



Zur Casuistik der durch Cholelithiasis

bedingten

# Pericystitis vesicae felleae.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

bei

hoher medicinischer Facultät zu Marburg

eingereicht von

Carl Nickel,

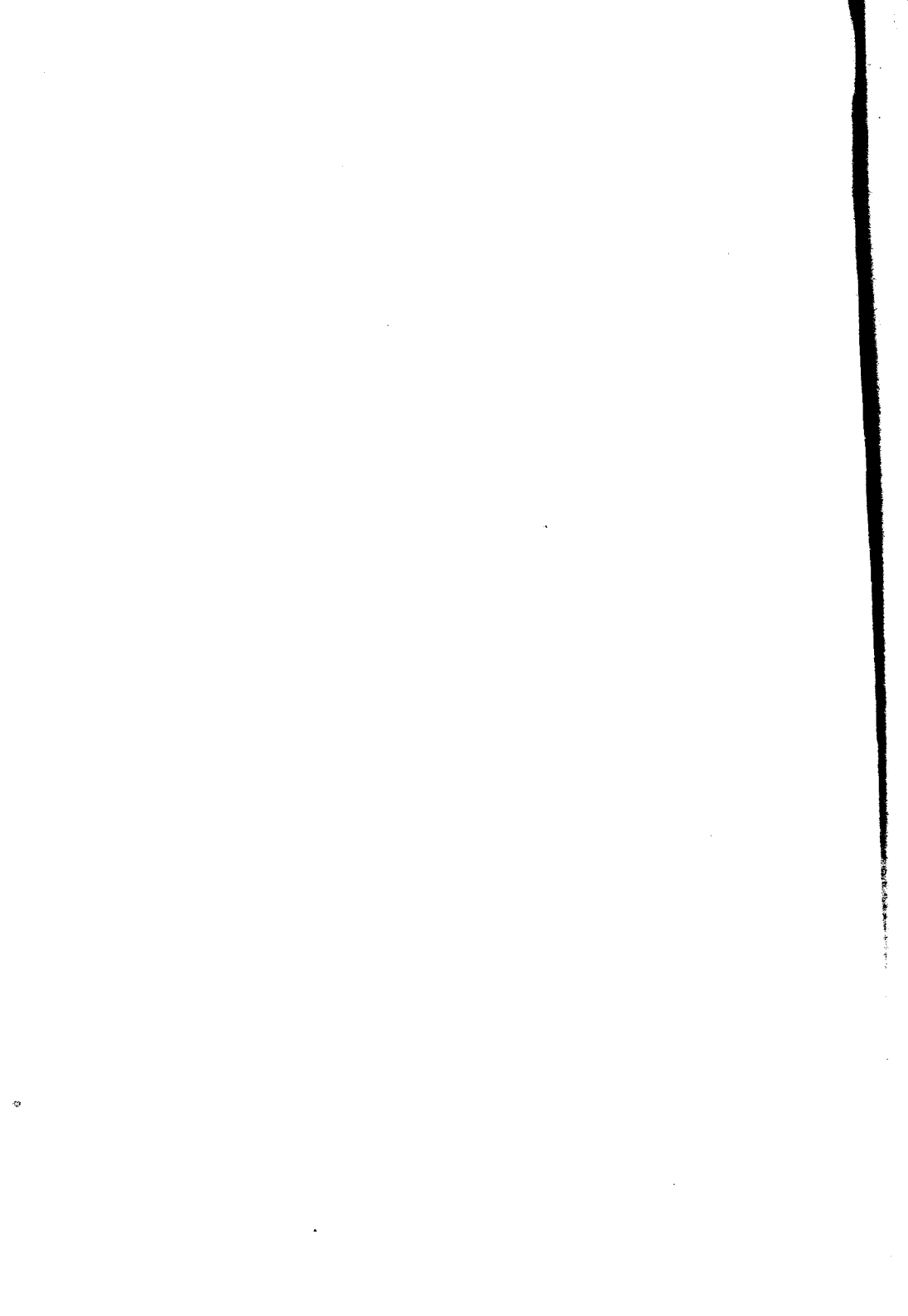
pract. Arzt in Dorchheim.



Marburg.

Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).

1886.



Seinem verehrten Vater,

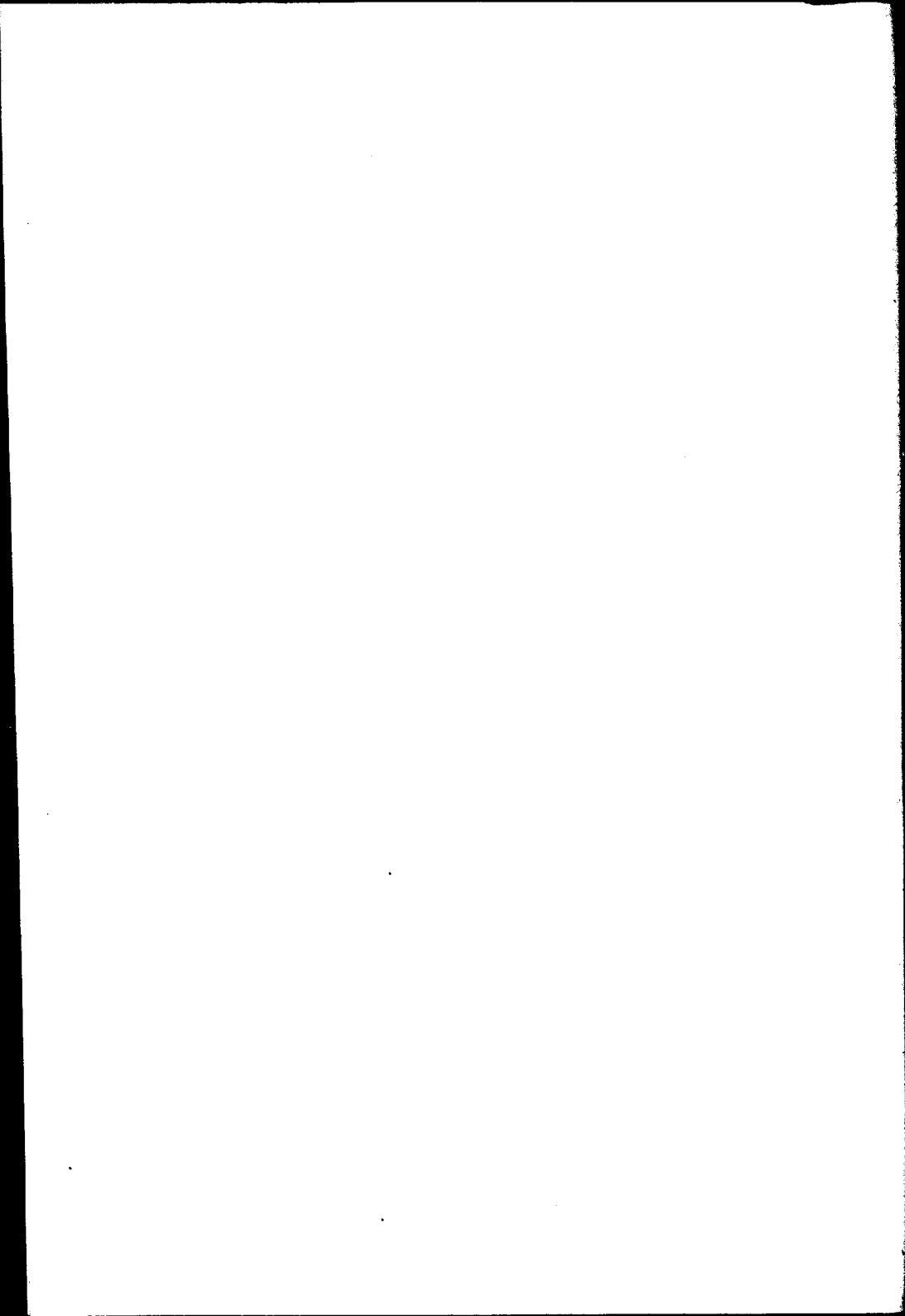
dem

**Herzoglich Oldenburg'schen Kammerrath Nickel,**

**Ritter pp., zu Schloss Schaumburg,**

in Dankbarkeit gewidmet

**vom Verfasser.**



## Zur Casuistik der durch Cholelithiasis bedingten Pericystitis vesicae felleae.

---

Im Nachstehenden erlaube ich mir, zwei Fälle von Cholelithiasis mitzutheilen, welche wegen ihres Verlaufes und ihrer ganzen Complicationen eines weiteren Interesses nicht unwerth zu sein scheinen. Dieselben wurden auf der medic. Klinik zu Marburg beobachtet, und bin ich dem Director dieser Klinik, Herrn Professor Mannkopff, für die Überlassung der Krankengeschichten zu dem grössten Danke verpflichtet, den ich an dieser Stelle mir nochmals auszusprechen gestatte.

### Erster Fall.

Patient, ein 65jähriger Mann, starker Potator, will bis zum Beginn dieser Krankheit nie leidend gewesen sein. Am Montag den 23. October 1871 legte er sich nach Ableistung seiner gewöhnlichen Feldarbeit ganz gesund zu Bett, erwachte aber in der Nacht mit Frost und Schmerzen in der rechten Bauchgegend; es erfolgte Übelkeit und zweimaliges Erbrechen saurer Massen. Frost und Schmerz blieben auch den andern Tag bestehen, und zwar sollen gleichzeitig mit dem Auftreten des Frostes sich auch die Schmerzen eingestellt haben. Die nächsten Tage brachten einige Schüttelfröste mit zuweilen äusserst intensiven Schmerzen, bis gegen den 27. d. Mts. die Erscheinungen nachliessen, jetzt aber eine Gelbfärbung der Haut sich bemerklich machte. Appetit schlecht, Stuhl theils angehalten, theils leicht diärrhoisch und schon vom 26. November an grau gefärbt. Die Urinmenge wie in gesunden Tagen, die Farbe desselben sehr dunkel, keine Abnormitäten bei der Entleerung. Vor seiner Erkrankung will Pat. nie, weder in der rechten Bauchseite, noch hinten in der Nierengegend, Schmerzen verspürt haben. Am 30. October suchte er Hülfe in der medic. Klinik nach.

