erbsengrofse, zum Theil gelatinöse, zum Theil gelbliche Knoten. Vom Pylorustheil des Magens geht eine aus zahlreichen Knoten und Zotten zusammengesetzte, gelatinös aussehende Geschwulstmasse von der Gröfse eines kleinen Apfels aus, die frei in die Bauchhöhle hineinragt. In der linken Niere ein durch die ganze Dicke der Rinde reichender gelber Knoten. Auch in der Spitze der linken Lunge finden sich zahlreiche discrete, käsige Knötchen.

15. 30. 3. 65. G. 30 J. M. Die untere Fläche des linken Leberlappens und die vordere Wand des Magens sind unter einander verbunden und bilden eine colossale ulcerative Masse; von dem Leberlappen ist nur ein 2''' breiter Saum übrig, die obere Fläche fluctuirt; an der hintern



Magenwand und der Pars horiz. duoden. sup. zahlreiche erbsen- bis haselnußgroße Knoten, ebenso dicht über der Bauhin'schen Klappe. Beide Nebennieren und die Retroperitonealdrüsen sind fast vollständig in Krebsmassen verwandelt. Auch am untern Ende des Oesophagus sitzt eine ringförmige Geschwulst.

16. 11. 6. 65. K. 75 J. Fr. Die Leber nimmt das Epigastrium, die ganze rechte Hälfte der Bauchhöhle bis in die Reg. il. sin. ein und läßt schon äußerlich diverse gelbliche Knollen erkennen; sie ist bedeutend vergrößert und trägt an ihrer untern Fläche einen mehr als kindskopfgroßen Tumor; sie ist mit dem Col. transv. und dem Oment. maj. verwachsen. Der Duct. choledoch., der von der Einmündung in das Duodenum bis zur Theilungsstelle frei ist, geht im Hilus der Leber, durch krebsige Drüsen durch, in den Duct. hepatic. und die Leber über. Von dem Duct. cystic. und der Gallenblase ist nichts aufzufinden; sie ist in dem oben erwähnten Tumor untergegangen. In diesem findet sich eine hühnereigroße, mit Schleim gefüllte Höhle, in der zwei taubeneigroße Gallensteine liegen. Die Lebersubstanz enthält auch diverse Knoten. Ein großer Theil des rechten Lappens wird von einem kugligen, scharf umschriebenen, weichen Tumor eingenommen, der die Größe einer Billardkugel hat und dessen Durchschnitt eine sehr bunte Zeichnung zeigt; überhaupt haben alle Knoten der Leber einen hämorrhagischen Charakter. Icterus.

17. 4. 7. 65. M. 68 J. Fr. Die sehr große Leber ist oberflächlich mit kleinen, prominenten, im Centrum vertieften Knoten besetzt, von denen sich auch verschieden große im Parenchym der Leber selbst finden. Am Aus-



führungsgang der Gallenblase sitzen einige krebsige Drüsen. — An der linken Brustwand findet sich eine große Wundfläche, die nach Exstirpation der krebsigen Mamma zurückgeblieben ist. Die Axillardrüsen sind krebsig infiltrirt, ebenso finden sich in der Haut, die die Wundfläche umgiebt, Krebsknoten.

18. 1. 9. 65. V. 27 J. M. In der Leber finden sich Knoten von der mannigfachsten Grösse, doch nicht über Kirschgrösse. Die Drüsen der Porta hepatis sind krebsig entartet. In der linken Niere sitzt ebenfalls ein grosser Knoten. Ausserdem finden sich krebsige Metastasen im *Musc. psoas dext.*

19. 9. 9. 65. M. 22 J. Fr. Die Leber ist von enormer Grösse, glatter, graurother Oberfläche. Im Parenchym sitzen erbsen- bis haselnussgrösse, sehr derbe, weisse Einlagerungen, die sich jedoch nicht scharf absetzen. Die meisten dieser Knoten sind peripherisch gelagert, doch findet sich genau im Centrum gerade über der Porta hep. eine heerdweise Ansammlung solcher Knoten, zwischen denen einzelne Brücken intacten Gewebes übrig sind, das sich sonst im Zustande einfacher Atrophie befindet. In der rechten Niere sitzt ein kleiner Tumor. Die Mesenterial-, Retroperitoneal-, Cervicaldrüsen sind krebsig degenerirt. Von den krebsigen Bronchialdrüsen hat die Affection auf die grössern Bronchen übergegriffen. Im submucosen Gewebe des Coecum zahlreiche weisse Einlagerungen. Schleimhaut des Proc. vermif. leicht ulcerirt.

20. 16. 9. 65. K. 34 J. M. In der Leber zahlreiche bis apfelgrösse Knoten, das Parenchym atrophisch. Im Magen in der Nähe des Pylorus ein 3" breiter, 2" hohes



Geschwür. Hinter dem Geschwürgrunde liegt ein fast faustgroßer Tumor.

**21.** 29. 9. 65. G. 42 J. Fr. In der Leber vereinzelte Krebsknoten. Im Magen sitzt in der Nähe des Pylorus ein großes Krebsgeschwür, das nach dem Col. transv. durchbrochen ist, so daß zwischen Magen und Colon eine directe Communication besteht. Im ganzen Peritoneum finden sich disseminirte Knötchen. Die Portaldrüsen sind krebsig degenerirt.

**22.** 28. 10. 65. S. 59 J. M. Die Leber ist klein; im Hilus große krebsige Drüsenmassen, die den Duct. choledoch. ganz umgeben, der jedoch intact ist. Die Krebsinfiltration greift auf das Lebergewebe über. Im Magen sitzt am Pylorus eine colossale Geschwulst, die den Raum sehr verengt, bis in das Unterschleimhautgewebe vordringt und sich dort scharf abgrenzt. Das Pancreas ist ebenso wie eine Dünndarmschlinge mit der Geschwulst verwachsen, ersteres krebsig infiltrirt. Auf der linken Seite der Prostata findet sich eine apfelgroße Geschwulst von strahligem Bau. In der V. cava und der V. lienalis sitzen Thromben. Icterus.

**23.** 30. 10. 65. H. 32 J. Fr. Die Leber zeigt nur oberflächlich an der Anhaftung einer bandförmigen Adhäsion einen erbsengroßen Knoten, sonst ist sie frei. Jene Adhäsion kommt von dem linken Ovarium, welches gänzlich in einem Cystocarcinom untergegangen ist, das fast das ganze Abdomen ausfüllt. Das Peritoneum ist ebenfalls mit Krebsknoten besetzt, wie die Pleuren, auf denen sich miliäre Knötchen zeigen. Krebsige Lumbaldrüsen. Thrombose der Vv. femor dext. und hypogastr. sin.



24. 2. 12. 65. L. 66 J. Fr. Die Leber ist mäfsig grofs und hat auf ihrer Oberfläche eine Anzahl Hervorragungen, denen im Parenchym Krebsknoten entsprechen, welche weifs aussehen mit gelblichen Puncten und Strichen, die sich als pfropfartige Massen leicht ausdrücken lassen. Die Portio vaginal. uteri ist durch ein Krebsgeschwür zerstört, das auf die vordere Wand des Rectum übergegriffen hat. Die ganzen hier liegenden Theile sind in kindskopfgrofsen Tumoren untergegangen. An der Mündung der Harnröhre eine etwa linsendicke Infiltration. In den Lungen finden sich mehrere kirschengrofse Krebsknoten.

