



Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

# Zur Kasuistik

des

# primären Gallenblasenkrebses.

Inaugural - Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
der medizinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt

von

Fr. Tiedemann,  
approb. Arzt aus Stade.

Opponenten:

1. Dr. Karl Brüning, approb. Arzt.
2. Dr. Karl Grimm, approb. Arzt.



Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.  
1891.

Nr. 18.

Rectoratsjahr 1891/92.

Referent: Dr. Heller.

Druck genehmigt:

Dr. Hensen, Dekan.

Seinem lieben Vater

in inniger Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Der primäre Gallenblasenkrebs ist ein verhältnismässig seltenes Leiden, so selten, dass es mir nicht möglich war, mehr als 79 Fälle aus der Litteratur zu sammeln. Das liegt wohl zum Teile daran, dass viele Fälle primären Gallenblasenkrebses, in denen letzterer in contiguo auf das Lebergewebe übergreifen hatte, als primärer Leberkrebs aufgefasst wurden und als solche der Beschreibung entgingen, so waren unter 69 Fällen von Leberkrebs, welche Biesenfeld <sup>1)</sup> aus den Sektionsprotokollen des Berliner pathologischen Instituts zusammenstellte, zehnmal die Gallengänge und sechsmal die Gallenblase als primärer Sitz des Krebses zu konstatiren.

Erst in den vierziger Jahren unseres Jahrhunderts taucht der primäre Gallenblasenkrebs zum ersten Male als selbständige Krankheit auf, und zwar war es Durand-Fardd <sup>2)</sup>, der sechs Fälle davon beschrieb, von denen bei einigen das Leiden ganz auf die Gallenblase beschränkt war. Doch scheint seine Veröffentlichung wenig beachtet zu sein. Denn erst Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre wurden häufiger Fälle von primärem Gallenblasenkrebs beschrieben, so von Paulicki <sup>3)</sup>, Pepper <sup>4)</sup>, Coraza <sup>5)</sup>, Henrot <sup>6)</sup> und andern. Eine ausführlichere Arbeit erschien 1879 in Breslau von Cohn <sup>7)</sup>, der sechs neue Fälle aus der dortigen Klinik beibrachte, und zwar konnte

<sup>1)</sup> Dissertation 39 S. S. 1875 Berlin, leider war mir die Schrift selbst nicht zugänglich.

<sup>2)</sup> Schmidts Jahrbücher Bd. 29, S. 31 u. Bd. 33, S. 33.

<sup>3)</sup> Schmidts Jahrbücher Bd. 146.

<sup>4)</sup> Schmidts Jahrbücher Bd. 95.

<sup>5)</sup> Schmidts Jahrbücher Bd. 160.

<sup>6)</sup> Gazette des Hôpitaux.

<sup>7)</sup> Der primäre Krebs der Gallenblase. Breslau 1879.

bei fünf von denselben die Diagnose „primärer Gallenblasenkrebs“ schon bei Lebzeiten der Patienten gestellt werden. Sechs weitere Fälle aus Wagners Klinik beschrieb Krauss<sup>1)</sup>, und eine Würzburger Dissertation von Niemeyer<sup>2)</sup> trug einen neuen Fall bei.

In ganz neuer Zeit hat dann H. Zenker<sup>3)</sup> acht Fälle veröffentlicht und ist daran anknüpfend näher auf die Ätiologie des Gallenblasenkrebses eingegangen. Schliesslich führe ich noch die für unsre Krankheit manchen Aufschluss gebende Gallensteinstatistik<sup>4)</sup> aus dem hiesigen pathologischen Institut an, in welcher

Name des Autors	Ort und Zeit der Veröffentlichung	Zahl der Fälle	Männlich	Weiblich	Mit Gallensteinen
Zenkers Tabelle	Der primäre Krebs der Gallenblase und seine Beziehungen zu Gallensteinen und Gallenblasenarben. Leipzig 1889.	45	6	30	33
Zenker: eigene Fälle		8	—	8	8
Frerichs	Klinik der Leberkrankheiten II. S. 455.	11	—	—	9
do. <sup>5)</sup>	do. I. Beob. S. 42.	1	—	1	1
Bamberger	Krankheiten des Gallengefässapparates. Handb. der speziellen Pathologie und Theraphie, herausgeg. von Virchow.	(5)	—	—	(Mehrere)
Klebs	Handbuch der pathologischen Anatomie. 2 Lief. Berlin 1869. S. 494.	1	—	—	1
Heller	H. Peters: Gallensteinstatistik. Kiel 1890 und der vorliegende Fall.	7	—	7	7
Niemeyer	Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste der Gallenblase und Gallenwege.	1	1	—	—
		74 (79)	7 11,3%	46 88,7%	59 79,7%

