

Zur Frage : Wann sind Gallenstein-Kranke zu operiren? / von Franz Fink.

Contributors

Fink, Franz.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Berlin : August Hirschwald, 1899.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/feaj343p>

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
<https://wellcomecollection.org>

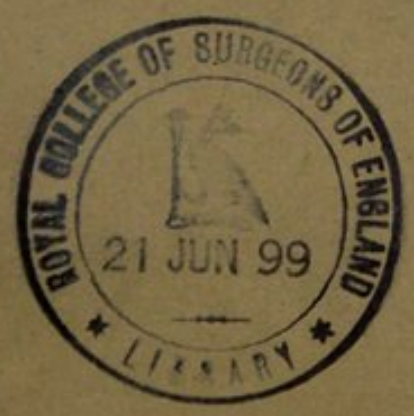
6

Zur Frage:
sind Gallenstein-Kranke zu operiren?

Von

Dr. Franz Fink,

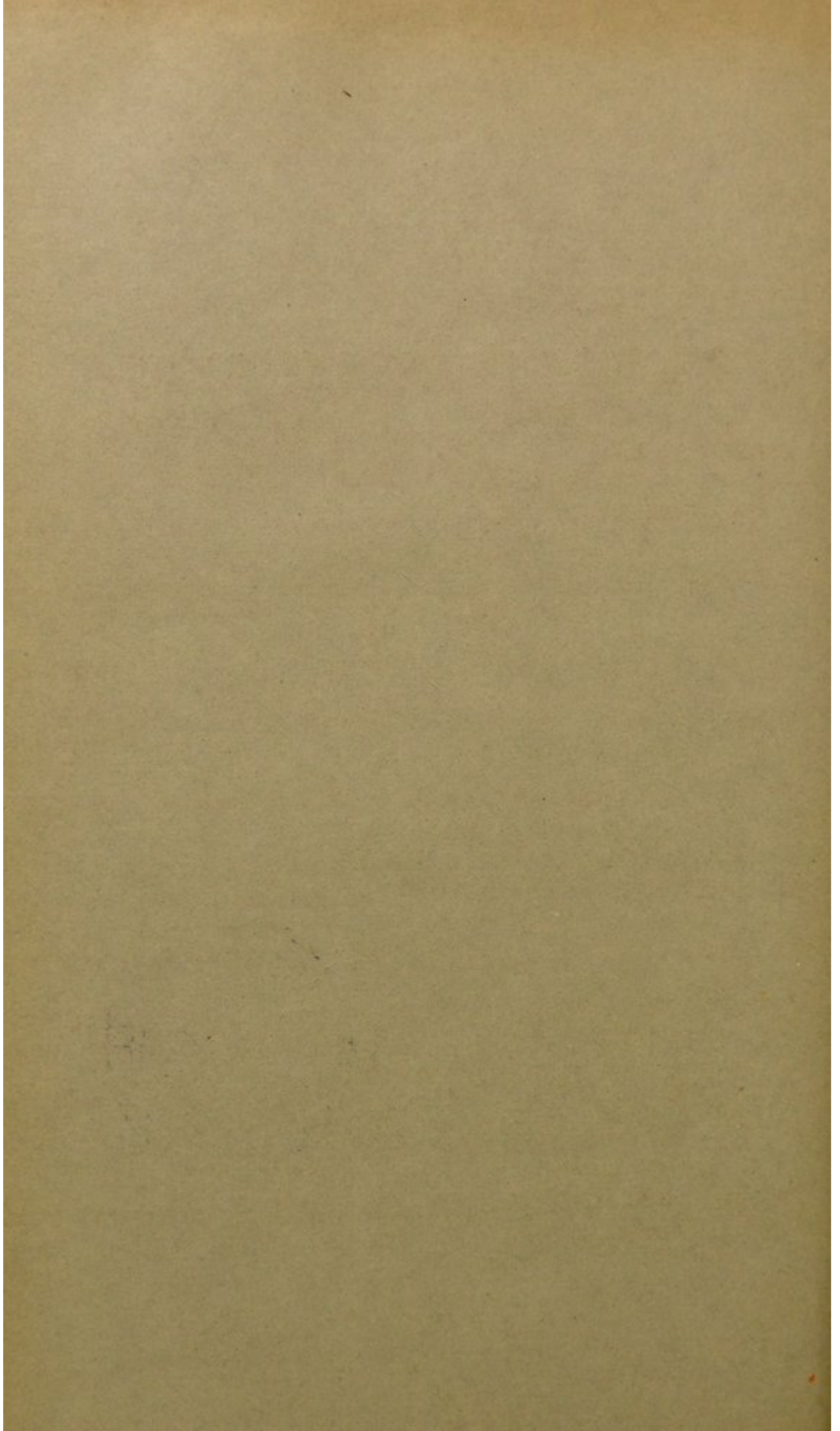
Primararzt am Kaiser-Franz-Josef-Hospitale in Karlsbad.