Stat. praesens. Kräftig gebauter Körper, keine Ödeme oder Drüsengeschwülste. Der Rumpf ist intensiv gelb gefärbt; die Extremitäten und das Gesicht etwas weniger; dagegen zeigt die Sclera sehr starke Gelbfärbung. Pat. gibt etwas confuse Antworten und zeigt beim Sprechen und allen Bewegungen einen ziemlich hohen Grad von Collapsus. Die Untersuchung der Lunge ergibt überall normalen Schall; Grenze links am unteren Rand der 5. Rippe, rechts in der Mammillarlinie am oberen Rand der 7. Rippe. Hinten links liegt die Lungengrenze unter dem Ansatz der 12. Rippe. Rechts wird der Schall unter der Scapula eine Spur kürzer; die Grenze befindet sich in gleicher Höhe. Nur leichte Intensitätsunterschiede. Die Auscultation ergibt normale Verhältnisse. Der Spitzenstoss ist nirgends deutlich zu fühlen oder zu sehen; im 6. Intercostalraum zeigt sich eine unbedeutende systolische Einziehung. Die Herztöne erscheinen normal, aber schwach, die Carotiden und Radialarterien sind etwas geschlängelt und rigide, der Puls klein, ziemlich leer und sehr weich. Die Zunge ist leicht trocken; es besteht grosser Durst und kein Appetit. Der Unterleib ist etwas aufgetrieben, und zwar wölbt sich die rechte Seite deutlich etwas mehr hervor, als die linke. Bei ruhiger Lage im Bett klagt Pat. über keine Schmerzen, dagegen treten beim Gehen und bei schnellen Bewegungen im Bett solche in der rechten Bauchseite auf, am stärksten unter dem Rippenbogen senkrecht über der Spin. sup. ant. dextr. Geringer Schmerz entsteht bei Bewegung des rechten Beins im Bette. Palpatorisch findet man sehr leicht den Rand des linken Leberlappens unter dem linken 8. Rippenknorpel hervorkommen und in einem flachen Bogen zum Nabel gehen; hier eine leichte Incisur. Nach rechts herüber ist der untere Leberrand minder deutlich zu fühlen. Links vom Nabel ist derselbe ganz scharf, auch die Oberfläche der Leber anscheinend glatt, die Consistenz eine geringe. Rechts vom Nabel, sowohl unterhalb des noch fühlbaren, wenigstens anscheinend der Leber angehörigen Randes, als auch nach rechts hinüber, wo derselbe nicht mehr palpabel ist, fühlt man einen Tumor. Derselbe bietet nach unten hin eine ziemlich kuglige Form dar, indessen ist er, da er sich sehr elastisch anfühlt und jedenfalls nach unten hin keinen schärferen Rand besitzt, mit annähernder Sicherheit nur nach innen zu umgrenzen. Nach aussen hin reicht er bis in die Lumbalgegend, eine hintere Grenze ist nirgends festzustellen. Nach oben verliert sich der Tumor in die Lebergegend: dort, wo man rechts vom Nabel noch den anscheinenden Leberrand fühlt, kann man wohl zwischen diesem und dem Tumor etwas mit der Fingerspitze eindringen, jedenfalls aber sind Tumor und Leber nicht

weiter von einander zu entfernen. Eine deutliche Fluctuation ist nicht wahrnehmbar, die Oberfläche fühlt sich glatt an. Die Palpation sowohl des Tumors, als auch der Bauchpartien dicht unter dem rechten Rippenbogen, sowie der Lumbalgegend ist dem Pat. sehr empfindlich, während man links tief in den Bauchraum hineingreifen kann, ohne Schmerz zu erzeugen. Über dem Tumor erhält man absolut leeren, nach unten gedämpft tympanitischen Schall.

Am 31. October stockt die Harnsecretion, so dass per Catheter eine Entleerung der Blase vorgenommen wird: Urin sehr spärlich, trüb, dick, dunkel, braungelb; enthält reichlich Albumen und Gallenfarbstoff. Bemerkenswerth ist ausserdem der mikroskopische Befund: Cylinder in verschiedenen Formen: blasse, hyaline, mit Körnchen besetzte, und Epithelschläuche, an denen das Nierenepithel ziemlich gut erhalten ist; ausserdem ziemlich reichlich Zellen aus dem Nierenbecken in ihren charakteristischen Formen, ferner sehr viel Eiterzellen und Blasenepithelien, welche letztere, nicht besonders zahlreich, meist in Plaques zusammenlagern. Während dieses Epithel keine gelblich-icterische Färbung darbietet, zeigen die aus dem Nierenbecken stammenden Gebilde eine sehr ausgesprochene Gelbfärbung. Endlich sind noch dunkelgelbliche körnige Massen vorhanden, die als Gallenpigment anzusprechen sind. Gallensteine sind im Harne nicht constatirt worden.

Am darauf folgenden Tage zeigt der spärliche Harn ebenfalls noch ziemlich viel Albumen und deutliche Gallenfarbstoffreaction; der mikroskopische Befund ist jedenfalls derselbe gewesen, da keine besondere Notiz darüber vorliegt.

Am 3. November die Harnquantität 600 Cbcm; heute die Albumenmenge beträchtlich geringer; jedoch die Gallenfarbstoffreaction noch deutlich.

Am 4. zeigt der Harn bereits ein hellgelbes Aussehen und ist in reichlicher Quantität (ca. 1 Liter) entleert; der Albumengehalt hat sich noch verringert, und ist Gallenfarbstoff überhaupt nicht mehr vorhanden. Die bedeutende Harnentleerung dauert in den nächsten Tagen an, die Farbe des Urins ist stets hell, Albumen nur in Spuren nachweisbar und Gallenfarbstoffreaction nicht wieder aufgetreten.

In den ersten Tagen seines Aufenthaltes ändert sich im objectiven und subjectiven Befinden des Patienten nichts Wesentliches; nach mehrtägiger Verstopfung tritt nun am 4. ein deutlich gallig gefärbter Stuhlgang auf, in welchem sich keine Gallensteine auffinden lassen.

6. Novbr. Der Schlaf ist in den letzten Nächten ruhiger gewesen; Icterus der Haut hat seit gestern beträchtlich nach-

gelassen, das Abdomen ist weniger schmerzhaft; trotzdem dadurch die Palpation erleichtert ist, kann man den rundlichen Tumor, welcher rechts vom Nabel und unterhalb des unteren Leberrandes wahrnehmbar war, nur noch undeutlich fühlen. Auch in den nächsten Tagen nimmt die Verkleinerung des beschriebenen Tumors noch bedeutend zu; man fühlt unterhalb des scharfen Leberrandes, etwas nach rechts vom Nabel eine etwa hühnereigrosse, etwas derber sich präsentirende Resistenz. Ausserdem hat sich in den letzten Tagen die nach links von der rechten Mammillarlinie gelegene Partie der Lebergegend noch stärker hervorgewölbt; die weiche elastische Stelle zeigt ziemlich deutliche Fluctuation.

9. Novbr. Nach einer schlaflosen Nacht tritt etwas Frösteln auf, sonst Status idem bis zum

16. Novbr. Die Schmerzhaftigkeit ist in der Lebergegend selbst bei tiefer Palpation nur gering. Der in dieser Zeit täglich genau untersuchte Harn wurde in sehr reichlichen Quantitäten (durchschnittlich bis an 2 Liter) entleert, hat eine helle Farbe, keinen Gallenfarbstoff und enthält Albumen nur noch in Spuren.

17. Novbr. Es trat ein heftiger Schüttelfrost mit Temperaturerhöhung bis  $39^{\circ}$  ein; Schmerzen wurden nicht geklagt.

19. Novbr. Patient ist etwas collabirt, auch hat sich wieder etwas Icterus eingestellt; letzterer bleibt jedoch gering und ist am 21. bereits wieder völlig geschwunden.

Der nach dem Auftreten des Icterus entleerte Harn ist reichlich, hellgelb, hat ein spec. Gewicht von 1011 und enthält keinen Gallenfarbstoff; Albumen nicht mehr sicher nachweisbar.

Am 22. Novbr. war derselbe zum ersten Mal eiweissfrei. Im Laufe der nächsten Wochen änderte sich nichts Wesentliches im Befinden des Kranken; erst am 4. December stellten sich plötzlich an den Knöcheln Ödeme ein, die anfangs etwas zunehmen.

18. December. Patient hat sich gestern etwas unwohl gefühlt und mehrmals leicht gefröstelt; er klagt über zeitweise stechende Schmerzen in der Lebergegend; die hydropischen Erscheinungen haben nicht zugenommen; Icterus fehlt. Rechts von der Mittellinie fühlt man in der Höhe des Nabels einen derben Strang nach der Symphyse hinziehend; rechts vom Nabel imponirt die mehrfach erwähnte Härte, welche sich nach unten zu nicht abgrenzen lässt; die Bauchdecken lassen sich nicht darüber vorschieben.

Von nun an sind ausser zeitweiser ziemlich starker Vermehrung der Urinmenge, Auftreten von Phosphaten im Urin, vorübergehenden geringen katarrhalischen Erscheinungen in pul-

monibus, leichten periodischen Temperaturerhöhungen, neue pathologische Symptome nicht aufgetreten. Patient hat sich in seinem Ernährungszustand immer mehr und mehr gebessert, namentlich hat sich am Bauch der Pannicul. adipos. gut entwickelt; die etwas livid gefärbten Füsse zeigen nur um das Fussgelenk Spuren von Ödem. Der Tumor im Abdomen ist wegen der Dicke der Bauchwandungen minder gut zu fühlen, ist jedoch im Wesentlichen gegen früher unverändert. Patient wird entlassen am 17. April.

Bereits am 14. Mai trat der Kranke wieder in die Klinik ein, veranlasst durch seither öfter sich einstellende Schüttelfröste, leichten Icterus, periodische heftige Schmerzen in der Lebergegend und grösseres Schwächegefühl.

II. Status praesens im Ganzen wie bei seiner Entlassung; derselbe bleibt auch ausser hier und da auftretenden, theils leichten, theils starken Frostanfällen, verbunden mit Kopfschmerzen constant bis etwa zum 22. Juli. Da von da an die Besserung eintritt und stetig zunimmt, wird am 4. October die zweite Entlassung gestattet: Es besteht keine Klage mehr, der Stuhl ist regelmässig, die Schmerzen im Abdomen sind fast ganz beseitigt.