<sup>1)</sup> Deutsches Archiv für klinische Medizin Bd. 34, S. 278.

<sup>2)</sup> Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste der Gallenblase und Gallenwege, Würzburg 1888.

<sup>3)</sup> Der primäre Krebs der Gallenblase etc., Leipzig 1889.

<sup>4)</sup> H. Peters, Dissert., Kiel 1890.

<sup>5)</sup> Dieser Fall ist von Frerichs unter Lebercarcinom angeführt, doch ist der Gallenblasenkrebs jedenfalls das Primäre, das Lebercarcinom sekundär.

die innerhalb der Jahre 1873—89 von Professor Heller beobachteten Fälle von Krebs der Gallenblase mitgeteilt werden.

Ich möchte zunächst die von H. Zenker aufgestellte Tabelle ergänzen, indem ich die von ihm selbst beobachteten Fälle, die im hiesigen pathologischen Institut zur Sektion gekommenen, sowie einige andere aus der Litteratur hinzufüge, welche ihm entgangen zu sein scheinen.

Der klinische Verlauf des Leidens zeigt sehr wenig Prägnantes, überhaupt wird es in den meisten klinischen Lehrbüchern fast ganz vernachlässigt.

Ofters verläuft die Krankheit ohne alle eine genauere Diagnose ermöglichenden Symptomen, ja es sind Fälle beschrieben, in denen bei Lebzeiten der Patienten ausgedehnte Metastasen gefunden wurden, nicht aber der jene verursachende Gallenblasenkrebs. Das Hauptsymptom bildet die Klage des Kranken über Schmerzen im rechten Hypochondrium. Untersucht man diesen Bezirk, so findet sich an dem wegen der Vergrößerung des Organs oft deutlich fühlbaren Leberrande mit der Inspiration sich nach unten verschiebend und rechts von der Linea alba liegend ein der Gallenblase entsprechender Tumor, welcher hart und höckrig ist, und dessen Berührung dem Patienten starke Schmerzen verursacht; zugleich muss diese Geschwulst allmählich entstanden sein, langsam wachsen und mehr weniger ausgeprägte Kachexie im Gefolge haben. Alle anderen Symptome sind nicht pathognomonisch. Wenn durch das wachsende Carcinom der Ductus hepaticus und choledochus geknickt und komprimirt wird, so entsteht natürlich Ikterus, der sehr hochgradig werden kann. Meistens bestehen mancherlei Beschwerden von Seiten des Magens, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen; ja die Krankheit kann einen Magenkrebs vortäuschen, indem der Patient heftigste Schmerzen nach dem Essen verspürt, kaffeersatzähnliche Massen erbricht und blutige Stühle hat. Die leichteren Störungen erklären sich vielleicht so, dass die Geschwulst einen Druck auf das Duodenum ausübt, oder dass die den Krebs begleitende reaktive Entzündung in der Umgebung zu Verlötungen führt, welche eine Verlagerung der Intestina zur Folge haben, z. B. Verwachsung des Duodenums mit der Gallenblase und daraus resultirende Zerrung des Magens. Die schweren Symptome seitens

des Intestinaltrakts beruhen auf Störungen des Pfortaderkreislaufes, da der Krebs direkt oder durch Infiltration der periportalen Lymphdrüsen die Pfortader komprimieren kann, daraus erklärt sich denn auch der oft bestehende Ascites. Die mannigfach beobachtete Lebervergrößerung ist wohl auf die Gallenstauung zurückzuführen. Sekundär schliessen sich die mannigfachsten Metastasen in allen inneren Organen an.