Berlin 1899.

Verlag von August Hirschwald.

N.W., Unter den Linden 63.



Zur Frage:

Wann sind Gallenstein-Kranke zu operiren?

Von

Dr. Franz Fink,

Primararzt am Kaiser-Franz-Josef-Hospitale in Karlsbad.



Berlin 1899.

Verlag von August Hirschwald.

N.W., Unter den Linden 63.

THE

AMERICAN



Einleitung.

In der Einleitung des Buches: „Erfahrungen über die Gallensteinkrankheit“ hat Riedel folgenden Satz aufgestellt:

„Im Interesse der Kranken ist es Pflicht derjenigen Chirurgen, welche sich öfters mit der Operation von Gallensteinen beschäftigen, ihre Erfahrungen mitzutheilen, das zu schildern, was sie im Laufe der Zeit an Veränderungen der Gallenblase und der Gallengänge, der Leber, des Magens u. s. w. infolge der Gallensteinkrankheit in vivo gesehen haben. Jeder soll seinen Beitrag zu dem Krankheitsbilde liefern.“

Dieser Aufforderung leiste ich Folge und erlaube mir meine Beobachtungen mitzutheilen.

Die Gallensteinchirurgie ist eine Errungenschaft der neueren Zeit. Im Jahre 1882 hatte C. Langenbuch eine steinkranke Gallenblase einem Kranken extirpirt und mit dieser Operation den Anstoss zum Aufblühen dieses Zweiges der Chirurgie gegeben.

Auch vor Langenbuch wurden an der Gallenblase operative Eingriffe vorgenommen, doch war die Zahl eine äusserst beschränkte; die Erfinder dieser Operationsmethoden fanden gar keinen oder nur wenig Beiklang, so dass die einzelnen Operationsverfahren wiederum in Vergessenheit geriethen.

Jean Louis Petit war der Erste, welcher an der Gallenblase eine Operation planmässig ausführte. Für ihn war die Indication zum Eingriffe dann gegeben, wenn die als Tumor nachweisbare Gallenblase mit dem Peritoneum parietale verwachsen war, so dass

die Punction oder Incision der Gallenblase im entzündeten Gewebe vorgenommen wurde.

Im Jahre 1774 versuchte ein Berliner Arzt Bloch die im Verhältniss selten vorhandenen und schwer nachweisbaren Verwachsungen zwischen Gallenblase und Peritoneum parietale auf künstlichem Wege herbeizuführen. Er wählte zu diesem Zwecke Reizmittel für die Bauchhaut, Kanthariden, Meerrettig, Zwiebeln und will auch 3mal das erwünschte Resultat mit diesen Mitteln erreicht haben.

August Gottlieb Richter ging einen Schritt weiter, er hielt den Gallenerguss in die Bauchhöhle nach der Operation nicht für gefährlich und machte den Vorschlag, mit einem Trokar die freie Gallenblase einzustechen, den Trokar liegen zu lassen und eine Verwachsung zwischen Blase und Peritoneum herbeizuführen.

Ein weiterer Fortschritt ist durch Thudichum im Jahre 1859 zu verzeichnen, welcher den Vorschlag machte, die Bauchhöhle zu eröffnen, die Verwachsungen des Peritoneum mit der Gallenblase abzuwarten und dann die Incision vorzunehmen, ein Verfahren, welches in neuerer Zeit besonders von Riedel gepflegt wird.