25. 5. 12. 65. R. 50 J. Fr. Die Leber ist sehr grofs. Zwischen ihrer untern Fläche und dem Duodenum fühlt man höckrige Geschwülste. Das Parenchym ist dunkelbraun; die Oberfläche der Leber zeigt bis groschengrofse weifsliche Flecke und ist vielfach narbig eingezogen. Gegen den Hilus hin sitzen umfangreichere Neubildungen, die den Duct. choledoch. comprimiren. Ebenso ist die V. port. fast undurchgängig. Die Gallenblase ist in einen grofsen Tumor verwandelt. Die Duct. biliferi sind enorm erweitert. Icterus. Gallensteine.

26. 20. 1. 66. G. 45 J. Fr. Die Leber 13" br. ( $8\frac{1}{2}$ " der rechte Lappen), rechter Lappen 12", der linke  $7\frac{1}{2}$ " hoch, der rechte 5", der linke 3" dick. Sie ist sehr schwer, ihr Durchschnitt sehr bunt; der rechte Lappen wird zum überwiegenden Theil von theils markigen theils gelatinösen und durch gelblich-röthliche Linien und Flecken getrennte Massen eingenommen; der linke Lappen ist mit zahlreichen Knötchen durchsetzt. Im Magen findet sich  $1\frac{1}{2}$ " vom Pylorus ein  $2\frac{1}{2}$ " breites, 1" langes Krebsge-



schwür. Krebsige Infiltration der mediastinalen, epigastrischen und retroperitonealen Lymphdrüsen.

27. 28. 3. 66. L. 41 J. M. Die Leber sehr groß, ungewöhnlich breit und zwar der linke Lappen 6", der rechte 9". Höhe des rechten 9", des linken 7". Dicke für beide Lappen  $2\frac{3}{4}$ ". Oberfläche sehr bunt durch zahlreiche, bis apfelgroße, markige, wenig prominente Flecke, der Ausdruck von Krebsknoten im Parenchym, das nur noch sehr spärlich ist. — Auf dem Sternum, am Ram. ascend. sin. des Unterkiefers, beiderseits an der 10. Rippe ins Mediastinum ant. hineinragend, am Bogen des 6. Hals- und des 1. Brustwirbels große krebsige Tumoren. Eben solche Tumoren am Körper des 5. Brustwirbels. Die ganze Lendenwirbelsäule ist in Krebsmasse verwandelt. In den Darmbeinen große Knoten. In der Milz einzelne kleine Knoten. Größere finden sich in der linken Niere. Die linke Nebenniere und die bronchialen, trachealen und epigastrischen Lymphdrüsen sind ganz krebsig entartet. Thrombose der V. cava.

28. 20. 4. 66. B. 37 J. Fr. Der rechte Lappen der Leber ist umgeklappt; in diesem umgeklappten Theil mehrere große Krebsknoten; die Incisur ist so stark entwickelt, daß sich ihre Ränder unter einem Winkel von  $45^{\circ}$  treffen. Hinter ihr liegen große krebsige Tumoren, in denen die Gallenblase untergegangen ist. Duct. choledoch. und hepat. stark erweitert. Die Breite der Leber beträgt  $13\frac{1}{2}$ " (davon  $6\frac{1}{2}$ " auf den rechten Lappen). Der rechte Lappen ist nach Zurückschlagen des umgeklappten Stücks 14", der linke 5" lang, der rechte  $5\frac{1}{2}$ ", der linke 3" dick. Gewicht 6000 Grammes. Ihr Gewebe ist ganz durchsetzt



von größeren und kleineren Knoten; das erhaltene Parenchym ist gleichmäfsig fettig. Thrombose der Schenkelvenen; Emboli der Aa. pulmon. Krebsige Degeneration der epigastrischen Drüsen. Gallensteine.

**29.** 5. 5. 66. L. 63 J. Fr. Die Leber 12" breit, der rechte Lappen 11", der linke 7" hoch, der rechte 5" dick. Das ganze Gewebe durchsetzt von erbsen- bis apfelgroßen Krebsknoten, die nirgends käsig, z. Th. teleangiectatisch sind. Der rechte Oberschenkel gegen den linken um 2" kürzer; in Folge einer Fractur mit Verschiebung der Fragmente. 6" des oberen Theiles sind intact, der darauf folgende Theil von einem großen Krebsknollen eingenommen; ebenso sitzen in der Epiphyse des linken Femur 2 haselnußgroße Knoten. Auch die rechte Clavicula und das Sternum enthalten Krebsknoten. Krebsige Degeneration der Bronchial-, Portal-, Retroperitoneal- und epigastr. Drüsen. Im Magen sitzt an der kleinen Curvatur in der Nähe des Pylorus ein handtellergroßes Geschwür, das bis an die Cardia reicht. Schwacher Icterus.

**30.** 22. 6. 66. K. 47 J. Fr. Die Oberfläche der Leber ist mit dem Zwerchfell verwachsen durch carcinomatöse Neubildungen, die von diesem auf den serösen Ueberzug der Leber übergreifen. Mitten in der Substanz der Leber ein scharf abgegrenzter Krebsknoten. — In der Harnblase sitzen in der Gegend des Trigonum zahlreiche weißliche Krebsknötchen. Der Scheidentheil des Uterus ist ganz zerstört durch ein jauchiges Krebsgeschwür. Die Affection hat vom Uterus auf das Rectum übergreifen und dieser ist da, wo der Uebergriß stattgefunden hat, durch krebsige Entartung der Wand stenosirt; die Schleimhaut ist jedoch



glatt. Der untere Theil des linken Ovarium ist krebsig. Das Peritoneum ist mit Krebsknötchen besetzt, ebenso die Pleuren. Krebsige Entartung der Becken-, Retroperitoneal- und Mediastinaldrüsen. Thrombose der V. spermatica. Emboli der Lungenarterie.

31. 20. 7. 66. P. 46 J. Fr. Auf der Oberfläche des rechten Leberlappens eine ziemlich grofse, annähernd rundliche, wenig über das Niveau hervorragende Stelle mit peripherisch stark ausgedehnten Gefäfsen; in ihrer Nähe kleinere Geschwülste; im linken Leberlappen nur zwei weifse Einlagerungen, im rechten dagegen eine ziemlich grofse Zahl entweder mehr diffus in das Gewebe übergreifender, oder scharf conturirter bis wallnufsgrofser Knoten. In der Portio pylor. des Magens sechs krebsige Knollen. In der Marksubstanz und im Becken der rechten Niere kleine z. Th. röthliche Knötchen. Krebsknoten im linken Ovarium und Pancreas. Die Retroperitonealdrüsen sind ebenfalls infiltrirt.