Pathologisch-anatomisch hat man in der Gallenblase alle Arten von Krebs: Skirrhos, Markschwamm, Gallert- und Zottenkrebs nachgewiesen.

Nach Ewald tritt der Krebs meist in zwei Formen auf, entweder als scharf begrenzter Knoten in der Schleimhaut, welche intakt bleiben oder durch Gangrän und Jauchung zerstört werden kann. Oder die Geschwulst tritt gleich von Anfang an mehr diffus auf, breitet sich den Lymphspalten entlang weiter aus, die Wände werden dicker, das Lumen immer enger, schwindet ganz bis auf den von Gallensteinen eingenommenen Raum, den auch Zerfallprodukte des Krebses, graue breiige Massen, ausfüllen können.

Es muss bei der Durchmusterung der Litteratur unmittelbar auffallen, wie häufig Gallensteine mit primärem Krebs der Gallenblase vergesellschaftet vorkommen: es waren, soweit mir die Litteratur darüber zugänglich war, mehr als in  $\frac{3}{4}$  der Fälle in der krebsig entarteten Gallenblase Steine vorhanden, während in dem Rest derselben zum grössten Teile Angaben darüber fehlten, und nur bei wenigen das Vorhandensein von Steinen direkt negiert wurde. Dass der obige Prozentsatz sich noch erhöhen wird, wenn man darauf genauer Acht giebt, ist für mich unzweifelhaft. Es fragt sich nun:

I. Ist das Vorhandensein von Gallensteinen beim Krebs der Gallenblase rein zufällig?

Oder II. Ist ein Kausalnexus zwischen beiden vorhanden?

Im Falle, dass die erste Frage ausgeschlossen würde, blieben für die zweite 3 Möglichkeiten. Entweder sind beide Leiden durch eine gemeinsame Ursache bedingt, oder Steinbildung ist die Folge des Krebses, oder drittens dessen Ursache.

Dass das gemeinsame Vorkommen rein zufällig sein sollte, ist schon an sich unwahrscheinlich, wird es noch mehr, wenn wir berücksichtigen, dass nach Birch-Hirschfeld unter 4 300 im

Dresdener Krankenhause secirten Leichen 270 mal Gallensteine notirt wurden (d. i.  $7\frac{0}{10}$ ), speziell unter 1789 weiblichen Leichen 172 mal ( $= 9,6\frac{0}{10}$ ). In Kiel fanden sich nach Abzug der Kindersektionen, die dort fast die Hälfte aller ausmachen, unter 2995 Secirten 161 mal Gallensteine ( $= 5,3\frac{0}{10}$ ) und 166 mal bei Weibern ( $= 9\frac{0}{10}$ ). Bei Gallenblasenkrebs dagegen, sahen wir, haben  $79,7\frac{0}{10}$  der Fälle zugleich Gallensteine. Da kann also von Zufall keine Rede sein.

Es bleiben also die drei letztgenannten Möglichkeiten.

Beide Leiden auf eine gemeinsame Quelle zurückzuführen haben schon Rokitansky<sup>1)</sup> versucht, indem er auf die häufige Coincidenz von Steinen mit Krebskachexie hinwies. Budd machte ein bequemes üppiges Leben für beide verantwortlich.

Beachtenswerter ist mir der Umstand, dass fast sämtliche Fälle primären Gallenblasenkrebses Weiber betreffen: Von 79 mir zugänglichen Fällen waren 46 Weiber, 7 Männer, während in weiteren 16 Fällen das Geschlecht nicht angegeben war, also von 53 hinsichtlich des Geschlechts festgestellten Fällen waren  $46 = 88,7\frac{0}{10}$  weiblichen Geschlechts. Die Beneke'sche<sup>2)</sup> Theorie, dass Stuhlverhaltung und nervöse Stauung in den Unterleibsorganen daran schuld sei, wurde von Peters an der Hand eines viel grösseren Sektionsmaterials widerlegt.