Im Jahre 1867 hatte Bobbs in Amerika durch einen Zufall das einzeitige Verfahren der Cholecystostomie eingeführt. Er hielt die hydropische Gallenblase für einen Ovarialtumor und nähte denselben in die Bauchwand ein.

Die erste von Erfolg gekrönte Operation am Gallensysteme hat König im Jahre 1882 ausgeführt. Es war dies eine zweizeitige Cholecystostomie mit Einnähung der Blase.

Wie wir nach dieser allgemeinen, allerdings unvollständigen, historischen Darstellung ersehen, hat die Chirurgie des Gallensystems im Verlaufe der Jahrhunderte nur geringe Fortschritte gemacht, von einer allgemeinen Verbreitung der Operationen am Gallensysteme lässt sich nicht sprechen.

Um so grösser ist das Verdienst Langenbuch's. Freilich ist die Entwicklung der medicinischen Wissenschaft im Allgemeinen und der Chirurgie im Besonderen der fruchtbare Boden, in dem seine Saat aufgegangen ist, um reichlich Früchte zu tragen. Das von ihm eingeführte Operationsverfahren wurde in kurzer Zeit Gemeingut der chirurgischen Welt, seine Methoden wurden weiter ausgebildet, ergänzt und vervollkommenet, das Wesen der Gallensteinkrankheit durch die reichen pathologischen Erfahrungen bei den Operationen besser erkannt und die Indication zur operativen Beseitigung der Gallensteine immer genauer präcisirt und weiter gesteckt.

Während durch Jahrhunderte die Operationen am Gallensystem ein *Noli me tangere* waren, werden dieselben in der neueren Zeit als berechtigt und heilbringend erkannt. Langenbuch, Riedel, Kehr stehen heute auf dem Standpunkte der Frühoperation. Die in der weitaus grösseren Anzahl schweren lokalen und Allgemeinleiden, welche sie als Folgezustände der Gallensteinkrankheit zu beobachten und zu operiren Gelegenheit hatten, bestimmten sie, diesen Standpunkt einzunehmen. Wenn man aber Gelegenheit hat, eine grosse Zahl jener Gallensteinkranken zu sehen, deren Leiden vorübergehende oder auch öfter wiederkehrende Beschwerden hervorruft, um nach dem Kurgebrauche von Karlsbad und weiterem zweckmässigen Verhalten nicht mehr zum Vorschein zu kommen, dann kann man den Standpunkt einer Frühoperation nicht ohne weiteres billigen. Wie die bezeichneten Autoren habe auch ich, besonders im letzten Jahre Gelegenheit gehabt, schwere, ja die schwersten Erkrankungen des Gallensystems zu sehen und zu operiren. Doch kann ich mich nicht entschliessen, daraus die Folgerung zu ziehen, Kranken mit geringgradigen Veränderungen die Operation zu empfehlen, insbesondere dann nicht, wenn gewisse, das Leiden günstig beeinflussende Umstände obwalten.

Die Operationen, welche ich ausgeführt habe, lassen sich in vier Gruppen eintheilen:

1. Operationen, welche sich auf das Gallensystem allein beschränken;
2. Operationen, bei welchen wegen der Folgezustände der Gallensystemerkrankung die Laparotomie als solche nothwendig war;
3. die Probeincision zur Constatirung von Gallensteinen, und
4. Operation wegen Tumor der Gallenblase.

Zu der 1. Gruppe zähle ich 12 Operationen wegen Cholelithiasis, eine Operation wegen Cholecystitis infectiosa typhosa.

Zu der 2. Gruppe 3 Operationen, eine wegen Ileus, bedingt durch Incarceration, eine Laparotomie wegen Ruptur der Gallenblase, eine wegen Vereiterung der Leber mit beginnender Peritonitis.

Zu der 3. Gruppe 1 Operation zur Feststellung der Diagnose.

Zu der 4. Gruppe 1 Operation wegen Carcinom der Gallenblase mit partieller Resection der Leber.