Erst nach ca. 2 $\frac{1}{2}$  Jahren, am 24. Mai 1875, suchte Patient die Klinik wieder auf; er hat sich in dieser langen Zeit fortwährend wohl gefühlt und seine gewohnten Arbeiten verrichtet. Schon am 18. Mai verspürte er wieder einen leichten Druck in der Lebergegend, der sich über die Brust hinaufzog und ihn zum schnelleren Athmen nöthigte. Am 22. Mai befiel den gerade mit Holzhauen beschäftigten Pat. plötzlich ein sehr heftiger, von der Lebergegend aufwärts bis in die rechte Schulter ausstrahlender schmerzhafter Druck, der so stark wurde, dass Pat. in der nächsten Zeit meistens in sitzender Stellung oder in rechter Seitenlage im Bette verweilen musste. Dabei trat einmal galliges Erbrechen auf und unter grösserem Schmerz ein intensiver Schüttelfrost, gefolgt von subjectiver Hitze, Schweiss und heftigen Stirnkopfschmerzen.

III. Status praesens. Icteriche Hautfärbung, keine Ödeme; Pat. klagt über einen constanten Druck in der Lebergegend, der sich durch äusseren Druck verstärkt, besonders in der Gegend der Gallenblase. Letztere ist mit Sicherheit nicht zu fühlen. Im Übrigen wie früher, nur wird der schon oft constatirte, schräg nach abwärts steigende, harte Strang rechts von der Wirbelsäule nur undeutlich gefühlt.

Der Urin zeigt kein Albumen, keine sichere Gallenfarbstoffreaction; Stuhl ist dickbreiig, braungrünlich gefärbt, Gallensteine sind nicht darin aufzufinden. Schnelle Besserung aller Erschei-

nungen, namentlich auch des Icterus, und abermalige Entlassung am 4. Juni.

Die IV. Aufnahme des Patienten erfolgte am 1. Novbr. 1875. Nachdem sich in den letzten Tagen wiederum ein constanter Druck in der Lebergegend eingestellt hatte, erfolgte am 30. abermals ein  $1\frac{1}{2}$ stündiger starker Schüttelfrost mit sehr heftigen stechenden Schmerzen in der Lebergegend, die über die rechte Thoraxhälfte, in den Rücken, ja sogar in die Schulter und den rechten Oberarm ausstrahlten. Einen zweiten, noch heftigeren Anfall erlitt er am nächsten Tage; derselbe war mit Erbrechen verbunden. Bei jedem Anfälle sind Kopfschmerzen vorhanden, die meistens noch eine Zeit lang fortdauern. Ganz schmerzfrei sind die Intervalle nicht. Eine icterische Färbung der Haut trat erst einen Tag nach dem ersten Anfall auf.

IV. Status praesens. Thoraxorgane wie früher. Abdomen am Nabel leicht aufgetrieben, Bauchdecken nur wenig gespannt, Der peritoneale Strang noch ebenso zu fühlen wie früher. Die Leber ist etwas vergrößert: obere Grenze am oberen Rand der 5. Rippe, untere geht in der Mitte zwei Finger breit über dem Nabel hin, reicht links bis zur Mammillarlinie und rechts handbreit unter den Rippenbogen. Die Leberoberfläche ist glatt, mit vermehrter Resistenz, Gallenblase nicht fühlbar; sonst Alles wie früher.

Der Urin wird nur in geringen Mengen entleert und enthält Gallenfarbstoffe. Es werden Kataplasmen auf die Lebergegend und Morphium nach Bedarf angeordnet.

3. Novbr. Zwei breiige, gallig gefärbte Stühle ohne Gallensteine, Puls exquisit dicrot.

Die früheren Beschwerden, wie schlechter Schlaf, bald geringerer, bald stärkerer Schmerz in der Lebergegend, Kopfschmerzen, Frösteln, dauern fort bis zum

9. Novbr., wo nach einem heftigen Schüttelfrost und unter bedeutend stärkerem Icterus dieselbe Schmerzattaque, wie oben beschrieben, sich wiederholt. Die ganze rechte Bauchseite ist schon beim oberflächlichsten Druck schmerzhaft, besonders über der Leber. Nirgends sind Reibegeräusche wahrnehmbar. Die nächsten Tage bringen im Allgemeinbefinden etwas Besserung, der Icterus wird noch intensiver, beginnt aber vom 14. Novbr. an abzunehmen.

29. Novbr. Neuer Schüttelfrost mit folgendem Schmerzparoxysmus und starkem Schweisse besonders am Halse.

14. Decbr. Unter zweimaligem Erbrechen erneuter Schmerzanfall, in der Leber, rechten Brust- und rechten Schultergegend.

23. Decbr. Klage über Hustenreiz und erschwerte Expectoration.

9. Februar. Patient fühlt sich unter Zunahme des Icterus bedeutend schwächer und macht gegen früher jetzt einen apathischen Eindruck. Der Icterus wird nun in den nächsten Tagen intensiver, Frost und Schmerz treten häufiger und anhaltender auf. Pat. wird somnolent, und unter Zunahme der Somnolenz erfolgt der Tod am 20. Februar.

Ich greife aus dem Befunde bei der Autopsie nur das heraus, was speciell auf die Haupterkrankung Cholelithiasis Bezug hat: Starke icterische Färbung des ganzen Körpers; Pan. adip. ziemlich atrophisch, gelbbraunlich. Omentum mit atrophischem Fett durchsetzt, mit der Bauchwand in breiten Strängen ziemlich fest verwachsen. Desgleichen finden sich zwischen Leber und Bauchwand zarte bindegewebige Verwachsungen, welche nach rechts hin immer derber und fester werden und sich nur mit dem Messer trennen lassen. Nach unten hin ist der Leberrand ebenfalls mit dem Omentum, der Portio pylorica und dem Anfangstheil des Duodenum fest verwachsen. Die sehr kleine, mit wenig flüssigem Inhalte gefüllte Gallenblase ragt unter dem unteren Leberrand kaum hervor, ist nach hinten mit dem Ligam. hepato-duodenal. und hepato-colicum fest verwachsen. Auch Theile des Omentum sind in diese Verwachsung mit aufgenommen. Der untere, stark abgerundete Leberrand ragt  $4\frac{1}{2}$  cm unter dem Rippenrande hervor. Nach Aufhebung des Colons fühlt man einen grösseren Gallenstein in der unvollständig zu Tage liegenden Gallenblase. Auf Druck der Gallenblase erhält man keine Galle im Duodenum, erst nach vollständiger Eröffnung des letzteren ergibt sich bei stärkerem Druck wenig Galle. Bei Einführung einer Sonde in den stark erweiterten Duct. choledoch. stösst man auf einen Stein. An der Übergangsstelle des Duct. choledoch. und cysticus befindet sich ebenfalls ein Gallenstein von Taubeneigrösse. Der Duct. cysticus ist bequem für einen Finger durchgängig. Die Wand der einen grossen Stein enthaltenden Gallenblase ist glatt, an einer Stelle etwas ulcerirt, zum Theil diphtheritisch belegt und stark injicirt. Weiter oben noch Gallensteine in dem Duct. hepaticus, dahinter deutliche cystoide Erweiterungen der Gallengänge; dieselben erstrecken sich bis zum oberen Rand des linken Lappens. Auch der rechte Ast des Duct. hepatic. ist beträchtlich erweitert; doch ohne grössere Concrementbildungen. Der Umfang der ganzen Leber ist eher verkleinert, als vergrössert; Resistenz namentlich im linken Lappen bedeutend. Die mikroskopische Untersuchung der Leber ergibt ziemlich starke icterische Färbung des ganzen Gewebes; in den der Ven. centralis benachbarten Zellen finden sich besonders viel Körnchen von Gallenpigment; ausserdem mässig starke Wuche-

rung des interstitiellen Gewebes. Die Leberzellen etwas klein, hier und da verfettet. Die ziemlich hoch liegende rechte Niere war in Zusammenhang mit der Leber und dem Duodenum herausgenommen; sie ist von einer ziemlich fetthaltigen Kapsel umgeben, hat eine grösste Länge von 11 und eine Hilusweite von  $5\frac{1}{2}$  cm; ihr Blutreichtum besonders in der Nähe der Pyramiden ist ziemlich bedeutend. Sie gibt ihre Capsul. propria leicht her; hat ein vorn erweitertes Becken; in der Rinde findet sich ein fibröses Knötchen; sonst makroskopisch nichts Abnormes. Das perinephritische Gewebe ist links ziemlich stark; linke Niere sehr gross, leicht gelappt: Länge  $12\frac{1}{2}$ , Hilusbreite 5 cm. Auch hier, wie rechts, nicht erweiterte Ureteren. Das Gewebe ist sehr schlaff, Blutreichtum beträchtlich; im Nierenbecken befindet sich sehr viel Fett. Die Basis der Pyramiden ist auch hier sehr stark bluthaltig, im Übrigen wenig abgesetzt gegen die Corticalsubstanz; makroskopisch nur eine leichte Verfettung der letzteren diagnosticirbar. An der Oberfläche befindet sich eine leichte Cystenbildung.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt eine mässig starke Wucherung des interstitiellen Gewebes in der Niere, einzelne Glomeruli sind etwas atrophisch; die Epithelien sind nur wenig getrübt, und auch das Nierengewebe zeigt icterische Färbung.

Die Milz ist mit dem Diaphragma fest verwachsen, grösste Breite  $11\frac{1}{2}$ , grösste Länge 10, Dicke 3 cm. Die Oberfläche ist glatt; Consistenz sehr weich; die Milzarterie auffallend stark geschlängelt, leicht atheromatös. Durchschnittsfläche tief braunroth, die Pulpa schmierig, lässt sich leicht abstreifen; nahe am Hilus ist ein frischer Infarct von nahezu Haselnussgrösse.

Der Magen ist sehr weit, die Schleimhaut glatt, die Wand ist im Ganzen dünn, zeigt keine Andeutung von Drüsenhypertrophieen; die Gefässe treten als weisse Stränge an der Schleimhaut hervor.