Wohl aber ist hier die Unsitte zu starken Schnürens in Betracht zu ziehen; die Beziehungen zwischen diesem und der Gallensteinbildung haben besonders Heller<sup>3)</sup> und Marchand<sup>4)</sup> beleuchtet; nach letzterem ist der Druck der Schnürfurche und die dadurch bedingte Atrophie des Lebergewebes am hochgradigsten in der Gegend der Gallenblase. Unter 161 Gallensteinfällen des Kieler pathologischen Instituts kam 35 mal an der Leber eine Schnürfurche vor und unter den 6 Fällen von Gallenblasenkrebs bestand in zweien Schnürleber. H. Zenker fand bei 8 Fällen 2 mal Schnürleber, und auch Marchand führt 2 Fälle an, bei denen gleichzeitig Steine und Schnürleber gefunden wurden. Aber das Verhältnis ist nicht der Art, dass Schnürleber die Basis

<sup>1)</sup> Archiv f. Klein. Med. Bd. 13.

<sup>2)</sup> Diseses of the liver London 1844.

<sup>3)</sup> Mitteilungen für den Verein schleswig-holsteinischer Aerzte 1886.

<sup>4)</sup> Deutsche medic. Wochenschrift 1888 Nr. 12

ist, auf der sich unabhängig von einander Krebs und Steine bilden; vielmehr scheinen beide, wie weiter unten auszuführen, zeitlich auf einander zu folgen.

Man hat in früherer Zeit vielfach die Ansicht verfochten, dass der Krebs das Primäre sei: Wenn die wachsende Geschwulst auf den Ductus cysticus und choledochus übergreift und deren Lichtung verengert, so muss natürlich der Abfluss der Galle behindert sein. Aber auch dann, wenn der Krebs ganz auf die Gallenblase beschränkt bleibt, soll Gallenstauung eintreten, indem die degenerative Wucherung in die Muskelschicht eindringt und den Fasern ihre die Galle befördernde Kontraktilität nimmt. Es sollen dann um so leichter Konkreme entstehen, als im höhern Alter der Gehalt der Galle an Cholestearin und Kalken erhöht zu sein scheint.

Dem gegenüber hat neuerdings H. Zenker durch seine Untersuchungen nahegelegt, dass die Gallensteine das Primäre sind. Sie sollen durch ihren mechanischen Reiz an der Schleimhaut Drucknekrose, Entzündung, Geschwürsbildung verursachen, und aus dem schrumpfenden Narbengewebe soll sich Krebs entwickeln, ähnlich, wie auf dem Boden eines vernarbten Magengeschwürs ein Krebsknoten entsteht, wie der chronisch entzündete Cervix uteri unmerklich der krebsigen Entartung anheim fällt.

Am Magengeschwür hat besonders S. Hauser<sup>1)</sup> den allmählichen Übergang des Vernarbungsprozesses in Krebsentwicklung studirt, durch denselben wird in der Umgebung eine atypische Drüsenwucherung angeregt. Diese ist nur graduell verschieden von der sich anschliessenden bösartigen Wucherung, die anfangs typisch adenomatös ist, erst später nur Krebsgewebe enthält.

Hierdurch geleitet hat nun H. Zenker eine Gallenblase untersucht, welche im Anschluss an eine durch Steine bedingte Geschwürsbildung sehr stark geschrumpft war, und auch in ihr eine enorme Wucherung der Drüsen, Verästelung und Erweiterung entdeckt, welche er der vicariirenden Vergrösserung der einen Niere bei aufgehobener Thätigkeit der anderen vergleicht; er meint, dass das gefässreiche Granulationsgewebe den besten

<sup>1)</sup> Das chron. Magengeschwür, sein Vernarbungsprocess und dessen Beziehung zum Magencarcinom. Leipzig 1883.

Boden für eine Wucherung der Drüsen abgebe, welcher erst durch die narbige Schrumpfung ein Ziel gesetzt werde.

Wenn dagegen andere Organe wie das Nierenbecken und die Nierenkelche, die auch der Reizung durch Steine oft ausgesetzt sind, nicht zur Krebsbildung neigen, so ist das eine Eigentümlichkeit ihres Epithels, welche nicht etwa als Einwand gegen die Zenker'sche Hypothese zu benutzen ist.