In Folgendem berichte ich über die 1. Gruppe, über 12 Operationen wegen Cholelithiasis und 1 Operation wegen Cholecystitis infectiosa typhosa.

1. Marie Klier aus Giesshübl.

Patientin ist 45 Jahre alt, verheirathet, hat 6mal abortirt und 4mal normal geboren. Kinder leben und sind gesund. Patientin selbst ist immer gesund gewesen. Im Jahre 1890 hat sie eine Blinddarmentzündung durchgemacht, von welcher sie genesen ist. Später bemerkte die Frau einen Knoten unterhalb des linken Rippenbogens, welcher anfangs nicht schmerzhaft war. Vor 2 Jahren wurde dieser Knoten schmerzhaft und hat sich langsam gesenkt. Die Schmerzen verschwanden, als die Frau gravid wurde und blieben während der Zeit der Gravidität aus. Die Geburt ging normal von statten.

Im Frühjahr 1893 stellten sich in der Geschwulst die Schmerzen wieder ein, dabei hatte die Frau Abends Schüttelfrost und Fieber. Am 7. Mai 1893 consultirte mich die Frau zum ersten Male wegen der Geschwulst in der rechten Bauchhälfte.

Ich stellte damals die Diagnose: Tumor coeci und empfahl ihr die Operation.

Am 8. Juni consultirte mich Pat. abermals. Das Krankheitsbild war im Wesentlichen verändert; der früher umschriebene, deutlich abtastbare, leichtbewegliche Tumor durch eine nahezu die ganze rechte Abdominalhälfte einnehmende Schwellung gedeckt, welche vom Rippenbogen bis zur Spina ossis ilei und bis in die Regio lumbalis dextra sich erstreckt hatte. Die Haut über der Anschwellung geröthet, gespannt, besonders an einer Stelle nach rückwärts und etwas nach oben von der Spina ossis ilei.

Pat. klagt über heftige Schmerzen, leichte Temperatursteigerung. Die Untersuchung der Genitalien ergiebt einen negativen Befund, die Diagnose lautet: Abscess ausgehend von der Geschwulst und mit Rücksicht auf die Lage hielt ich es damals für einen perityphlitischen Abscess, oder für einen Abscess, welcher von einem exulcerirten Tumor des Colon ascendens sich entwickelt hat. Ich empfahl der Pat. die Eröffnung des Abscesses. Um mich zu überzeugen, ob es thatsächlich ein Abscess sei, entschloss ich mich zur Punction. Diese wurde entsprechend der grösseren Vorwölbung der Schwellung vorgenommen. Zu meiner Ueberraschung entleerte sich nicht Eiter, sondern eine gelblich-grüne, schleimige, fadenziehende Flüssigkeit, deren Menge ungefähr 300 g betrug. In Anbetracht des Umstandes, dass die entleerte Flüssigkeit kein Eiter war, nahm ich von der Incision Abstand. Die Untersuchung der Flüssigkeit ergab Gallenfarbstoffe, sowie weisse Blutzellen.

Im weiteren Verlaufe schloss sich die Punctionsöffnung, es kam zu einer Ansammlung neuer Flüssigkeit. Pat. hatte grosse Schmerzen und liess sich im Spitale aufnehmen.

Der Status am 20. Juli war folgender: Pat. sehr stark abgemagert. Die Untersuchung der Lunge ergiebt einen normalen Befund, am Herzen einen dumpfen ersten Ton. In der unteren rechten Bauchgegend eine Schwellung und Röthung der Haut. Die Geschwulst nimmt die rechte Lumbalgegend ein, erstreckt sich bis zum Uebergange des mittleren und unteren Drittels des Poupartischen Bandes. Die Haut ist gespannt, livid verfärbt, besonders entsprechend der Gegend über der Spina ossis ilei dextri. Die Percussion über der Anschwellung leer, sonst allenthalben tympanitischer Schall.

Die Consistenz der Geschwulst ist weich, elastisch, fluctuirend, gegen die Mittellinie zu durch ein hartes Infiltrat begrenzt, welches im Bogen zu der Mitte des Poupartischen Bandes zieht.