32. 25. 10. 66. R. 39 J. M. Die Leber ist vergrößert; an ihrer convexen Fläche sieht man zahlreiche weifslliche und gelbliche verschieden grofse Knoten. Das Parenchym ist von solchen bis zur Apfelgröfse durchsetzt. Der Duct. cystic. wird durch Knötchen verengt, die in seiner Wand sitzen. Ein Ast der V. portarum in der Leber ist durch einen wandständigen Thrombus nicht ganz obturirt. Vereinzelte Knoten sitzen in der Wand der Gallenblase. Im Magen sitzt ein pilzförmiger Tumor von der Gröfse eines Thalers. Krebsknoten der Pleura visceral. und parietalis, des Peritoneum, krebsige Affection der V. cava. Schwacher Icterus der ganzen Haut.



33. 26. 10. 66. D. 43 J. Fr. Die Leber ist sehr klein, in ihrer Substanz erbsengroße graue Knötchen. Die Gallengänge und die Gefäße der Leberpforte sind frei und wegsam. Ein ziemlich großer Krebsknoten sitzt im Oment. min., wo es sich links neben den Lebergefäßen in die Porta hepatis inserirt. Der Pylorus des Magens ist von einem ringförmigen krebsigen Geschwür eingenommen. Die Serosa des Darms und das Periton. parietal. ist vielfach mit kleinen weißen Krebsplatten besetzt.

34. 29. 10. 66. K. 38 J. Fr. Die Leber ist groß. In ihrem Innern stößt man auf einen einzigen erbsengroßen Krebsknoten. Die Portio pylorica des Magens wird von harten und dicken Geschwulstmassen eingenommen. Das Peritoneum parietale mit weißlichen Eruptionen bedeckt. Im Innern der Bronchen zahlreiche kleine graue Knötchen; die Hauptäste sowohl als die Nebenäste sind von dickem weißen Gewebe, das krebsig infiltrirt ist, umgeben. Daneben besteht eine Pleuritis carcinomatosa auf beiden Seiten. Fast sämtliche Lymphdrüsen sind krebsig.

35. 15. 11. 66. M. 62 J. M. Die Leber ist klein, schlaff und enthält an der Concavität vereinzelte Krebsknoten. Die Portio pylor. des Magens wird von einem  $3\frac{1}{4}$ " langen und 3" breiten Krebsgeschwür eingenommen. Im Mesenterium, Peritoneum viscerale und parietale retrahirte Krebsknoten. Ein einzelner Knoten der rechten Niere. Auch im Unterhautgewebe der vordern Bauchwand Knoten. Degeneratio grisea funiculorum posteriorum.

36. 20. 12. 66. L. 56 J. Fr. Vom scharfen Leberrande ziehen straffe Adhäsionen zur Flexura coli, in denen derbe Krebsplatten eingelagert sind. In der Gegend der Gallen-



blase hängt die Pars horizontalis duodeni mit der Concavität der Leber fest zusammen. An dieser Stelle prominiren über das Niveau der Leber eine Anzahl knolliger Geschwülste, zwischen denen eine von der Gröfse eines Borsdorfer Apfels versteckt liegt, die dem Halse der Gallenblase entspricht. Diese ist nur zum geringen Theil erhalten. Auf der Pleura und im Lungenparenchym finden sich mehrere Krebsknoten. Die epigastrischen, retroperitonealen und Portal-Drüsen sind krebsig degenerirt. Intensiver Icterus. Gallensteine.

37. 27. 12. 66. G. 50 J. M. Die convexe Leberfläche ist fest mit dem Zwerchfell verwachsen, ebenso finden sich Verwachsungen der Leber mit Colon, Magen und benachbarten Dünndärmen. Sie ist erheblich vergrößert, ihre Breite = 11" (der linke Lappen 3"). Höhe des rechten = 8", des linken = 6 1/2". Größte Dicke des rechten = 5", des linken = 2 1/2". Unter der sehr verdickten Kapsel liegen an beiden Flächen bis kleinapfelgroße Tumoren, die größeren mit centraler Dalle. Auch im Parenchym der Leber zahlreiche Knoten. Der Duct. cysticus ist in derben weißlichen Geschwulstmassen untergegangen, die continuirlich auf den rechten Leberlappen übergreifen. Die Lymphdrüsen des Abdomen und des Peritoneum sind carcinös. Icterus.

38. 10. 1. 67. C. 67 J. Fr. Die Leber ist erheblich größer als normal; von ihrer Oberfläche prominiren mehrere große grauweiße Knollen, ähnliche zeigen sich auf dem Durchschnitt im Parenchym der Leber von drüsenähnlichem Bau; der größte im linken Lappen mit hämorrhagischer Zeichnung. Auch im Unterhautgewebe der Thorax



finden sich kleine weiche Knötchen. Die Schädelbasis ist in der rechten Stirn- und Schläfengrube von einer Geschwulst durchbohrt. Des rechten Stirnbeins horizontaler Theil ist in ihr untergegangen, ebenso die Siebbeinplatte, das Jochbein und ein Theil des Oberkiefers.

39. 10. 1. 67. R. 47 J. Fr. Die Leber ist relativ klein; ihre Oberfläche ist bestreut mit mässig zahlreichen, kleinen, weifsgelben Einlagerungen, die gröfsern mit centraler Depression. Aehnliche sind im Parenchym zerstreut, einzelne mit gefäfsreichem Centrum. Im Fundus der Blase findet sich eine gröfsere mit zahlreichen flachen Substanzverlusten bedeckte Geschwulst; kleinere Einlagerungen in der ganzen Blase.

40. 23. 1. 67. H. 70 J. Fr. Die Leber misst von rechts nach links  $10\frac{1}{2}$ "; grösste Dicke  $4\frac{1}{2}$ ", grösste Länge 10". Die untere Fläche ist durch prominirende Krebsknoten unregelmässig; die Gallenblase verdrängt. Im Leberparenchym zahlreiche, verschiedene grofse Knoten (bis Apfelgröfse) mit Neigung zur Verfettung und mässigem Blutreichthum. An der kleinen Curvatur des Magens in der Nähe des Pylorus ein 2" Durchmesser haltendes Krebsgeschwür. Krebsige Infiltration der epigastrischen Drüsen. Schwacher Icterus.

41. 27. 1. 67. K. 43 J. M. Das Epigastrium wird ganz ausgefüllt von der harten Leber, deren Incisur  $\frac{1}{2}$ " neben dem linken Sternalrande liegt. Von ihr gehen Adhäsionen zum Col. transv., besonders zur Flexur. hepat. Die Schleimhaut des Duct. hepat. und choledoch. gleichmässig mit Krebsknoten besetzt, Leber ist 11" breit, der linke Lappen 5", der rechte Lappen 5", der linke  $3\frac{1}{2}$ " dick, der rechte



8", der linke  $6\frac{1}{2}$ " hoch. Das Leberparenchym durchsetzt von großen Knoten, besonders der linke Lappen; die intacten Theile sind icterisch. Die Wand des Duodenum bis zur Pars horiz. inf., ebenso das Col. transv. krebsig degenerirt. In demselben Zustande befindet sich das Pankreas und der linke Lappen der Schilddrüse, ferner die retroperitonealen und epigastrischen Drüsen. Allgemeiner Icterus.