Als Beleg für dieselbe fallen solche Krankengeschichten in die Wagschale, in denen längere Zeit vor Ausbruch der bösartigen Neubildung Gallensteinkolik mit vorübergehendem Ikterus bestand, und Gallensteine entweder palpatorisch oder in den Auswurfstoffen gefunden wurden. In dieser Richtung zu verwerthen ist der zweite von Krauss angegebene Fall, in dem die Patientin 2 Jahre vor ihrer tödtlich endenden Krankheit eine Kolik durchmachte, bei der sich schleimig blutige Massen mit den Exkrementen entleerten. Darauf war sie völlig gesund bis etwa sechs Wochen vor Aufnahme in's Krankenhaus. Die Sektion ergab primären Gallenblasenkrebs und Gallensteine. Aber auch dann, wenn in der Anamnese, wie es oft geschieht, angegeben wird, dass die Schmerzen in der Lebergegend schon vor mehreren Jahren bestanden, sind sie nicht als erstes Symptom des Krebses aufzufassen — dieser pflegt in weitaus kürzerer Zeit zum Tode zu führen —, sondern vielmehr einer vorangehenden Cholelithiasis zuzuschreiben. Auch in dem weiter unten zu veröfentlichenden Falle bestanden Jahre lang Schmerzen in der rechten Seite, leider fehlen aber in der Anamnese nähere Angaben, so dass sich nicht eruiren lässt, ob sie mit Cholelithiasis zusammenhängen.

Stärkere Beweiskraft hat der Willig'sche Fall.<sup>1)</sup> Ein Patient, der sechs Wochen im Spital wegen Gallensteinkolik behandelt war, kam einige Wochen nach seiner Entlassung wieder: An Stelle der früheren Schwellung der Gallenblase befand sich jetzt eine starke Einziehung, die Sektion ergab frischen Krebs der Gallenblase, und starke Erweiterung der Gallengänge, die nicht gut anders als durch eingeklemmt gewesene Gallensteine bedingt aufzufassen war. Heitler<sup>2)</sup> beobachtete einen Fall, in dem

<sup>1)</sup> Virch. Arch. Bd. 48 Heft 3 u. 4.

<sup>2)</sup> Wiener med. Wochenschrift 1883 Nr. 32.

ein längere Zeit fühlbarer Gallenstein mit den üblichen Folgeerscheinungen plötzlich schwand, und an seiner Stelle harte Masse fühlbar wurde, die sich bei der Autopsie als Skirrhus der Gallenblase erwies.

Sehr belehrend ist der Fall von Quetsch<sup>1)</sup>: Eine krampfartige Schmerzen setzende Lebergeschwulst brach nach aussen durch und entleerte über 100 Gallensteine; 3 Jahre nach der ersten Kolik, nachdem die Fisteln von Zeit zu Zeit Steine nach aussen befördert hatten, entstand eine krebsige Geschwürfläche, und bei der Sektion wurde der Zusammenhang derselben mit einem Gallenblasenkrebs nachgewiesen.

Die bereits oben erwähnten beiden Fälle von Marchand können direkt als Paradigma hingestellt werden, um die Aetiologie unseres Leidens aufzuklären: Zwei ältere weibliche Leichen zeigten an der Leber eine sehr starke Schnürfurche, Krebs der Gallenblase und viele Steine in derselben. Durch Schnüren bedingte Gallenstauung hatte hier also die Bildung von Gallensteinen angeregt, welche einen chronischen Reizzustand der Schleimhaut unterhielten: Nekrose, Geschwür und narbige Schrumpfung schlossen sich an, und aus der verdickten Wandung entwickelte sich ein Carcinom.

Aetiologisch von Interesse ist endlich das verhältnismässig hohe Alter der Betroffenen. Während nach Leichtenstern die an Leberkrebs Verstorbenen im Durchschnitt 40 Jahre alt waren, rechne ich für den Gallenblasenkrebs ein Durchschnittsalter von 60 Jahren und 8 Monaten heraus; die höheren Altersklassen überwiegen ganz bedeutend; Durand Fardels 6 Fälle betrafen 5 Personen über 70 Jahre und eine sogar mehr als 80 Jahre alte; die Zenker'schen Fälle sind 67, 56, 78, 73, 56 Jahre alt. Ganz vereinzelt steht der Fall da, dass das Leiden schon Ende der zwanziger Jahre zum Tod führte.