#### Epicrise.

Die durch die objective Untersuchung bei der Aufnahme des Patienten in die Klinik constatirte auffallendste Erscheinung: die in der rechten Unterbauchgegend fühlbare, äusserst schmerzhafte Geschwulst, sprach in erster Linie dafür, dass es sich hier um eine circumscripte Peritonitis handelte. Bei der Frage nach deren Ursache wiesen uns die ersten subjectiven Beschwerden des Patienten vor der Aufnahme, nämlich die von mehr oder minder heftigen Schüttelfrösten eingeleiteten Schmerzparoxysmen im Unterleib, verbunden mit intensiver Gelbfärbung der Haut, als die charakteristischen Symptome der Gallensteinikolik, auf die Anwesenheit von Gallensteinen in den Gallenwegen hin, und so war die Annahme wahrscheinlich, dass auf der Basis

einer Cholelithiasis sich eine entzündliche Erkrankung in dem serösen Überzuge der Gallenblase, eine Pericystitis vesicae felleae, ausgebildet hatte. Dieselbe konnte sich allerdings erst im Verlaufe von 6—7 Tagen entwickelt haben. Das Peritonealexsudat hatte einen ziemlich beträchtlichen Umfang, erstreckte sich weit nach hinten und unten in die Lumbalgegend hinein und trat wahrscheinlich mit seiner hinteren Fläche in nächste Berührung mit dem rechten Nierenbecken. Ob diese secundäre Entzündung ihre Entstehung einer stärkeren Reizung der Gallenblasenwand event. mit Geschwürsbildung verdankte, oder ob eine wirkliche Perforation der Gallenblase in Folge von Druckangrän durch die Gallensteine die Ursache war, konnte zunächst nicht entschieden werden: es führen ja derartige Perforationen bei vorhergegangenen peritonitischen Verlöthungen sehr häufig nicht zu einer diffusen, sondern nur zu einer circumscribten Peritonitis. Schon am ersten Tag nach der Aufnahme des Patienten in die Klinik trat ein in mancher Beziehung wichtiges Symptom in die Erscheinung; es wurde nämlich auf Grund stockender Diuresis per Catheter ein spärlicher, trüber, sehr dunkler Harn entleert, dessen chemische und mikroskopische Bestandtheile sofort den Verdacht erwecken mussten, dass der Peritonealtumor sich anschicke, nach dem Nierenbecken durchzubringen, bezw. schon durchgebrochen sei. Die gefundenen Eiterkörperchen, die charakteristischen Epithelien, die Cylinder sprachen für eine starke Affection der Niere und spec. des Nierenbeckens; dazu kommt noch der sehr bedeutende Gallenfarbstoff dieses Urins, der kaum auf Rechnung des allgemeinen Icterus geschoben werden könnte und ebenso die sehr beträchtliche Beimengung von Eiweiss. Am auffallendsten erschien aber die in ihrer Intensität so verschiedene Färbung der dem Harn beiwohnenden Zellenbestandtheile. Die Nierenbeckenepithelien, die Cylinder und die Eiterzellen bieten eine ausgesprochene gallige Imbibition dar, die Blasenepithelien sind dagegen gar nicht oder doch nur ganz leicht gefärbt.

Gerade diese verschieden starke icterische Färbung der formalen Bestandtheile des Harns liess die Vermuthung aufsteigen, dass eine directe Beziehung zwischen der Gallenblase und dem sie umgebenden Exsudat einerseits und dem rechten Nierenbecken andererseits statthabe. Handelte es sich um eine icterische Verfärbung auf Grund des allgemeinen Icterus, so war die verschiedengradige Gelbfärbung nur schwer zu verstehen. Allerdings liess sich der Befund im Harn wohl zum Theil auf eine zufällig complicirende Nephritis bezw. auf eine Nierenreizung zurückführen; indessen war die sehr beträchtliche Eiweissmenge, der bedeutende Gallenfarbstoffgehalt und die vielen Eiterkörperchen, die dem Harn eine dickliche Beschaffenheit

verliehen, und vor Allem die reichlichen Nierenbeckenzellen sehr auffallend. Eine sichere Anschauung über die Herkunft der normalen Bestandtheile des Urins und somit über ihre Bedeutung konnte erst aus der weiteren Beobachtung, und zwar einmal des Harns, sodann des objectiven Verhaltens des Abdomens, gewonnen werden.

In den ersten Tagen der Beobachtung blieb der Urin im Wesentlichen derselbe, nur nehmen die formalen Bestandtheile, die Eiweissmenge und der Gallenfarbstoffgehalt schon etwas ab. Im Urin des vierten Beobachtungstages aber war der Gallenfarbstoff verschwunden und die Albumenmenge nur noch ganz gering. Dies hätte kaum eintreten können, wenn die erwähnte Beschaffenheit des Harns einer Nephritis und dem allgemeinen Icterus ihre Entstehung verdankte. Man hätte jetzt noch an eine mechanische Beimengung des aus dem Tumor stammenden Inhalts zum Harn mit secundärer Reizung der Nieren denken können; doch zeigte sich, obwohl in den ersten Tagen keine sichtbare Abnahme des peritonitischen Exsudats nachzuweisen war, am Ende der ersten Woche, dass bei Abnahme der Schmerzhaftigkeit der Tumor nur noch undeutlich zu fühlen war. Er verkleinerte sich auch im Laufe der nächsten Tage noch beträchtlich und imponirte zuletzt nur als eine ca. hühnereigrosse Geschwulst, unterhalb der Leber, rechts neben dem Nabel. Es erklärte sich die so rapide Abnahme der peritonealen Exsudation um die Gallenblase herum einestheils aus dem Durchbruch nach dem Nierenbecken, andernteils aber aus der durch die stattgehabten Vorgänge angeregten schnelleren Resorption. Allerdings muss dahingestellt bleiben, ob der Durchbruch des Exsudats in das Nierenbecken schon vor Eintritt des Patienten in die Klinik zur Zeit der letzten Exacerbation erfolgt ist und ob bereits ein gewisses Quantum Exsudatflüssigkeit durch den Harn seine Entleerung gefunden hat, da uns keine Angaben über die Beschaffenheit des Urins vor der Aufnahme in die Klinik vorliegen; die Möglichkeit einer solchen Annahme kann nicht ohne Weiteres von der Hand gewiesen werden. Jedenfalls war der erste Harn, der in der Klinik zur Beobachtung kam, von einer solchen Beschaffenheit, dass die behandelnden Ärzte sofort an einen Durchbruch des pericystischen Exsudats dachten. Auch die weitere Beobachtung sprach hierfür, indem innerhalb weniger Tage die Harnsecretion sprach hierfür, indem dass nach einer besonderen Ursache dieser Harnvermehrung — vom 5. Tage weit über 2 Liter — gesucht werden musste. Einmal konnte es die dem Urin beigemengte, aus dem Tumor stammende Flüssigkeit sein, vor Allem aber musste an eine schnellere, ausgiebigere Resorption bei der eingetretenen Ver-



änderung der Druckverhältnisse im Tumor gedacht werden, zumal sich bald eine Verkleinerung der Geschwulst bemerklich machte. Dass keine Gallensteine im Harn gefunden wurden, darf uns nicht überraschen, da einmal solche nicht in das Nierenbecken übertreten zu sein brauchen, sodann aber, wenn wirklich der Durchbruch schon vor dem Eintritt des Patienten in die Klinik erfolgt ist, kleinere Gebilde schon damals unbeachtet abgegangen sein können.

Mit der Rückbildung des Tumors, dem Schwinden der Schmerzhaftigkeit hob sich selbstverständlich auch das Allgemeinbefinden.

Am Anfang der dritten Woche aber trat wieder ein Anfall von Gallensteinkolik und zwar höchst wahrscheinlich mit dem Sitz des Gallensteins in einem Gallengang innerhalb der Leber auf, da wir unter Schüttelfrost Schmerzen und Icterus constatiren: der Urin zeigte keinen Gallenfarbstoff, der Stuhl gallige Färbung. Eine Reizung des Peritoneums hatte nicht stattgefunden, da auch bei Druck auf die Gegend des früheren Tumors und seiner Residuen keine Schmerzhaftigkeit vorhanden war. Die vom Beginn der 6ten Behandlungswoche an auftretenden, vom 4. December bis 11. Februar andauernden Ödeme sind wohl bloss als hydrämische anzusprechen. Im Laufe der Zeit treten wiederholt Gallensteinkoliken auf, bald durch leichtes Frösteln, bald durch heftige Schüttelfröste eingeleitet; die intensiven Schmerzen strahlen nach der rechten Schulter aus, der Icterus pflegt zu fehlen, die Stühle sind gallig gefärbt.

Der schon im Januar an Stelle des früheren Tumors fühlbare harte Strang erklärt sich durch die Annahme, dass sich hier eine feste, derbe peritoneale Schwiele gebildet hatte; eine frische Exsudation hat nach den vorhin erwähnten Koliken niemals mehr stattgefunden. Nachdem Patient seit dem 22. Februar von dem Anfall frei geblieben war und sich allmählich recht erholt hatte, wurde er am 17. April aus der Klinik entlassen. Bei der alsbald darauf erfolgenden zweiten Aufnahme zeigte er dauernd die Symptome der Gallensteinkolik in wachsender Intensität; der früher erwähnte nachweisbare Strang im Unterbauch bleibt unverändert.

Nach 2 $\frac{1}{2}$ jährigem Wohlbefinden kam Patient zum dritten Mal in die Klinik, da sich wieder von neuem Gallensteinkoliken eingestellt hatten. Bei dem recht starken Icterus und dem gallenarmen Aussehen der Stühle musste man diesmal den Sitz der eingeklemmten Gallensteine im Duct. choledochus annehmen. Obgleich jetzt auch eine grössere Schmerzhaftigkeit in der Leberggend bestand, so war doch objectiv keine besondere Veränderung gegen früher nachzuweisen, auch der erwähnte peritoneale

Strang war stets unverändert. Auffallend ist, dass im Stuhl keine Gallensteine zu finden waren. Die diesmalige Attaque ging sehr bald vorüber, und Pat. blieb nun bis November 1875 von Beschwerden befreit, um dann aufs neue mit sehr schweren Gallensteinkoliken, die sich im Laufe der einzelnen Monate häufig wiederholten, zu erkranken. Der peritoneale Strang blieb unverändert zu fühlen, die Leber war infolge der Gallenstase etwas geschwollen, zeigte vermehrte Resistenz und war dabei auf Druck schmerzhaft.