42. 11. 2. 67. H. 33 J. M. Die Leber ist von normaler Gröfse. An der Oberfläche und im Innern springen erbsen- bis apfelgroße Knoten über das Niveau hervor, die durch Blutpunkte gesprenkelt erscheinen; in einigen größeren Knoten finden sich hämorrhagische Heerde. Beide Nebennieren sind in faustgroße Tumoren verwandelt, die von zahlreichen Gefäßen durchsetzt sind. In der rechten Lunge nahe am vorderen Rande ein wallnußgroßer Tumor. An der Stelle der Hypophysis cerebri findet sich eine lambertsnußgroße, weiche Krebsmasse. Auch der obere Theil des Cerebellum ist von Krebsknoten durchsetzt, die eine Verwachsung mit dem Tentorium und der Dura mater herbeigeführt haben. Von der Geschwulst des Kleinhirns aus geht eine Hämorrhagie in seine Marksubstanz und in den 4. Ventrikel hinein. Die Trachealdrüsen sind krebsig.

43. 11. 2. 67. H. 36 J. Fr. Der linke Leberlappen ist klein, der rechte groß. Ihr Gewebe ist von erbsen- bis haselnußgroßen Krebsknoten durchsetzt. Das übrige Parenchym ist verfettet. Die linke Mamma ist extirpirt, das Bindegewebe der linken Achselhöhle um die Nerven und Gefäße herum ist von Krebsknoten durchsetzt, des-



gleichen die Substanz des M. pectoral. sin. und des M. deltoides. Auch in der Hand finden sich auf der linken Thoraxhälfte Knötchen. Icterus.

44. 22. 2. 67. R. 73 J. Fr. Kleine, glatte, mit verschieden grossen Krebsknoten durchsetzte Leber, die grössten Knoten haben Apfelgröfse. Krebs des Magens und der epigastrischen Drüsen.

45. 23. 2. 67. St. 60 J. Fr. Die Leber im Ganzen etwas klein, durchsetzt von erbsen- bis wallnufsgrossen, weichen Knoten. An der Port. pylor. des Magens ein 2" im Durchmesser haltendes Krebsgeschwür. Partielle carcinomatöse Peritonitis.

46. 5. 4. 67. W. 37 J. Fr. Leber mittelgrofs. Am vordern Rande des linken Lappens und an seiner unteren Fläche je eine kirschengrofse weiche Geschwulst. Die Cervix uteri ist in einem grossen Krebsgeschwür untergegangen, das auf das Rectum übergegriffen und eine Communication zwischen diesem und der Vagina hergestellt hat. Glld. iliac. und lumbales krebsig degenerirt.

47. 24. 4. 67. R. 54 J. M. Die Leber ist braun, derb, oberflächlich und auf der Schnittfläche von linsen- bis wallnufsgrossen Knoten durchsetzt. Die Oberfläche des Magens mit Eruptionen von Krebsknoten bedeckt, die besonders den Pylorus sehr verengen. Ein Theil des Os sacrum ist in Krebsmassen untergegangen. Krebs der epigastrischen und Inguinaldrüsen.

48. 4. 5. 67. P. 73 J. Fr. Die Leber ist klein, glatt. Auf der Unterfläche des linken Lappens eine groschengrofse Stelle, die sich beim Einschneiden als eine derbe, weifse, durch den ganzen atrophischen Lappen reichende



Geschwulst ergibt; ähnliche Knoten im Parenchym beider Lappen, ein wallnufsgroßer am hinteren Umfange des rechten Lappens. Der linke Humerus zeigt eine Einknickung; auf dem Durchschnitt zeigt sich sein Gewebe von einer weichen, krebsigen Masse eingenommen; das rechte Femur zeigt an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel dieselbe Beschaffenheit; auch die Basis cranii und die Dura mater ist ergriffen. Beide Mammae sind in umfangreiche Krebsgeschwüre verwandelt; in ihrer Umgebung finden sich in der Haut Krebsknötchen. In den Lungen vereinzelte Krebsknoten.

49. 7. 5. 67. W. 72 J. M. Leber stark vergrößert. Breite = 11", Höhe rechts = 8", links 7"; Dicke rechts  $4\frac{1}{2}$ ", links 3". An beiden Flächen eine große Zahl haselnufsbis apfelgroßer harter Krebsknoten, die meisten mit centraler Einziehung. Im Rectum sitzt 4" über dem Anus ein  $1\frac{1}{2}$ " hohes, ebenso breites, unregelmäßiges Krebsgeschwür.

50. 14. 5. 67. K. 43 J. M. Der unterste Rand des rechten Leberlappens steht tiefer als die Crista ilei. Breite der Leber = 13", des linken Lappens = 5", Höhe des rechten = 10", der linken 9", Dicke des rechten 4", des linken 3". An beiden Flächen prominiren stecknadelkopfbis apfelgroße Knoten; die kleinern hellgrau, die größern safrangelb. Ebensolche Knoten finden sich im Innern der Leber; das dazwischen liegende Leberparenchym ist stark icterisch. — Icterus sämtlicher Organe,  $\frac{5}{4}$ " über der Cardia sitzt ein unregelmäßig vierseitiges Krebsgeschwür. Die epigastrischen und mesenterialen Lymphdrüsen sind krebsig degenerirt.



51. 16. 5. 67. H. 68 J. Fr. Leber klein; oberflächlich und im Parenchym, besonders am Lig. suspensorium große, derbe, weiße, mit gelben Stellen besetzte, circumscripte Knoten; einzelne sind blutreich. Im oberen Theil des Os sacrum ein fluctuirender, haselnußgroßer, derber, von prae-vertebralem Sehnengewebe überzogener Knoten. Die portalen Lymphdrüsen sind krebsig.

52. 31. 5. 67. G. 40 J. M. Leber sehr klein, auf der Oberfläche mehrere groschengroße, peripherisch graurothe, central weiße und etwas vertiefte, flach prominente Tumoren; im Innern keine Knoten. Die Durchtrittsstelle des Oesophagus in den Magen ist durch Krebswucherungen verengt. In der Milz ein wahrscheinlich carcinomatöses Knötchen. Die rechte Nebenniere ist bis auf wenige Reste in einem cystisch-hämorrhagisch erweichten Tumor untergegangen. Krebs der epigastrischen, portalen und lumbalen Lymphdrüsen. Leichter Icterus.

53. 3. 6. 67. M. 57 J. M. Leber glatt. In der Mitte des rechten Lappens ein scharf umschriebener, apfelgroßer Knoten; ein wallnußgroßer auf der unteren Fläche des linken Lappens. An der Cardia des Magens ein umfangreiches jauchiges Geschwür, das mit der Milz durch eine fingerdicke Oeffnung communicirt. Die epigastrischen und portalen Lymphdrüsen sind krebsig.