Ich lasse nun einen kürzlich im hiesigen pathologischen Institut zur Sektion gekommenen Fall primären Gallenblasenkrebs erfolgen, der besonders durch seine Metasbasenbildung Interesse beanspruchen dürfe.

<sup>1)</sup> Berl. klin. Wochenschr. 1885 Nr. 42.

Verheiratete Frau, 54 Jahre alt, wurde den 13. XI. 1890 in die Frauenklinik aufgenommen. Sie hat früher an Chlorose und schwachem Magen gelitten, ist seit langem nervenschwach gewesen, vor 15 Jahren gebar sie ein totes Kind und hatte im Anschluss an das fiberhaft verlaufende Wochenbett Jahre lang Schmerzen in der rechten Seite. Die Periode stellte sich mit dem zwanzigsten Jahre ein, derselben gingen jedesmal krampfartige Schmerzen im ganzen Körper voraus, die mit Eintritt der Blutung schwanden, nach der Heirat besserte sich ihr Befinden, die Menopause trat vor 4 Jahren ein.

Ihr später zum Tode führendes Leiden begann im August 1890 ohne bekannte Ursache, sie klagte damals über Schmerzen wie Ameisenkriechen im Unterleibe, die sich auch auf das Muskelfleisch des rechten Oberschenkels und bis zum Mastdarm ausdehnten, anfänglich nur zeitweise auftraten, in letzter Zeit aber dauernd vorhanden waren und Schlaflosigkeit verursachten. Im Anfang November stellte sich stark vermehrter Drang zum Wasserlassen ein; der Stuhl war retardirt, auch nach Ricinusöl; der anfangs gute Appetit verschlechterte sich in den letzten Wochen mehr und mehr, was eine beträchtliche Abmagerung zur Folge hatte. Alle Schilderungen über ihre Krankheit werden von der Patientin aufgeregt und übergetrieben gemacht.

Die Untersuchung beim Eintritt in die Frauenklinik ergab Folgendes: Es handelt sich um eine schwach gebaute anämische Person mit schlechtem Ernährungszustande, die Brustorgane waren normal, der Bauch war leicht meteoristisch, zeigte überall tympanitischen Schall und rechts unten geringe Druckempfindlichkeit.

Der Introitus vaginae klappte etwas, beim Drängen zeigten sich haselnussgrosse Hervorwölbungen der vordern und hintern Scheidewand, im hintern Scheidengewölbe eine daumengliedgrosse schmerzhaft Geschwulst, der hintern Cervixwand aufsitzend. Der kleine aufgerichtete Uterus befand sich in der rechten Beckenseite und war durch das rechte starre undeutlich verdickte Parametrium nach rechts fixirt. Im Verlaufe der rechten Douglasfalte liess sich eine im Ganzen wallnussgrosse aus mehreren Knoten zusammengesetzte harte Geschwulst abtasten, auch in der linken Douglasfalte fanden sich mehrere kirsch kerngrosse Knoten. In der Knieellenbogenlage war über dem abhängigsten Teile des



Bauches Dämpfung nachzuweisen, die Temperatur war stets normal.

Die Diagnose wurde auf Carcinoma peritonei gestellt. Man verordnete allgemeine Faradisation und mehrfache subkutane Einspritzung von Codein, zur Hebung des darniederliegenden Appetites Chinatropfen mit Salzsäure, Stuhlgang erfolgte nur nach Aloepillen und Ricinusöl.

Hauptklagen der Patientin blieben Schmerzen im Kreuz, die ins rechte Bein zogen, Verhaltung der Blähungen, stetes Aufstossen und mangelnder Appetit.

Den 3./XII. stellte sich starker Ikterus ein, ausserdem bestand Ascites, der bis Handbreit über die Symphyse reichte, doch wegen der starken Spannung der Bauchdecken nur undeutlich nachweisbar war. Der Leberrand war zu fühlen, an ihm zeigte sich eine stark druckempfindliche Stelle, die einem undeutlich palpablen Tumor entsprach. Auch längs der linken Flexur waren undeutlich schmerzhaft Tumoren nachweisbar. Bei schlechtem Appetit und durch nächtliches Aufschrecken gestörtem Schlafe (trotz Morphinum) verfielen die Kräfte der Patientin allmählich, sie wurde den 6./XII. dem städtischen Krankenhaus übergeben und starb dort den 14./I. 1891.