Unter Zunahme der icterischen Erscheinungen nahmen bei den wiederholten Anfällen die Kräfte des Pat. immer mehr ab, und so trat dann am 20. Februar 1876 unter Collaps der Tod ein. Die Obduction bestätigte die Diagnose: Cholelithiasis, chronische Peritonitis vollkommen; bemerkenswerth ist, dass der intra vitam gefühlte Strang dem Omentum angehört. Die Gallenblase als solche ist sehr klein, aber noch erhalten, wengleich sie mit dem Leberrand in die Adhäsion eingeschlossen ist. Nach rechts unten und hinten sind die Adhäsionen besonders fest, was jedenfalls mit dem ursprünglich dort gelegenen Tumor in Zusammenhang zu bringen ist. Eine directe Beziehung der Verwachsungen zu dem Nierenbecken konnte zwar nicht nachgewiesen werden; doch ist bei der überaus langen Dauer der ganzen Erkrankung eine Rückbildung ja sehr wohl möglich; die Fistelöffnung hat sich jedenfalls nach dem Durchbruch des gallig-eitrigen Exsudats sehr bald geschlossen und keine Residuen hinterlassen. Interessant ist die Verbreitung der Gallensteine in diesem Falle: nicht allein in den Gallengängen und in der Gallenblase haben sich auffallend grosse Gallensteine abgelagert, sondern auch mitten im Leberparenchym, so dass innerhalb der Leber cystoide Erweiterungen der Gallenwege sich ausgebildet haben.

#### Zweiter Fall.

J. Kaiser, eine 37jährige Frau, will bis zu ihrer jetzigen Erkrankung sich stets voller Gesundheit erfreut haben. Sie ist verheirathet, Mutter von 5 jetzt noch lebenden gesunden Kindern. Die letzte normale Niederkunft erfolgte vor  $3\frac{1}{2}$  Jahren; vor ca.  $1\frac{1}{2}$  Jahre überstand sie noch eine Fehlgeburt, und sollen die früher immer regelmässigen Menses jetzt seit etwa 3 Monaten cessirt haben. Kurz vor Weihnachten 1879 fühlte Patientin zuerst Schmerzen in der Magengegend, hinter dem unteren Theile des Sternums, die ihr von der Wirbelsäule her nach vorn hin auszustrahlen schienen; gleichzeitig will sie Herzklopfen und Athemnoth verspürt haben. Da sich die Schmerzen während der folgenden acht Tage noch vermehrten, zog Pat. einen Arzt

zu Rathe, der denn auch einen circa faustgrossen, steinharten Tumor unter dem rechten Rippenbogen constatirte, etwa der Pylorusgegend entsprechend. Dieser Tumor soll sich während der nächsten 8—9 Wochen allmählich verkleinert haben, um endlich ganz zu verschwinden; eine gewisse Empfindlichkeit des Abdomens auf Druck bestand jedoch immer; Icterus fehlte gänzlich.

Am 18. Februar 1880 erfolgte ohne besondere Veranlassung ein erneuerter Schmerzparoxysmus, der am ausgesprochensten in der Gegend des sich jetzt wieder zeigenden Tumors auftrat, von da aber in den Unterleib, Rücken und Kreuz auszustrahlen schien. Icterus wurde nicht constatirt, ebenso wenig Erbrechen; der Unterleib war nicht aufgetrieben. Der Appetit war aber schlecht, der Stuhlgang hintangehalten, das ganze Allgemeinbefinden stark angegriffen. Bei absoluter Ruhe im Bett verschwanden allmählich die Schmerzen wieder; der Tumor aber blieb constant. Darauf folgte befriedigendes Allgemeinbefinden, bis am 1. Juni 1881, vierzehn Tage vor der Aufnahme in die Klinik, plötzlich ein intensiver Schmerzanfall im Unterleib auftrat, der der Patientin selbst das Gefühl erregte: »als wenn Etwas zerrisse«. Den Ort verlegt sie selbst an die Stelle, wo früher die Härte fühlbar war. Dieser Tumor war nun verschwunden. Zu gleicher Zeit trat Erbrechen auf, welches am ersten Tage sehr hartnäckig war, später aber nachliess. Am Tage nach dem Anfall bemerkte Patientin zuerst, dass der Leib anschwell, im ganzen Umfange, am stärksten jedoch in der rechten Oberbauchgegend schmerzhaft wurde. Der Stuhlgang war angehalten, die abgegangenen Fäces sollen braun ausgesehen haben. Die Auftreibung des Abdomens nahm in den nächsten Wochen noch zu; dasselbe war ungemein prall gespannt; die Schmerzen waren bei ruhiger Rückenlage erträglich, jede Berührung und Bewegung, wie auch stärkere Inspiration aber empfindlich. Im Laufe der ersten Woche will Pat. gelb geworden sein. Genaueres aber über den Eintritt des Icterus kann sie nicht angeben.

Da die Auftreibung des Leibes eher zu- als abnahm, die Schmerzen sich nicht verringerten, die Kräfte immer mehr verfielen, so suchte Patientin am 14ten Tage die Klinik auf.

Status praesens. Schlecht genährte weibliche Person; Pan. adip. und Musculatur schlaff; die Hautdecken gelblich-icterisch verfärbt, ebenso die Schleimhäute, die gleichzeitig ein blasses anämisches Aussehen haben. Es sind keine besonderen Exantheme, keine Ödeme und besondere Drüsenschwellungen vorhanden. Patientin macht den Eindruck einer sehr schwer Erkrankten; sie nimmt eine mehr sitzende Lage im Bette ein;

die Athmung ist entschieden erschwert, erfolgt nur oberflächlich und frequenter als normal. Der an und für sich schlechte Schlaf ist durch häufige heftige Schmerzen im Unterleib gestört. Dabei besteht leichtes Fieber: 38,0°. Die Percussion des Thorax ergibt vorn rechts Lungengrenze bis zum unteren Rand der 5. Rippe, im Ganzen normale Verhältnisse. Bei der Auscultation hört man über der ganzen Lunge vesiculäres Athmen, nur in den hinteren unteren Partien vereinzelt mittelgrossblasiges Rasseln. Dabei besteht leichter Husten mit spärlichem schleimigem Auswurf. Am Cor ausser leisen systolischen Geräuschen nichts Besonderes; Puls nur wenig gefüllt und gespannt, etwas frequent.

Es besteht kein Erbrechen, dagegen nur schlechter Appetit und ziemlich starkes wechselndes Durstgefühl. Das Abdomen ist ungemein stark kugelig aufgetrieben; die leiseste Berührung, besonders im r. Epigastrium und r. Hypochondrium sehr empfindlich; auch spontane, doch zu ertragende Schmerzen sind vorhanden. Die Palpation lässt nirgends abnorme Knollen oder besondere Resistenzen erkennen. In den oberen Theilen des Abdomens herrscht stark tympanitischer Schall. Eine Dämpfung erhält man in der rechten unteren Hälfte des Unterleibes, und zwar verläuft dieselbe in einer leicht halbmondförmigen Figur, deren Spitze rechts in der Höhe des Nabels gelegen ist, dann nach abwärts gut handbreit unter dem Nabel hinzieht, um links etwa 3 Finger breit über dem Lig. Poupartii zu enden. Stuhl stark angehalten; Leberdämpfung nachweisbar; dieselbe geht aber nicht über den Rippenbogen hinaus. Urinmenge gering, kein Eiweiss, jedoch Gallenfarbstoff. Puls sehr frequent, Temperatur normal. Es werden hydropathische Umschläge und Morph. subcutan applicirt.

16. Juni. Nach einem Clysmä erfolgt eine mässig reichliche, dunkelbraune, breiige Stuhlentleerung.

18. Juni. Abortus mit einem ca. 4½ monatlichen Embryo; ersterer verläuft normal ohne wesentliche Blutungen. Pat. erscheint darauf nicht wesentlich collabirter. Puls ziemlich gut gespannt und gefüllt. Icterus hat entschieden an Intensität zugenommen. Die Dämpfung in den unteren Abschnitten des Abdomens zeigt keine regelmässigen Grenzen und wechselt in ihrer Lage.

22. Juni. Reichliche Entleerung gallig gefärbter, noch Knollen enthaltender Kothmassen; die Dämpfung vorwiegend links, Abdomen ist etwas mehr abgeflacht, auch die Spannung der Bauchdecken geringer; beim Anschlagen mit der Hand eine deutliche Flüssigkeitswelle fühlbar.

23. Juni. Schmerzhaftigkeit hat sich entschieden gesteigert;

wird nach vorausgegangener Probepunction mittels einer Pravaz'schen Spritze die Punctio abdominis mit Dieulafoy in der Mittellinie handbreit über der Symphyse vorgenommen. Dieselbe ergibt im Verlauf von 5 Stunden ca. 4000 Cbcm. einer intensiv gallig gefärbten, eiweissreichen, undurchsichtigen, grünlichen Flüssigkeit, die mikroskopisch sehr spärliche lymphoide Zellen und Endothelien, die icterisch verfärbt sind, enthält. Das Befinden der Pat. ist darauf entschieden gebessert.

24. Juni. Zwischen Mammillar- und Sternallinie unter dem rechten Rippenbogen eine ca. 3fingerbreite feste Resistenz mit einem deutlichen Rand fühlbar, die bei Druck besonders empfindlich ist.

24. Juni. Die Abflachung des Abdomens bleibt bestehen, auch heute noch die Herzdämpfung im linken Hypogastrium nachweisbar.

26. Juni. Klagen über Stiche in der rechten hinteren Brust. Objectiv lässt sich gut 4 Finger breit über der Lungengrenze eine fast absolute Dämpfung nachweisen. Das Athmungsgeräusch hochgradig abgeschwächt. An der Herzspitze und Pulmonalis systolische Geräusche. Temperatursteigerung bis 39,9°. Unter der nun folgenden Pneumonia dextra verändern sich die Verhältnisse im Abdomen nur wenig, bis gegen den 2. Juni hin der Bauch entschieden flacher, beträchtlich weicher wird; die Dämpfung im Abdomen hat sich wesentlich verringert, der tympanitische Schall reicht über 2 Finger breit tiefer, in den seitlichen Partien ist Aufhellung eingetreten. Das rechte Bein ist deutlich ödematös, etwas weniger das linke.