54. 19. 11. 67. G. 30 J. Fr. Leber normal groß; an beiden Flächen prominiren haselnußgroße weißliche Krebsknoten, die sich auch im Innern zerstreut finden. Der Duct. cysticus ist durch Krebsmassen ganz verlegt. An der Portio pylor. sitzt ein 2" im Durchmesser haltendes Krebsgeschwür. Beide Nebennieren sind von Krebsknoten



durchsetzt und sehr erheblich vergrößert. Krebs der epigastrischen und retroperitonealen Lymphdrüsen. Icterus.

55. 24. 12. 67. W. 36 J. M. Die Leber in allen Dimensionen sehr verkleinert. Unter der Kapsel und im Parenchym zerstreut zahlreiche derbe, auf der Schnittfläche prominente, meist hanfkorngroße Knötchen. An der Portio pylor. des Magens, die sehr verdickt ist, sitzen zwei große Krebsgeschwüre. Krebs der epigastrischen, mesenterialen, retroperitonealen, jugularen (?) und mediastinalen (?) Drüsen. Das Parietalblatt des Pericardiums mit flachen, stecknadelkopfgroßen Knötchen besetzt.

56. 30. 12. 67. P. 38 J. Fr. Leber nach allen Richtungen vergrößert. Das Innere durchsetzt von zahlreichen, haselnufs- bis kleinapfelgroßen Krebsknoten, die zum Theil an der Oberfläche prominiren. Im rechten Lappen außerdem eine mehr als wallnufsgroße Echinococcusblase; an der Basis des linken Lappens ein wallnufsgroßes Angiom. An der Portio pylor. des Magens ein großes Ulcus. Cystom des Ovariums. Krebs der epigastrischen Drüsen. Thrombose der Becken- und Schenkelvenen. Parietal-Thrombose des rechten Herzens. Frische und ältere Emboli in den Lungen. Schwacher Icterus.

57. 8. 1. 68. R. 37 J. Fr. Leber etwas groß, an der Convexität prominiren einige Knoten; man fühlt schon von außen Härten, besonders am Lig. suspensorium, welche sich auf dem Durchschnitt als krebsige Stränge erweisen, die genau Gallengänge und Pfortader begleiten, somit mit der Capsula Gliss. ziehen; sie gehen im Lobulus Spigelii mit den feinsten Aesten, in den andern Lappen nur mit denen 5. und 6. Ordnung. Außerdem giebt es in der Leber



zerstreute Krebsknoten. Die Wand der Gallenblase ist stark verdickt und von Krebsknoten durchsetzt. An der Uebergangsstelle der Pars desc. duodeni in die Pars horizontal. inf. sitzt ein Krebsknoten von der Gröfse eines Achtgroschenstücks. Unter diesem liegen andere Knoten, die theils im Pancreas, theils in den epigastrischen Drüsen sitzen. Gallensteine.

58. 14. 1. 68. K. 62 J. M. Die Leber bildet eine enorme Masse, ist 13" breit; der linke Lappen 5"; Höhe des rechten 10", des linken 7", Dicke des rechten  $5\frac{1}{2}$ ", des linken  $3\frac{1}{2}$ ". An der Oberfläche und im Innern der Leber finden sich wallnufs- bis billardkugelgrofse Knoten, deren einige im Centrum eine mit trübem Saft gefüllte Höhle enthalten. Die hintere Magenwand ist durch eine enorme Krebsgeschwulst mit Milz und Colon transversum verwachsen, die besonders an der grofsen Curvatur sitzt und in einer Länge von 6" exulcerirt ist; dieses Geschwür perforirt nach dem Col. transv.

59. 13. 2. 68. St. 59 J. M. Leber im Ganzen grofs. Auf der Oberfläche prominiren theils harte, theils fluctuirende Knoten; am meisten fluctuirt ein hühnereigrofses Knoten in der Mitte der Convexität des rechten Lappens. Im Innern der Leber finden sich Tumoren von der Gröfse einer Billardkugel. Ueber den oberflächlichen Knoten liegen fibrinös-eitrige Auflagerungen. 2" über der Cardia ist der Oesophagus krebsig stenosirt. Krebsige Mediastinitis post.

60. 3. 3. 68. M. 39 J. Fr. Die concave Fläche des linken Leberlappens ist in der Ausdehnung eines Zweithalerstücks mit der vorderen Magenwand verwachsen. An der Verwachsungsstelle fühlt man einen grofsen Tumor,



in den auch zum Theil das Pancreas hineingezogen ist. In den linken Leberlappen selbst greift der Krebs nur in der Gröfse einer Wallnufs über; das übrige Lebergewebe ohne Tumoren.

61. 13. 3. 68. L. 66 J. Fr. Die Leber enthält in allen Lappen eine mäfsige Zahl rundlicher, im Allgemeinen wallnufsgrofsen Krebsknoten, die auf der Schnittfläche gallertartigen Glanz und derb-elastische Consistenz zeigen. Mitten zwischen dem durchscheinenden Grunde sieht man auf der Schnittfläche gelbliche Linien und Punkte. Aehnliche Geschwülste von enormer Gröfse finden sich auf der Serosa des Magens in den cervicalen und axillaren Lymphdrüsen, der linken Mamma, an Schädel, Unterkiefer, Sternum, Wirbelsäule, Rippen und Becken. Die mikroskopische Untersuchung dieser Geschwülste, die ich selbst vornahm, ergab alle charakteristischen Eigenschaften des Gallertkrebses oder Alveolarkrebses κατ' ἐξοχήν. Ich komme später auf diesen Fall noch zurück.

62. 20. 3. 68. F. 43 J. Fr. In der Leber ein paar kirschkerngrofsen Cancroidknoten. Die Cervix uteri ist durch ein umfangreiches Krebsgeschwür zerstört, welches die ganze obere Hälfte der Vagina einnimmt, und das einerseits auf das Rectum, andererseits auf die Blase übergegriffen hat. Zwischen Vagina und Rectum findet sich an dieser Stelle eine Communication. Cancroid der Lumbardrüsen.

63. 24. 3. 68. A. 82 J. Fr. Die Leber ist grofs, Gewebe blutreich. Ihr Gewebe ist durchsetzt von zahlreichen kleinen und grofsen Krebsknoten, die besonders am Lig. suspensorium ein grofses Paquet bilden. Die Schnittfläche der kleineren ist homogen, die der gröfseren durch gelatinöse



Zeichnungen unterbrochen. In der linken Nebenniere mehrere erbsen- bis haselnußgroße Krebsknoten von gallertigem Habitus. Multiple Knoten der Haut rings um die extirpierte rechte krebsige Mamma. Beide Pleuren mit Krebsknoten besetzt. Im Innern der Lungen finden sich zerstreut, dem Laufe der Bronchen folgend, Krebsknoten, die auf dem Durchschnitt gallertiges Aussehen haben. Krebs der Schilddrüsen, der bronchialen und trachealen Drüsen.