Die Sektion <sup>1)</sup> wurde den folgenden Tag 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Vormittags im pathologischen Institut der Universität vorgenommen und hatte folgendes Ergebnis: Verwachsung zwischen Querkolon und Gallenblase — Krebs der Gallenblase — sekundärer Krebs der Leber, des Bauchfells, der Eierstöcke, des Darms, des Mesenteriums, der Lungen, der Retroperitonealdrüsen, des Zwerchfells — starkes Ödem der Lungen und Atrophie des Gewebes — Aspirationspneumonie des rechten Unterlappens — geringe chronische Endarteriitis der Aorta — Milzschwellung — Cysten der Eierstöcke und Eileiter — Myome und Polypen der Gebärmutter — starke Atrophie des Magens — hochgradige Abmagerung — starker Ikterus (besonders auch der Dura und Arachnoidea) — Ascites.

Die Leber zeigte folgende Masse: Der grösste Querdurchmesser war 20 cm, der grösste Längsdurchmesser des rechten

<sup>1)</sup> S.-Nr. 22. 1891.

Lappens 17 cm, des linken Lappens 12 cm, die grösste Dicke betrug 6 cm.

Die Oberfläche der Leber war schmutzig grau-grün und zeigte hellere gelbliche erbsen- bis bohnen-grosse Flecke, die nicht über die Umgebung hervorragten, vielmehr zum Teil etwas eingezogen waren, sie fühlten sich verhärtet an und sassen besonders zahlreich auf der Zwerchfellseite der Leber. Am vorderen Rande zeigte sich da, wo die Gallenblase sitzt, eine hühnerei-grosse erheblich über den Leberrand hervorragende Geschwulst von harter Konsistenz.

Es wurde ein Längsschnitt durch den rechten Leberlappen gemacht derart, dass die Geschwulst und Gallenblase mitbetroffen wurden; es kam ein atrophisches, stark ikterisches Lebergewebe zum Vorschein, von diesem hob sich entsprechend der äusserlich wahrnehmbaren Prominenz blässrötliches Gewebe ab, das die degenerierte Gallenblase und das angrenzende Lebergewebe umfasste; die Höhlung der Gallenblase war verschwunden bis auf einen kleinen Raum, den ein etwa haselnussgrosser annähernd tetra-äderförmiger Gallenstein von dunkelbrauner Farbe so genau ausfüllte, als wäre er ins Krebsgewebe gewaltsam hineingepresst. Nach seiner Herausnahme fand man die Schleimhaut grösstenteils in eine Geschwürsfläche verwandelt. Die degenerative Wucherung hatte die Grenze zwischen Gallenblase und Lebergewebe vielfach verwischt; man sah nur inmitten der Geschwulst nach dem vordern Leberrande zu eine Andeutung derselben in Gestalt eines feinen weissen Streifens. Die Geschwulst wurde noch von einer dünnen im Schnitte vorn scharf auslaufenden Zone normaler Lebergewebes überlagert. Der Ductus choledochus war mit in den zerstörenden Prozess hineingezogen, verhärtet und verkürzt und hatte das Duodenum stark an die Gallenblase herangezogen. In seiner stark erweiterten Lichtung sass ein scharfkantiger auch annähernd tetraäderförmiger Gallenstein von 1 cm im grössten Durchmesser fest eingeklemmt. Die Gegend der Vaterschen Klappe war in ein Geschwür verwandelt, welches die bis zum Umfange der Kleinfingerkuppe erweiterte Mündung des Ductus choledochus umgab.

Der etwas geknickte Uterus zeigte im Innern mehrere Polypen und ein haselnussgrosses interstitielles Myom.

Der rechte Eierstock war in eine Geschwulst verwandelt von unregelmässig höckerigem Ansehen und der Grösse eines Gänseeies. Während der grössere Teil der Knoten mit seröser Flüssigkeit gefüllte Cysten waren, hatten mehrere kleinere am Abdominalende der Tube sitzende Knoten härtere Konsistenz und auf dem Schnitt blässrötliche Färbung, ähnlich wie die Geschwulst der Gallenblase. Der rechte Eileiter war stark verdickt, verhärtet und verkürzt, der linke weniger, doch mit festen Knollen besetzt. Auf dem Bauchfellüberzuge des Darms waren die Zeichen der Entzündung nachweisbar.