Operation am 20. Juli 1893. Zunächst Punction. Es wird eine dicke, gelbe Flüssigkeit entleert, hierauf Incision. Der Schnitt verläuft parallel dem Poupart'schen Bande, hat eine Länge von 14 cm. Nach der Durchtrennung der Haut entleert man weiter gelblichgrüne Flüssigkeit mit 30 Gallensteinen von Hanfkorn- bis Linsengrösse. Es präsentirt sich ein grosser Hohlraum, welcher von der Muskulatur begrenzt wird. Zufolge der zahlreichen Buchten und Spalten in dem Muskelgewebe, konnte bei der bestehenden parenchymatösen Blutung die Communication mit der Gallenblase nicht aufgefunden werden und wurde der Hohlraum mit Jodoformgaze tamponirt.

Am 28. Juli finden sich gelegentlich des Verbandwechsels am Boden der Wundhöhle einige kleine Gallensteine vor. Zugleich entleerte sich aus einer Fistel gallige Flüssigkeit. Bei Sondirung dieser Fistel stösst man auf Concremente. Fast bei jedem folgenden Verbandwechsel finden sich grosse und kleine Gallensteine in der granulirenden Wunde.

Am 16. August wurden bei der Sondirung der Fistel in der Tiefe von 5 cm Concremente nachgewiesen, deren Beseitigung nicht möglich war. Es wurde in Narkose die Fistelöffnung erweitert. Beim Auseinanderziehen der Fistelwundränder wird eine Reihe grosser und kleiner Steine entfernt. Der eingeführte Finger dringt in eine überwallnussgrosse Höhle, in welcher ein Stein liegt.

Nach Incision des Einganges in diesen Hohlraum wird die Zahl von 276 Gallensteinen von Hanfkorn- bis Linsengrösse zu Tage gefördert. Der weitere Wundverlauf gestaltete sich günstig. Auffallend war, dass sich noch immer keine Galle aus der Fistel ergoss, so dass man an die Anwesenheit noch weiterer Concremente denken musste und thatsächlich wurden dieselben bei weiterer Sondirung nachgewiesen.

Am 26. September 1893 wird die Pat. nochmals narcotisirt, die Fistelöffnung nach oben und unten erweitert und aus einer mit Schleimhaut ausgekleideten Höhle mehrere kleine Steine mittels des Löffels zu Tage gefördert. Am Grunde der Höhle liegt ein grösserer Stein, welcher nur mit Mühe mit den verschiedensten Instrumenten hervorgezogen wird. Es ist dies der grösste der zahlreichen Steine. Bei Beseitigung desselben entleert sich sogleich dünnflüssige Galle von normalem Aussehen. Die Sondirung von diesem Hohlraume aus lässt nirgends ein Concrement nachweisen. Die Wunde wird tamponirt, der Wundverlauf ist glatt. In den ersten 3 Tagen entleert sich sehr viel normale Galle, so dass der Verband zweimal täglich gewechselt werden musste. Am 5. Tage nimmt die Gallenentleerung ab, die Wunde schliesst sich mehr und mehr, bis nur eine Fistel übrigbleibt, mit welcher Pat. auf ihr Verlangen aus der Anstalt entlassen wurde.

Die Gesamtzahl der Gallensteine betrug 357 Stück.

Die Fistel blieb seit der letzten Operation im September 1893 bis zum Jahre 1898. Die Secretion war reichlich, Pat. musste Vor- und Nachmittags den Verband wechseln. Stuhl an Farbe und Consistenz normal, manchmal diarrhoisch. Die Nahrungsaufnahme musste sich auf leichtverdauliche Speisen beschränken.

Zu wiederholten Malen sah ich die Kranke, rieth ihr, sich die Fistel schliessen zu lassen. Erst in diesem Jahre ging sie auf meinen Vorschlag ein.