64. 11. 5. 68. G. 58 J. M. Leber erheblich vergrößert; Breite fast 11"; Höhe des rechten Lappens 8", des linken 7". Dicke beider Lappen 7". Oberfläche sehr uneben. Es kommt dies z. Th. davon, daß Krebsknoten prominiren, z. Th. davon, daß auch das nicht krebsige Parenchym eine granulirte Oberfläche hat. Durch Entwicklung starker Bindegewebsmassen in den Interstitien sind die Acini sehr klein. Außerdem finden sich aber im Innern theils scharf umschriebene, theils diffuse Krebsmassen von markigem Habitus. An manchen Stellen sind sie in die Lebergefäße gewachsen, so in eine der größeren Vv. hepaticae, von der aus eine gemischte krebsige und einfache Thrombose bis in die V. cava sich fortsetzt. Sodann ist der Hauptstamm der V. portarum durch diese weiche Krebsgeschwulst verstopft, ihre Wurzel dagegen durch einfache frische Thromben, die sich bis in die Aeste 4. Ordnung verfolgen lassen. In allen Lungenlappen findet sich eine große Menge kleiner Knoten. Krebs der epigastrischen Drüsen. Starker Icterus.

65. 28. 5. 68. P. 56 J. M. Die Leber ist sehr vergrößert. Breite 12" (des rechten Lappens 7"), Höhe beider Lappen 10", Dicke des linken 4", des rechten 5". An der Oberfläche und im Innern zahlreiche markige Knoten,



deren grössere im Centrum eingeschmolzen sind; einzelne sehr gefälsreich, einer im rechten Lappen enthält einen Klumpen Cruor. Krebs des Oesophagus  $\frac{1}{2}$ " über der Cardia, der epigastrischen, portalen und retroperitonealen Drüsen.

66. 12. 6. 68. K. 30 J. Fr. Hinter der Vereinigungsstelle des Duct. hepat. und Duct. cysticus zum Duct. choledochus ist letzterer durch einen mehr als taubeneigrossen Gallenstein verschlossen, ersterer enorm erweitert. Die Gallenblase wird ganz von einer weichen Geschwulst erfüllt, die theils röthlich-grau durchscheinend, theils teleangiectatisch ist und deren vorderes mehr safrangelbes Ende in den Duct. cysticus hineinragt. Die Ductus biliferi sind von grösserer Weite als die begleitenden Pfortaderäste. Die in den feineren Gallengängen enthaltene Galle ist mit Eiter gemischt. An beiden Flächen der Leber finden sich erbsengroße Gallenabscesse, doch weder hier noch im Innern Krebsknoten. Mäfsiger Icterus.

67. 18. 6. 68. Sch. 61 J. Fr. Leber an der Convexität mit dem Diaphragma verwachsen. Ihre Breite 11", des rechten Lappens  $6\frac{1}{2}$ ", Höhe des rechten 10", des linken  $7\frac{1}{2}$ ", Dicke des rechten 5", des linken 3". Die Oberfläche ist ziemlich eben aber bunt, indem sich durch die Kapsel zahlreiche weißliche Flecke abheben, die sich auf dem Durchschnitt als Krebsknoten ergeben; eben solche finden sich im Parenchym z. Th. mit centraler Fettmetamorphose. Die V. portarum im Stamme durch einen dunkelrothen Thrombus obturirt, der sich in die Leberäste fortsetzt bis in die feinsten Zweige. — In der äusseren Hälfte der Chorioides des rechten Auges sitzt ein kreisrunder



Tumor von ungefähr 1 Cm. Durchmesser, der nirgends mit der Retina, wohl aber mit der Sclera verwachsen ist. Das übrige Auge intact.

68. 1. 7. 68. Sch. 32 J. M. Leber enorm vergrößert; Breite 13" (des rechten Lappens 9"), Höhe des rechten Lappens 11", des linken 7"; Dicke des rechten 6", des linken 3". Der rechte Lappen ist von einer zusammenhängenden Krebsmasse eingenommen; einzelne Krebsknoten finden sich in der ganzen übrigen Leber. Krebs des Magens und Oesophagus im unteren Drittel, der epigastrischen und portalen Lymphdrüsen.

69. 2. 7. 68. Th. 68 J. M. Krebs an der Portio intestinalis des Ductus choledochus, Stenosirung desselben. Ectasie der Gallenblase und Gänge.

Im Ganzen kamen in den Jahren 1864 — 15. Juli 1868 2601 Fälle zur Section, darunter 1534 Männer und 1067 Weiber. An Leberkrebs litten 32 Männer und 37 Weiber, also 2,65 pCt. der überhaupt Obducirten, ein Verhältniß, das nicht gerade zu den schlimmsten gehört, denn unstreitig ist die Zahl der während der genannten Zeit an Magenkrebs Erkrankten um ein Drittel größer. Doch wird wohl der Leberkrebs so ziemlich in zweiter Reihe unter den krebssigen Affectionen innerer Organe überhaupt zu stehen kommen. Bei einem Vergleich zwischen Männern und Frauen stellt sich folgendes Verhältniß heraus. Unter 1534 Männern waren 32, die mit Leberkrebs behaftet waren, also 2,08 pCt. und unter 1067 Frauen 37, also 3,47 pCt. Das Verhältniß ist also für die Frauen ganz besonders ungünstig, ein Umstand, der sich wohl zum Theil daraus erklärt, daß hier metastatische Leberkrebse nach Carcinom der Brust-



drüse und des Uterus auftreten. Wir können hier bei den Männern den Krebs des Penis vernachlässigen, weil sich unter den zusammengestellten 30 Fällen kein derartiger gefunden hat, und aus demselben Grunde ist auch dem Carcinom der Unterlippe, das bekanntlich bei Männern ganz besonders auftritt, keine Rechnung zu tragen. Der 38. Fall, in dem die rechte Gesichtshälfte durch Krebs zerstört ist, hat nachweisbar mit Carcinoma bulbi begonnen und von hier ging die krebsige Affection auf die Weichtheile und die Knochen des Gesichts über.

In Betreff des Alters, in dem der Leberkrebs auftrat, geht aus der Zusammenstellung Folgendes hervor:

Alter.	Personenzahl.	Procente.	Darunter weiblich.
21—30	5	7,24	3
31—40	14	20,29	8
41—50	15	21,74	10
51—60	15	21,74	3
61—70	16	23,19	9
71—80	3	4,35	3
81—90	1	1,45	1

Die größte Frequenz fällt also auf das 61.—70. Lebensjahr und zwar auch hier überwiegend bei Weibern. Das jüngste von Carcinoma hepatis befallene Individuum ist eine Frau von 22 Jahren, das älteste eine Frau von 82 Jahren. Die Schwankungen in den Decennien vom 31.—70. Jahre sind ziemlich unbedeutend. Das 43. und das 68. Lebensjahr sind allein mit 4 Fällen bedacht, das 30. 37. 56. und 62. mit 3 Fällen, alle übrigen theils mit zweien, theils mit nur einem.