5. Juli. In der rechten Regio iliaca findet sich ca. 6 cm nach aussen von der Medialinie eine auf Druck empfindliche Stelle, die als eine circumscriphte, gänseeigrosse Resistenz fühlbar ist, welche nach oben mit dem Leberrande zusammenzuhängen scheint. Die Ränder des Tumors scheinen etwas abgerundet. Temperaturerhöhung dauert fort.

8. Juli. Abdomen etwas gespannter, in der rechten oberen Seite des Epigastriums tritt eine neue, nicht abgrenzbare Resistenz auf, welche nach oben mit dem Tumor in der rechten Seite zusammenzuhängen scheint.

10. Juli. Ödem der beiden Beine bedeutender. Der Tumor sowohl, als auch die oben beschriebene Resistenz, sowie die tympanitische Auftreibung des Abdomens, haben einen wechselnden Stand, bald deutlicher, bald weniger deutlich fühlbar, bald an Grösse zu-, bald abnehmend.

28. Juli. Das Abdomen wölbt sich etwas stärker, die ganzen, im Epigastrium gelegenen Partien, sowie die rechte Regio iliaca fühlen sich hart und resistent an; an manchen Stellen wird

diese Resistenz so beträchtlich, dass man den Eindruck von Tumoren erhält. Diese Resistenzen werden grösser und nehmen allmählich einen strangförmigen Charakter an.

30. Juli. Pat. erbricht mehrmals infolge starken Hustens; das Erbrochene sieht grünlich aus, zeigt aber keine Gallenfarbstoffreaction.

Das Erbrechen dauert in den nächsten Tagen in unregelmässigen Intervallen fort; hier und da treten wieder Schmerzen im Abdomen auf, die Ödeme der Beine werden bald geringer, bald stärker, hier und da zeigt sich auch Ödem der Ileolumbal- und Ileosacralgegend.

29. August. Die Erscheinungen in pulmonibus sind bedeutend gebessert, die Percussion ergibt in den h. unteren Partien der Lunge beiderseits gleichen Schall; Grenzen am Ansatz der 11. Rippe. In dem Erbrochenen finden sich Sarcin- und Hefepilze.

27. September. Das Abdomen ist nach und nach bedeutend kleiner geworden; der Schall überall tympanitisch, nur in den untersten Partien des Epigastriums noch Dämpfung.

9. October. Die strangförmigen Verhärtungen im Abdomen sind allmählich kleiner geworden; Temperaturverhältnisse normal; Puls noch etwas frequent.

29. October. In pulmonibus zeigen sich weiter hinten rechts geringe katarrhalische Erscheinungen.

2. November. Das Abdomen hat sich gegen früher noch etwas verkleinert; auch sind die strangförmigen Gebilde in der linken Seite bedeutend kleiner und weicher geworden. Rechts fühlt sich das Abdomen noch etwas resistenter an und ist noch etwas schmerzhafter auf Druck wie links.

18. November. Die Percussion über den Lungen ergibt dieselben Resultate wie früher, speciell über den Spitzen keine Abdämpfung. Überall vesiculäres Inspirium, verlängertes Expirium, sowohl über den vorderen wie hinteren Partien weit verbreitetes reichliches Brummen und Pfeifen. Abdomen ist noch immer gewölbt; die strangförmigen Adhäsionen links haben bedeutend abgenommen, in der r. Regio iliaca sind dieselben etwas deutlicher. Der Schall über dem Abdomen ist überall tympanitisch; die untere Lebergrenze ragt fingerbreit unter den Rippenbogen hervor; der Appetit hat sich gebessert; dagegen besteht hochgradige Macies und Pat. klagt über Nachtschweisse. Gleichzeitig tritt eine Erhöhung der Temperatur ein: 38,4°; nach einem Schüttelfrost 38,6°.

Von da ab abwechselnd Ab- und Zunahme der katarrhalischen Erscheinungen, sowie der Nachtschweisse. Puls und Temperatur werden annähernd normal.

17. Februar 1881. Pat. hat sich in der ganzen letzten Zeit subjectiv ziemlich wohl gefühlt, die Kräfte haben etwas zugenommen, die hochgradige Macies hat sich eine Spur gebessert, besonders sieht das Gesicht wieder etwas voller aus. Farbe der Schleimhäute blass mit leichtem gelblichem Anflug. In den Lungen nur noch Spuren von Katarrh, die Nachtschweisse treten nur noch ab und zu auf. Abdomen nach rechts vom Nabel in der Mammillarlinie schmerzhaft. Die früheren Resistenzen, die sonst im Abdomen fühlbar waren, sind vollständig verschwunden. Die Milzdämpfung reicht nach oben in der Axillarlinie bis zum unteren Rand der 7. Rippe; unter dem Rippenbogen ist dieselbe nicht palpabel.

21. Februar. Unterhalb des Nabels und etwas nach links ist eine circumscribte resistente Stelle zu fühlen von etwa Apfelgrösse. Druck auf dieselbe ist nicht besonders schmerzhaft.

Von da ab ziemliches Wohlbefinden bis zum

24. April. Patientin hat einen zweistündigen Schüttelfrost; in pulmonibus nichts nachzuweisen; das Abdomen ist stark tympanitisch aufgetrieben. In den nächsten Tagen wieder ziemlich normales Verhalten.

Vom 3. bis zum 15. Mai. Es treten unter zeitweiser Erhöhung der Temperatur hier und da Schmerzen bald im Epigastrium, bald in der Lendengegend, beiderseits an den Wirbelsäulen, von verschiedener Heftigkeit und Dauer auf. Der Schlaf wird etwas schwächer infolge von Hustenreiz und zeitweisem Erbrechen.

16. Mai. Das Abdomen ist im Allgemeinen ziemlich weich, auf Druck nur wenig empfindlich; die untere Lebergrenze nirgends palpabel. Unter dem r. Hypochondrium ist ein Tumor fühlbar, dessen innerer, stumpfer, etwas höckeriger Rand nicht ganz bis zur Mammillarlinie reicht, nach unten die Höhe des Nabels etwa 2 Finger breit überschreitet, nach oben mit der Leber in Verbindung zu stehen scheint. Ein zweiter deutlich fühlbarer Tumor präsentirt sich oberhalb der Symphyse, 2 Finger breit unterhalb des Nabels beginnend und von da als ziemlich rundlicher Strang rechts zur Ileocoecalgegend hinziehend. Derselbe ist auch in der Inguinalgegend noch deutlich zu fühlen, überschreitet die Medianlinie etwa 4 cm, liegt dagegen rechts oberflächlicher und fühlt sich resistenter an. Beide Tumore sind auf Druck nur mässig schmerzhaft; unter dem Rippenbogen ist vermehrte Resistenz, jedoch kein deutlicher Rand fühlbar. Die Temperatur ist bedeutend gestiegen bis  $40,1^{\circ}$  und hält sich trotz grosser Dosen Chinin auf abnormer Höhe:  $38,3^{\circ}$ .

17. Mai. Pat. zeigt grosse Apathie, ausser ganz leicht feuchter Stirn keinerlei Schweiss.

18. Mai. Erhöhte Temperatur, erneutes Auftreten von pneumonischen Erscheinungen in pulmonibus, namentlich rechts. Immer wird die rechte Seitenlage vorgezogen. Dabei häufige dünnflüssige Stühle.

20. Mai. Sputum ziemlich zäh, glasig, rothbräunlich gefärbt, rothe Blutkörperchen, sowie reichliche Schleimzellen enthaltend. Pat. ist, wie überhaupt in diesen Tagen, sehr misslaunig, macht einen collabirten Eindruck, Haut sehr blass, grosses Schwächegefühl; das Sprechen strengt Pat. an; etwas Kopfschmerz vorhanden, sonst schmerzfrei. Die Milz ist unter dem Knorpel der 9. und 10. linken Rippe fühlbar. Oberhalb der Symphyse über der Resistenz der Schall stark gedämpft mit leichtem tympanitischem Beiklang. Auch im übrigen Abdomen Tympanie. Im Gebiet der Dämpfung des Unterbauches erhält man wieder ein an Fluctuation erinnerndes Gefühl; jedoch sieht man deutlich, dass auch beim leisesten Klopfen sich eine Wellenlinie über das Gebiet der Dämpfung hinaus fortpflanzt. Über der Resistenz in der rechten Bauchseite ist heute ebenfalls ein an Fluctuation erinnerndes Gefühl wahrzunehmen. Die Palpation ist der Patientin unangenehm, ohne gerade schmerzhaft zu sein.

21. Mai 1881. Puls ziemlich elend, Pat. ist sehr apathisch und macht einen verfallenen Eindruck. Die Fluctuation am Abdomen ist nicht deutlicher geworden. Temperatur schwankt zwischen 36,5° und 35°. Exitus letalis.

Sectionsbefund. Magerer weiblicher Körper; leicht icterisch gefärbte Hautdecken; Abdomen etwas aufgetrieben; aus demselben entleert sich beim ersten Anblick eine gelbe, mit eitrig-fibrinösen Flocken vermischte Flüssigkeit. Die Baucheingeweide sind mit dem Peritoneum parietale durch bandförmige Adhäsionen fest verbunden. Die ganze Bauchhöhle ist mit der erwähnten Flüssigkeit angefüllt, das Netz, soweit noch zu erkennen, nach aufwärts geschlagen; die Dünndarmschlingen unter einander durch eitrig-fibrinöse Auflagerungen verklebt, stellenweise auch durch bindegewebige Adhäsionen verwachsen. Musculatur blass, rothbraun, trocken. Da sowohl im rechten, als im linken Hypochondrium die Theile mit dem Zwerchfell und unter einander fest verwachsen sind, so lässt sich des letzteren Stand nicht bestimmen. Aus der Atrophie des Herzens sind nur zu erwähnen: Auf den Schliessungsrändern der Mitralis nach der Vorhofseite hin finden sich weiche warzige Excrescenzen sowohl am Aortensegel, wie vorderen Mitralsegel. Endocard blass, milchig getrübt, ältere Veränderungen nicht vorhanden. Linke Lunge annähernd normal; rechte Lunge zeigt in ihrem Oberlappen eine diffuse Infiltration, das Gewebe hat

eine blaurothe Farbe, Pleura ist von älterem und frischerem fibrinösem Belag überzogen. Der mittlere Lappen zeigt etwas weicherer, blutreicherer Gewebe und ist ebenso wie der obere infiltrirt. Auch der Unterlappen ist gleichmässig pneumonisch infiltrirt, mit dem Zwerchfell in seinem Basaltheil verwachsen.