Auf der Innenseite des Darms in seiner ganzen Länge fanden sich zahllose gelbweisse Geschwülstchen von erbsengrösse und grössere, welche als beetartige Erhebungen die Schleimhaut vor sich herdrängten, und der Wurmfortsatz stellte einen harten soliden Knoten dar.

Mikroskopisch zeigte sich bei Kernfärbung mit Pikrokarmen folgender Befund:

Die Schleimhaut der Gallenblase ist in eine Geschwürsfläche verwandelt, das angrenzende Gewebe besteht aus einer kleinzelligen Krebswucherung.

Die sekundären Knoten liegen dicht unter der etwas verdickten Glisson'schen Kapsel und bestehen aus dem Gallengang-epithel ähnlichen Zellen und grösseren Formen, die Krebsmassen liegen in blassem gewucherten Bindegewebe, welches die Leberzellen ersetzt hat. Nur hin und wieder sieht man noch Reste von letzteren. Die Neubildung hat keine scharfen Grenzen gegen das Lebergewebe, sondern sendet noch Zapfen in dieses hinein, welche die Leberzellen zur Seite drängen, und ist in der Mitte käsig zerfallen. Es finden sich in ihr einzelne mit Krebszellen gefüllte Kapillaren. Auch zwischen den einzelnen Leberläppchen, welche aus teils blassen teils stark mit Gallenpigment gefärbten Zellen bestehen, zeigt sich eine kleinzellig-atypische Wucherung, welche von den erweiterten Gallengängen ausgeht und in Zügen angeordnet ist. Ausserdem besteht eine interstitielle kleinzellige Infiltration. Die Leberzellen selbst sind an der Krebswucherung nicht direkt beteiligt.

Viele der ätiologisch bemerkten Momente treffen in unserm Falle zu: Es handelt sich um eine Frau in vorgerücktem Lebens-

alter, welche vor Jahren lange Zeit Schmerzen in der rechten Seite hatte, die vielleicht auf Gallensteine zurückzuführen sind, und die Sektion zeigte Krebs und Steine in der Gallenblase. Der sehnige Rest der Schleimhaut, welcher inmitten der Neubildung belegen ist, scheint darauf hinzudeuten, dass chronische, zu schwieliger Verdickung führende Entzündungsprozesse in der Gallenblase bestanden haben. Interessant sind die vielfachen Metastasen in fast allen innern Organen, und in klinischer Hinsicht bemerkenswert ist, dass ein Teil derselben schon lange beobachtet wurde, bevor man die ursächliche Geschwulst entdeckte, dass erst der Eintritt von Ikterus auf dieselbe aufmerksam machte.

Auch dieser Fall scheint die Zenker'sche Ansicht zu befürworten, dass wahrscheinlich in weitaus den meisten Fällen die Steinbildung Ursache der Krebsentwicklung in der Gallenblase ist.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Heller für die Anregung zu vorliegender Arbeit und die Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

## Vita.

---

Ich, Ernst Friedrich Tiedemann, wurde geboren den 13. September 1865 als Sohn des Sanitätsrats Dr. E. Tiedemann in Stade. Nachdem ich auf dem dortigen Gymnasium das Reifezeugnis erhalten und die erste Hälfte meiner Dienstpflicht geleistet hatte, lag ich dem Studium der Medizin ob in Freiburg, Leipzig und Würzburg. Das Tentamen physicum bestand ich den 24. Februar 1887, das Staatsexamen den 28. Juni 1890, das Examen rigorosum den 9. März 1891 in Kiel. Zur Zeit diene ich die zweite Hälfte meines Militärjahres beim hiesigen Infanterie-Bataillon ab.

---

# Thesen.

---

## I.

Eine Milzvergrößerung lässt sich mit Sicherheit nur durch die Palpation feststellen.

## II.

Die Tabes dorsalis ist eine postsyphilitische Erkrankung.

---

11513