Der nächste Punct, der hier zur Erörterung kommen muß, ist die Frage: Giebt es einen primären Leberkrebs? Man hat früher, ehe man überhaupt die feinere Anatomie des Krebses kannte, keinen Augenblick gezweifelt, daß primäre Krebse der Leber vorkommen, ja man hat die Leber sogar als das Organ hingestellt, welches eine Praedilectionsstelle für das Auftreten primärer Krebse sei. Es unterliegt keinem Zweifel, daß man damals Tumoren in der Leber gefunden hat bei Integrität sämtlicher anderen Organe, daß sich, was für unsere heutige Auffassung von primär oder secundär von Wichtigkeit ist, auch keine Erkrankung der Gallenblase, der großen und kleinen Gallengänge, nachweisen liefs, ebenso wie derartige Sectionsbefunde heut auch nicht zu den Seltenheiten gehören; aber man beging eben den Irrthum, diese Tumoren ihrem äußern Habitus nach für Krebse zu halten, während sie in Wahrheit gewiß etwas Anderes waren, nämlich Gummata, deren Aetiologie und histologischer Bau unbekannt war. In der That haben ja die gummösen Geschwülste der Leber auf den ersten Blick große Aehnlichkeit mit Krebsen, die sich in regressiver Metamorphose befinden, und nur die Anamnese und genaue makroskopische und mikroskopische Untersuchung klärt uns zuweilen das Wesen des Tumors auf. Oft genug mag auch früher das Carcinom mit Sarkom und andern Geschwülsten zusammengeworfen worden sein. Wenn man heut noch darüber streitet, ob es einen primären Leberkrebs gebe, so stellen sich die verschiedenen Autoren nur auf verschiedene Standpunkte, von denen aus sie das Auftreten der Carcinome beurtheilen, und bei näherem Zusehen stellt sich heraus, daß beide Theile Recht



haben. Es kommt nämlich darauf an, ob man in die Composition der Leber nicht blofs die Leberzellen und das sie stützende geringe Bindegewebe, sondern auch die grofsen und kleinen Gallengänge und die Gallenblase aufnimmt. Jeder rechnet aber z. B. zur Parotis nicht blofs die acinösen Drüsenläppchen, sondern auch den Ausführungsgang, der nothwendig zum Begriff der Drüse gehört. Wenn nun manche Anatomen behaupten, es gäbe keinen primären Leberkrebs, so verstehen sie nichts Anderes darunter, als dafs es kein Carcinom der Leber gebe, welches von den Leberzellen ausgeht. Ob das spärliche Bindegewebe der Leber die Matrix von Krebsen werden könne, ist nicht bekannt; die Untersuchungen darüber haben zum Theil unbestimmte, zum Theil negative Resultate ergeben. Betrachten wir aber die Gallengänge und die Gallenblase als zur Leber gehörig, und das müssen wir thun, so wird Niemand leugnen können, dafs es einen primären Leberkrebs giebt; nur insofern giebt es in der That keinen primären Krebs der Leber, als er nie von den Leberzellen selbst ausgeht.

Ein Blick auf meine Zusammenstellung ergiebt die volle Richtigkeit dieser Behauptung. Wir finden 6 mal (10. 25. 28. 36. 57. 66) Krebs der Gallenblase unstreitig als Ausgangspunct des Lebercarcinoms und der Tumorenbildung in andern Organen. Im 16. und 25. Falle ist sie ganz in einem Tumor aufgegangen, im 25. ist die Neubildung längs des Duct. choledochus bis an den Hilus der Leber gewandert, wo wir umfangreiche Knoten finden, während die neoplastischen Producte im Innern der Leber keine bedeutende Ausdehnung erreicht haben. Im 28. Falle hat,



wie es scheint, die Affection von der Gallenblase direct auf die Leber übergegriffen. Im 36. Falle ist der Hals der Gallenblase Ursprungsstelle des Krebses, der von hier einmal auf die Leber, das andere Mal auf die Pars horiz. duodeni sup. und die Flexura coli übergreift. Im 57. Falle geht der Krebs von der Gallenblase aus mit den Gallengängen und der Capsula Glissonii in das Lebergewebe hinein. Den 66. Fall müssen wir, obgleich sich in der Leber selbst keine Krebsknoten finden, doch hierher rechnen. In allen 6 Fällen finden sich Gallensteine, im 66. ist der Duct. choledochus durch einen solchen verschlossen. Es ist nicht ganz unwahrscheinlich, daß diese Concremente die Causa morbi bilden helfen, denn dem Einwande, daß sie sich erst bilden, nachdem der Abfluß der Galle aus der Gallenblase durch die carcinomatöse Neubildung gehindert ist, steht der 66. Fall entgegen, in dem offenbar der Gallenstein aus der Gallenblase ausgewandert ist. 2mal (41. 69) ist der Duct. choledochus Ausgangspunct des Krebses, im 41. Falle finden sich Knoten in seinem ganzen Verlauf, im 69. an der Portio intestinalis. Im 37. Falle hat die Neubildung im Duct. cysticus ihren Ursprung und der Leberkrebs ist, wie es scheint, durch Contagion entstanden. Im 64. Falle geht der Krebs anscheinend von den Ductus biliferi aus. Wir hätten also 10 Fälle von primärem Leberkrebs im obigen Sinne, d. h. 14,5 pCt.

Die übrigen 59 Fälle, also 85,5 pCt. sind metastatischer Natur. Siebenmal (9. 11. 12. 15. 50. 59. 65) ist der Oesophagus primär ergriffen und zwar sitzt der Krebs jedesmal im untern Drittel. Im 9. 12. und 59. Falle finden sich außer in der Leber keine Metastasen und es ist des-



halb wahrscheinlich, daß hier Krebspartikeln in die Vv. oesophag. inf., durch die Vv. gastrical supp. in die V. portarum gehen und in der Leber Metastasen machen, wie dies schon von Dr. Petri (Inaugur. Diss. Berlin 1868) ausgesprochen wurde.

Viermal tritt Leberkrebs nach Carcinoma uteri auf (24. 30. 46. 62), das seinen Sitz im Scheidentheil hatte. Obwohl die Gefäße der Beckenorgane nicht im Gebiet der Pfortader liegen, läßt sich doch im 30. 46. und 62. Falle durch die Anastomosen dieser Gefäße eine directe Einwanderung des Krebses in die Leber denken, während im 24. Falle sich Lungenmetastasen finden, von denen aus die Leber afficirt wurde.

Viermal ferner (17. 43. 48. 63) ist eine Mamma primär afficirt, im 48. Falle beide. Im 17. und 43. Falle finden sich weder in den Lungen Metastasen, noch sind die Lymphdrüsen krebzig, nur die Leber ist erkrankt. Die Erklärung dafür ist schwer zu geben; jedenfalls erfolgt auch hier die Verbreitung durch Blutbahnen.

Zweimal finden sich Metastasen der Leber nach Carcinoma recti (5. 49). Im 5. Falle ist die directe Einwanderung krebziger Elemente durch die Lymphdrüsen, die längs Aorta und V. iliaca interna einen dicken krebzigen Strang bilden und von der Leber zum Rectum ziehen, deutlich erwiesen.

Ebenso oft (18. 19) ist der Primärsitz des Krebses in der Niere, einmal (18) in der linken, das zweite Mal in der rechten. Der einzige Weg der Verbreitung wäre hier, da sich keine Lungenmetastasen finden, der durch die Lymphgefäße, Im 18. Falle sind allerdings nur die Por-



taldrüsen krebzig, fast das ganze Lymphdrüsensystem der Brust- und Bauchhöhle dagegen im 19. Falle.