Das Colon transversum ist in seinem ganzen Verlaufe mit den anliegenden Theilen der Leber fest verwachsen; am scharfen Rand des rechten Leberlappens kommt man durch einen etwa 4 cm langen engen Canal in eine flache Höhlung, welche schiefrige, glatte Wandung und reichlichen eitrigen Inhalt zeigt; sie liegt zwischen Zwerchfell und Leber. Die Gallenblase ist in festes schwieliges Bindegewebe eingelagert, lässt schon von aussen Steine durchfühlen und ist auch wirklich angefüllt mit einer grossen Anzahl kleiner facetirter Steine, die theils weiss, theils pigmentirt erscheinen. Die Gallenblase steht nach aufwärts durch einen zu sondirenden Canal mit dem erwähnten subphrenischen glatten Hohlraum in Verbindung. Der Ductus cysticus zeigt hochgradige Erweiterung, so dass er aufgeschnitten 30 mm weit erscheint. Die in peritonitische Schwielen eingelagerte Leber zeigt sich in ihrer Form verändert und im Innern mit bindegewebigen Septis durchzogen; das gelbbraunliche Parenchym ist undeutlich gezeichnet.

Die Milz ist gleichfalls in peritonitische Schwielen eingelagert und sehr gross (17 cm lang und 5 cm dick), das Pulpagewebe gleichmässig braunroth auf dem Durchschnitte.

Die Nieren sind ebenfalls mit den bindegewebigen Schwielen verwachsen und gross.

Schleimhaut der Blase glatt, ebenso die der Scheide; Adnexa des Uterus in den schwieligen bindegewebigen Massen völlig untergegangen.

Der mikroskopische Befund ergibt eine feinkörnige Degeneration am Herzmuskel; ausserdem findet sich ziemlich reichliches bräunlich-gelbes Pigment in den Muskelfasern, welche selbst atrophisch erscheinen. Die Infiltrate der Lungen bestehen aus zarten Fibrinfäden, in welche lymphoide Elemente, sowie spärliche rothe Blutzellen eingesprengt sind; ferner finden sich vereinzelte, mit mehreren Kernen versehene epitheloide Gebilde (desquamirte Alveolarepithelien).

In der Leber ist eine leichte Zunahme des interstitiellen Gewebes nachweisbar; ferner sehr reichliche Ablagerung von Pigment in den Zellen, sowie Gallenpigment an verschiedenen Stellen im interstitiellen Gerüste.

In den Schwielen des Peritoneums findet sich viel, zum Theil schon krystallinisches, gelbgrünes Gallenpigment.

Die Nieren zeigen eine leichte Degeneration der Epithelien der Harnkanälchen.

## Epicrise.

Bei der Besprechung dieses zweiten Falles können wir bedeutend kürzer sein. Auch hier handelte es sich bei der Aufnahme der Patientin in die Klinik ganz wie bei dem Falle Latz offenbar um ein peritonitisches Exsudat. Die anamnestischen Daten, der ganze Verlauf sprechen mit Sicherheit dafür, dass schon das erste Unwohlsein der Patientin im November 1879, als unter Schmerzanfällen in der Magen- und Lebergegend sich unter dem rechten Rippenbogen eine faustgrosse, auf Druck schmerzhafte Geschwulst entwickelte, eine circumscribte Peritonitis darstellte, welche im Laufe mehrerer Wochen eine wenigstens theilweise Neubildung erfuhr, indem der Tumor, sich allmählich verkleinernd, scheinbar ganz verschwand. Dass auch damals schon steinige Concremente in der Gallenblase den Anlass zu dieser Affection gaben, ist in hohem Grade wahrscheinlich. Auch die anfangs des Jahres 1880 plötzlich und ohne äussere Veranlassung auftretenden Schmerzparoxysmen sind wohl namentlich im Hinblick darauf, dass sie am ausgesprochensten in der Gegend des nun wieder fühlbaren Tumors sich bemerklich machten, auf dieselbe Ursache zu beziehen. Der fortbestehende Tumor selbst wird durch die Annahme einer Cystitis vesicae felleae infolge der beständigen Reizung durch ihren Inhalt an steinigen Concrementen hinlänglich erklärt. Als nun am 1. Juni 1881 ein plötzlicher intensiver Schmerz in der Gegend des Tumors sich einstellte, ein Schmerz, der bei der Patientin selbst die Empfindung hervorrief, als ob etwas bei ihr zerrisse; als gleichzeitig heftiges Erbrechen, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des ganzen Bauches in die Erscheinung traten, zugleich aber der bis dahin fühlbare Tumor verschwunden war, da konnte darüber kein Zweifel obwalten, dass der Tumor durch Perforation seinen Inhalt in die Bauchhöhle ergossen und eine Perforationsperitonitis hervorgerufen habe. Auch die enorme Schmerzhaftigkeit des Bauches, das kuglige Aufgetriebensein desselben, die pralle Spannung der Bauchdecken, die halbmondförmige Dämpfung im Unterleib, die bei der Ankunft der Pat. in der Klinik constatirt wurde, sprachen für die Richtigkeit dieser Anschauung. Allerdings bestand nach der Angabe der Pat. bis zur letzten Woche vor Eintritt derselben in klinische Behandlung, wo zum ersten Mal leichte Gelbfärbung der Haut constatirt wurde, niemals Icterus; doch kann derselbe, weil vielleicht nicht sehr bedeutend, einmal ganz übersehen worden sein; anderntheils würde aber auch sein früheres gänzlich Fehlen durchaus nicht gegen die Anwesenheit von Gallensteinen in der Gallenblase sprechen. Bemerkenswerth ist, dass Gallenfarbstoff im Urin nur in den ersten 5—6 Tagen nach der

Aufnahme, Albumen in den ersten Wochen gar nicht nachzuweisen war und erst zur Zeit der intercurrirenden Lungenaffection sich hier und da in ganz geringer Menge zeigte; die Stühle sind stets gallig gefärbt gewesen. Die bestehende ca. viermonatliche Schwangerschaft erreichte durch den am fünften Tage nach der Aufnahme der Patientin eintretenden Abortus ihr Ende, ohne dass durch diesen Vorgang eine wesentliche Änderung des Allgemeinbefindens hervorgerufen worden wäre. Die oben erwähnte Perforationsperitonitis führte nicht, wie das bei weitaus der Mehrzahl der Fälle zu geschehen pflegt, zu einem schnellen Tode, sondern es bildete sich in den nächsten Tagen unter wechselnder Abflachung und Spannung des Abdomens bei Fortbestehen des Icterus Fluctuation aus, die zu einer *Punctio abdominis* aufforderte. Letztere, am 23. Juni ausgeführt, ergab ca. 4000 Cbem einer intensiv gallig gefärbten, eiweissreichen grünlichen Flüssigkeit, die mikroskopisch spärliche lymphoide Zellen und icterisch verfärbte Endothelien aufwies, ein Befund, der in seiner Gesammtheit die Diagnose einer durch Perforation der Gallenblase hervorgerufenen Peritonitis vollkommen bestätigte. Dass keine Gallensteine in der entleerten Flüssigkeit gefunden wurden, spricht nicht gegen diese Ansicht, da letztere bei der Perforation nicht nothwendig mit ins Cavum abdominis durchgebrochen zu sein brauchen, sondern höher oben in den Gallenwegen zurückgehalten worden sein können.

Auf die Paracentese des Abdomens besserte sich das Befinden der Kranken in der nächsten Zeit, bis am 26. plötzlich eine *Pneumonia lob. inf. et med. dextra* in die Erscheinung trat, welcher zwar bis zum 29. August mit Hinterlassung nur geringer katarrhalischer Erscheinungen, bis zum 3. October fast vollständig abgelaufen war, aber auf den Kräftezustand der ohnehin schon schwer kranken Patientin einen deletären Einfluss ausüben musste.

Das Abdomen zeigte in der Folge sehr wechselnde Erscheinungen: Die Schmerzhaftigkeit auf Druck sowohl als spontan ist bald stärker, bald schwächer, bald gar nicht vorhanden; es treten Resistenzen, strangartige Gebilde auf, die in Folge des wechselnden Grades des bestehenden Meteorismus zeitweise deutlich, zeitweise weniger deutlich und in wechselnder Lage zu fühlen sind. Die Temperatur bleibt während dieser ganzen Zeit auf mässiger Höhe, vom 28. Juli an trat öfter wiederkehrendes Erbrechen grünlicher Massen ein, in denen nichts Abnormes aufgefunden werden konnte; Patientin wurde dabei immer magerer, schwächer, es traten Ödeme der Beine, von August an Ödeme der Ileolumbal- und Ileosacralgegend hinzu: Alles Erscheinungen, die die Annahme rechtfertigen, dass die

anfangs bestehende acute Peritonitis durch Fortdauer des Grundleidens allmählich in die chronische Form übergegangen war.

Von Ende September an schien es dann, als wenn sich eine zeitweise Reconvalescenz geltend machen wollte, indem alle Krankheitserscheinungen sich verminderten und das Allgemeinbefinden sich besserte; dieser günstige Zustand hielt auch an bis Ende November, wo er noch einmal auf kurze Zeit durch unter Schüttelfrösten auftretende neue katarrhalische Affectionen in pulmonibus, jetzt in Verbindung mit Nachtschweissen, unterbrochen wurde. Nach dieser vorübergehenden Attaque hielt sich die Besserung ziemlich constant bis Ende April 1881; auch die Ödeme hatten sich fast ganz verloren. Nun trat aber unter Schüttelfrösten, Temperatursteigerung eine neue peritonitische Exacerbation in die Erscheinung; es wurde wieder über Schmerzen im Abdomen geklagt, auch über solche in der Lendengegend und an der Wirbelsäule; es sind wieder Tumoren fühlbar, das Abdomen ist hier und da aufgetrieben, dazu kommt noch Erbrechen: Symptome, welche für eine frische Reizung des Peritoneums sprechen. Da die Kräfte der Patientin bedeutend abgenommen hatten, so konnte, als am 18. Mai eine neue pneumonische Affection in Scene trat, der tödtliche Ausgang in kürzester Zeit nicht zweifelhaft sein.

Durch die am 22. Mai vorgenommene Autopsie wurden sämtliche Annahmen vollauf bestätigt. Die in der Gallenblase, im Duct. cystic. gefundenen Gallensteine, die Einbettung der Gallenblase in festes schwieriges Bindegewebe, ihre Verbindung mit einem zwischen Zwerchfell und Leber bestehenden Hohlraum, die vielfachen Verwachsungen und Adhäsionen der Baucheingeweide mit dem Peritoneum und unter einander, die Anfüllung der Bauchhöhle mit einer gelben, mit eitrig-fibrinösen Flocken vermischten Flüssigkeit beweisen vollkommen, dass das Grundleiden eine Cholelithiasis, die nothwendige Folge dieser eine zuerst acute, dann chronische Peritonitis gewesen war. Der beständige Reiz der sich in der Gallenblase aufhaltenden Steine mochte schon zu peritonitischen Verklebungen geringeren Grades geführt haben, so dass, als die Gallenblase ihren Inhalt in die Bauchhöhle ergoss, die daraus resultirende Perforationsperitonitis doch einigermaßen circumscrip't blieb. Als nun das durch diese Peritonitis gesetzte Exsudat durch die Punction entleert war, begann eine chronische Peritonitis, die von Zeit zu Zeit unter stürmischerer Erscheinung exacerbirte.

Die beiden angeführten Beobachtungen bieten uns Beispiele von dem Ausgange, den die entzündliche Erkrankung um die

Gallenblase auf Grund von Gallensteinbildung, die sog. Pericystitis vesicae felleae e calculis, nehmen kann.

In dem ersten Falle bricht dies pericystische gallige Exsudat in das Nierenbecken durch, und es wird ein mit diesem Exsudate gemischter Harn, wenn auch ohne nachgewiesene Gallensteine, entleert. Der Process bildet sich schnell zurück, und wird Patient zunächst mit den Residuen einer circumscripten Peritonitis geheilt. Später, nach vier Jahren erliegt er endlich dem Grundleiden, der schweren, innerhalb der Leber in den grossen Gallengängen sich localisirenden Cholelithiasis.

In dem zweiten Falle bricht die beträchtlich ausgedehnte Gallenblase, bezw. das um dieselbe zur Entwicklung gekommene Exsudat in die Bauchhöhle durch; es kommt zu einer allgemeinen Peritonitis mit einem reichlichen, stark galligen Exsudat. Patientin übersteht die so schwere Erkrankung, erholt sich allmählich, geht aber nach einem Jahre unter den Symptomen einer recidivirenden Peritonitis und intercurrirenden pneumonischen Erscheinungen zu Grunde. .

Bei der Durchsicht der Literatur seit dem Jahre 1850 finden sich Fälle von Durchbruch der Gallenblase, resp. eines pericystitischen Exsudats in das Nierenbecken in nur sehr spärlicher Anzahl. Wir führen dieselben kurz an:

Fauconneau Dufresne<sup>1)</sup> erzählt von einem Falle derart Folgendes:

»M. Faber donne avec beaucoup de détail l'histoire d'une femme, qui a rendu des calculs biliaires par l'urètre sans avoir éprouvé les symptômes ordinaires de coliques hépatiques ou de quelque autre affection du foie et sans avoir présenté d'ictère; mais après avoir souffert pendant quelque temps de douleurs et de pression dans la région hypogastrique de ténésme vesicae elle a vu s'échapper par le canal de l'urètre plusieurs petits calculs, que l'analyse chimique a démontré être formés par les mêmes principes, que ceux contenus dans les calculs biliaires. Une fois les symptômes de dysurie furent si violents, qu'on se trouva obligé de pratiquer l'urétrotomie pour extraire un calcul volumineux. La femme finit par guérir.«

Ein zweiter Fall von Abgang von Gallensteinen durch die Harnwege ist von Prof. Köstlich in Stuttgart beobachtet worden<sup>2)</sup>.

Endlich ist in Schmidt's Jahrb. d. Med. Bd. 130 pag. 36

1) Traité de l'affection calculeuse du foie pg. 338.

2) Schmidt's Jahrb. d. Med. 1863 Bd. 120 pg. 307.

## Curriculum vitae.

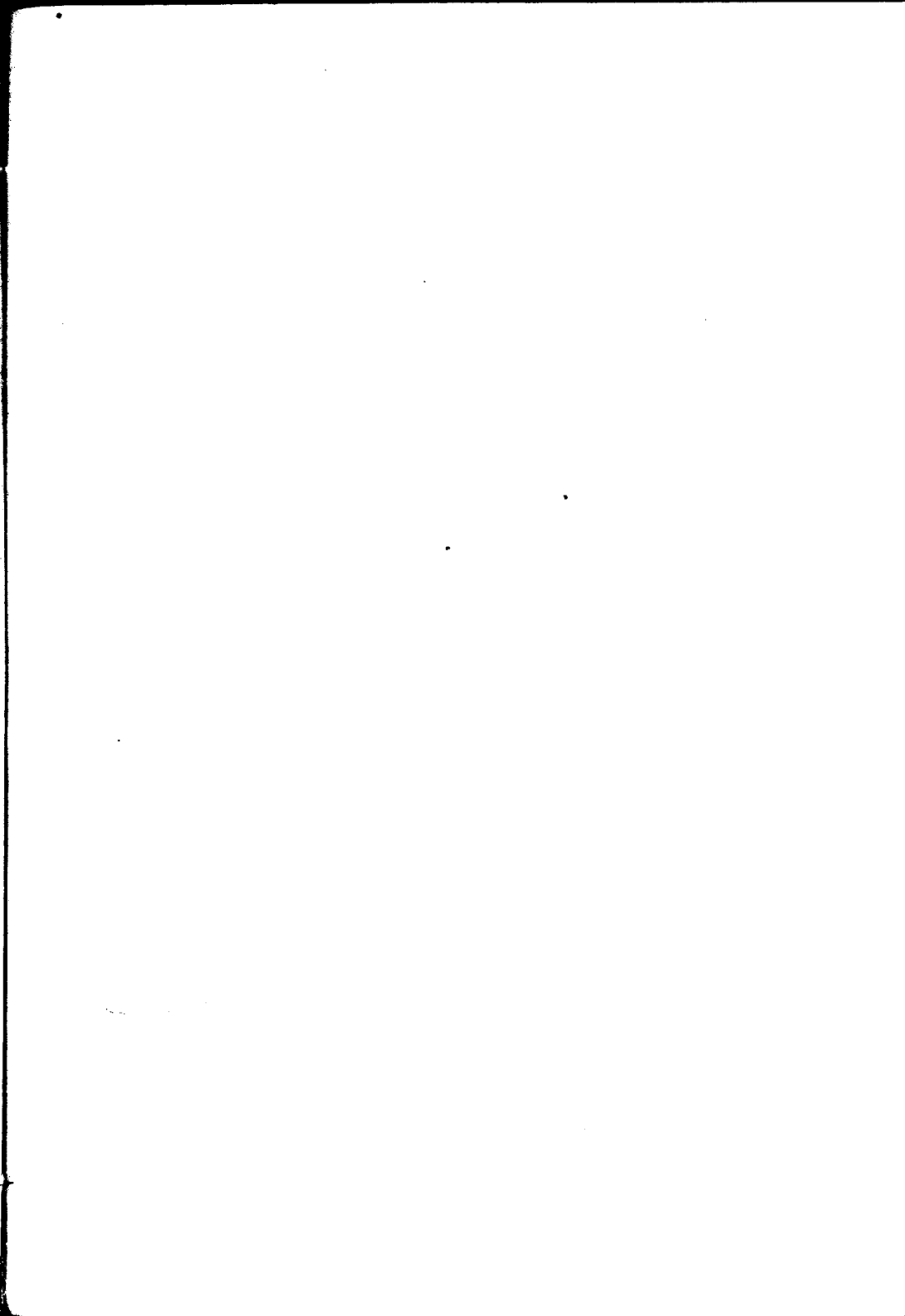
Carl Nickel, Sohn des Herzgl. Oldenb. Cammerraths Louis Nickel und der Auguste, geb. Kayser, evangelischer Confession, wurde am 10. April 1884 auf Schloss Schaumburg in Nassau geboren. Seine erste Ausbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Weilburg, von wo er Ostern 1873 mit dem Zeugniß der Reife entlassen wurde. Darauf widmete er sich auf der Hochschule zu Würzburg dem Studium der Medicin, woselbst er im März 1876 das Tentamen physicum bestand. Im Mai 1876 bezog er die Universität Marburg und erlangte daselbst am 20. Juli 1878 die Approbation als Arzt. Am 30. Juli 1878 bestand er das Examen rigorosum.

Als akademische Lehrer verehrt er die Herren Professoren und Doctoren:

v. Köliker, Fick, Wislicenus, Sachs, Quincke, Semper, Hasse, Gerhardt, Rossbach, v. Linhart, Rindfleisch, v. Rinecker, Beneke, Dohrn, Ferber, Gasser, Lahs, Mannkopff, Roser, Schmidt-Rimpler.

Nachdem er noch einige Monate vertretungsweise ärztliche Praxis ausgeübt, diente er vom 1. October 1878 bis 1. April 1879 im 9. Bair. Infanterie-Regiment zu Würzburg als Einjährig-Freiwilliger, vom 1. April bis 1. October 1879 im 2. Bair. Feld-Artillerie-Regiment zu Würzburg als einjährig-freiwilliger Arzt und von da bis Weihnachten 1879 in demselben Regiment als Unterarzt. Im März 1880 wurde er zum Assistenzarzt II. Cl. und im December 1885 zum Assistenzarzt I. Cl. der Reserve befördert. Seit 10. April 1880 übt er in Dorchheim in Nassau die Functionen als Communalarzt aus.

C. Nickel,  
pr. Arzt.





15548

15548