In zwei Fällen (27. 51) muß man annehmen, daß die Erkrankung zuerst in den Knochen aufgetreten ist. Welcher Knochen im 27. Falle zuerst ergriffen war, läßt sich mit Sicherheit nicht angeben, wahrscheinlich war es aber der Unterkiefer. Daß sich in den innern Organen keine Spur von Knochenkrebs findet, ist nicht so sehr auffallend. Im 27. Falle ist das Os sacrum primär ergriffen.

Je einmal geht der Krebs aus von Omentum (1), Haut (3), Ovarium (23), Auge (38), Harnblase (39), Cerebellum (42) und einmal im 61. Falle findet sich die Krebsaffection so allgemein in allen Organen verbreitet, daß kaum zu sagen ist, was das Primäre war.

Alle übrigen Leberkrebse, 29 an der Zahl, sind secundär nach Magenkrebs, theils durch Metastase, theils durch Contagion (7. 10. 15. 60) entstanden. Die primäre Affection des 2. Falles ist zweifelhaft.

Was die Natur des Leberkrebses betrifft, so ist es fast in allen Fällen die cancroide Form. Nur im 27. und 29. Falle scheint aus der großen Verbreitung hervorzugehen, daß wir es mit einem Medullarcarcinom zu thun haben. Im 14. 26. und 63. Falle hat die Schnittfläche der Leberknoten ein gelantinöses Ansehen. Im 61. Falle haben wir es mit einem Gallertkrebs zu thun. Die Untersuchung zeigte mir ein großmaschiges Gerüst von starken Balken, in dessen Räumen eine homogene, durchsichtige Flüssigkeit und Rundzellen lagen.

Mit Ausnahme der Fälle 31. 57 und 64, in denen sich der Krebs in der diffusen Form darstellt, markirt



er sich in allen Fällen in Form scharf umschriebener Knoten.

Im 17. 39. 49. und 52. Falle zeigen die oberflächlichen Leberkrebse eine nabelartige Einziehung, im 58. 59. und 65. eine centrale Schmelzung.

Im Allgemeinen sind die Tumoren auf der Schnittfläche weifs oder gelb, nur in einzelnen Fällen (3. 16. 29. 33. 35. 39. 44. 45. 48. 51. 52. 55. 58) sind sie entweder blutig gesprenkelt, oder durchaus hämorrhagisch.

Was die Gröfse der Leber betrifft, so ist sie in 14 Fällen verringert, in den übrigen normal oder vermehrt.

Verwachsungen der Leber finden sich: mit dem Magen 4 mal (7. 10. 15. 60); 3 mal mit dem Colon, im 36. Falle mit der Flexura coli und daneben mit der Pars horiz. duodeni, 3 mal mit dem Zwerchfell, je einmal mit Pancreas und Ovarium (22. 23).

Was die Betheiligung anderer Organe betrifft, so findet sich dabei eine grofse Mannigfaltigkeit. Im Circulationsapparat finden sich in jedem einzelnen Falle Lymphdrüsen ergriffen, am häufigsten die epigastrischen. Zweimal (27. 52) finden sich kleine Knötchen in der Milz, wenigstens ist das graue Knötchen der Milz im 52. Falle wahrscheinlich carcinomatöser Natur. Im 55. Falle ist auch das Parietalblatt des Pericardiums mit Knötcheneruptionen bedeckt. Die beiden blauen Geschwülste des 5. Falles sind Angiome. Zweimal (11. 32) greift der Leberkrebs auf die V. cava in der Nähe der Leber über und zieht deren Wand in Mitleidenschaft. Sonst finden sich krebssige Thrombosen der Pfortader (7. 64) und einfache Thrombosen der Pfortader



(32), der Schenkelvenen (23. 28. 56), der V. spermatica (30) und der V. cava und lienalis (22). Embolie der Lungenarterien wurde zweimal (30. 56) gefunden. Die Schilddrüse ist zweimal (41. 63) krebsig afficirt.

Im Respirationsapparat findet sich im 3., 4., 23., 30., 32. und 63. Falle Krebs der Pleuren, stets aber in kleinen Knötchen; im 5., 8., 14., 24., 35., 42., 48., 63. und 64. Falle Krebs der Lungen; im 34. und 63. Falle ist die Schleimhaut der Bronchen mit kleinen Eruptionen bedeckt; daneben besteht eine Peribronchitis carcinomatosa.

Im Harnapparat sind die Nieren viermal ergriffen (14. 27. 31. 35); die Tumoren erreichen aber keine bedeutende Gröfse; dagegen sind die Nebennieren unter 7 mal (10. 15. 27. 42. 52. 54. 63) 4 mal in sehr bedeutende Krebsgeschwülste verwandelt (10. 42. 52. 54). In der Blase finden sich 2 mal (30. 62) kleine Eruptionen, im 24. Falle an der Mündung der Urethra eine weißliche Infiltration. Im 22. Falle ist die Prostata, im 30. und 31. das Ovarium ergriffen.

Im Digestionsapparat treffen wir unter den einzelnen Abschnitten des Darms das Duodenum 3 mal (15. 41. 57), das Colon transv. im 16. und 41., das Coecum im 19. und das Rectum im 30., 46. und 62. Falle afficirt. Im Netz finden sich im 32. und 35. Falle Krebsknoten, im Pancreas 7 mal (8. 33. 22. 31. 41. 57. 60). Peritonitis carcinomatosa bestand 8 mal (23. 30. 32. 33. 34. 35. 37. 45).

Das knöcherne Skelet war viermal (29. 38. 47. 48) von Krebs ergriffen, in den Muskeln fand sich nur 2 mal (18. 43) eine Affection.



Die äußere Haut war 17 mal icterisch gefärbt und zwar in den verschiedensten Nüancirungen, von einer schwach weißgelben Färbung an bis zu intensivem Gelb, mitunter waren auch die Conjunctiven, innere Organe, besonders aber die intacten Lebertheile icterisch.



## THESEN.

---

1. Darmwunden sind immer durch die Naht zu schliessen.
  2. Bei Behandlung des Scharlach ist von hydropathischen Einwickelungen der ausgedehnteste Gebrauch zu machen.
  3. Der Schamfugenschnitt als geburtshülfliche Operation ist zu verwerfen.
- 

Der Verfasser, geboren zu Zülz in Oberschlesien am 18. September 1844, jüdischer Confession, besuchte von 1856 bis 1864 das Gymnasium zu Neisse, verließ dasselbe Michaelis 1864 und wurde auf der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin immatriculirt. Im Winter-Semester 1867 bestand er sein Tentamen physicum. Im Laufe der acht Studiensemester hörte er die Vorträge der Herren: du Bois-Reymond, Braun, Cohnheim, Dove, Frerichs, v. Graefe, Jüngken, v. Langenbeck, Lewin, Lieberkühn, Martin, Meyer, Mitscherlich, Reichert, Schneider, Traube, Virchow. Während des Studienjahres 1866/67 war er Famulus am pathologischen Institut.

---