Status praes.: In der Mitte zwischen dem rechten Rippenbogen und Crista oss. ilei ist eine Lippenfistel, in welche man mit der Sonde nicht weiter als 2 cm vordringt. Aus derselben entleert sich gallig gefärbte Flüssigkeit. Von der Fistel erstreckt sich nach abwärts gegen die Mitte des Poupart'schen Bandes eine

20 cm lange und 5 cm breite strahlige Narbe. Im Bereiche dieser Narbe ist die Haut dünn und wölbt sich bei Hustenstoss hernienartig vor. Nach Einstülpung der Haut kann man die Unterfläche der Leber und die angrenzenden Partien des Bauchraumes abtasten, da die Muskulatur und die Aponeurose der Bauchwand auseinander gewichen sind (Bauchwandhernie nach Laparotomie). Verdauung sowie Farbe des Stuhles normal, im Harn nichts Abnormes.

Operation am 10. August 1898. Aethernarkose von $1\frac{1}{2}$ Stunden Dauer, Umschneidung der Fistel, Verlängerung des Schnittes entsprechend der Hernie, Spaltung des Peritoneums bis an den unteren Rand der Fistel. Die Verwachsungen zwischen Netz und Gallenblase werden zum Theil stumpf, zum Theil mit der Scheere gelöst. Bei der Lösung zeigt sich, dass die Gallenblase und der D. cysticus sehr in die Länge gezogen sind, weiters, dass die Leber mit ihrem rechten Rande an der seitlichen Bauchwand angewachsen ist. Um die Zugänglichkeit zu erleichtern, wird der Schnitt bogenförmig gegen die Medianlinie bis zwei Querfinger vor dem Nabel verlängert. Der Ductus cysticus und die Leber werden stark emporgezogen, die Verwachsungen am Lig. hep.-duod. gelöst, der Ductus choledochus abgetastet und dabei constatirt, dass ein Concrement nicht vorhanden ist. Nach aussen vom Ductus choledochus liegt eine ungefähr bohnergrosse Lymphdrüse.

Der Ductus choledochus ist federkiel dick, eine Veränderung an diesem nicht sichtbar, ebenso sind keine Verwachsungen nachweisbar.

Es wird der Ductus cysticus ganz freigemacht und abgetragen, von dem resecirten Theile aus die Sondirung vorgenommen, diese gelingt, es lässt sich die Sonde im Ductus choledochus nachweisen. Das Peritoneum der Bauchwandhernie wird resecirt, ebenso ein Theil der Haut. Etagnennaht des Bogens und des Längsschnittes, Tamponade des Ligamentum hepato-duodenale und des doppelt ligirten Cysticusstumpfes. Die Nachbehandlung der Wunde verlief ohne weitere Complication, die Gallensecretion sistirte, die Kranke konnte am 29. September 1898 geheilt entlassen werden.

Eine kurze Zusammenstellung des Krankheitsbildes führt zu folgendem Ergebnisse: Die erste vor 8 Jahren als Blinddarmentzündung gedeutete Erkrankung war eine Cholecystitis, welche zu Verwachsungen der Gallenblase und der Leber — dafür spricht die bei der Fisteloperation gefundene Verlöthung — mit dem Peritoneum parietale geführt hat, die seit dieser Erkrankung in der Bauchhöhle tastbare, zeitweise schmerzhaft, kugelige Geschwulst war die mit Steinen gefüllte Blase. Im Jahre 1893 kam es zu einer neuerlichen Entzündung der Gallenblase, zur Entwicklung eines Hydrops, zur Perforation des Blaseninhalts in die Bauchwand mit allen Folgeerscheinungen.

Nach den Operationen blieb eine Gallenfistel, welche durch eine starke Zerrung und Dehnung des Ductus cysticus verursacht wurde. Der Ductus cysticus und D. hepaticus mündeten nicht mehr unter einem spitzen Winkel in den Choledochus, sondern unter einem stumpfen von nahezu 180° , wodurch der Gallenabfluss in den Choledochus und Cysticus gleich günstige Bedingungen gefunden hat.

2. Veronika Franze aus Einsiedl bei Reichenberg, eingetreten am 26. Januar 1893, 56 Jahre alt. Der Vater war magenleidend und starb an unbekannter Krankheit, die Mutter an Lungenentzündung. Als Mädchen von 22 Jahren hatte Pat. Bleichsucht, mit 24 Jahren heirathete sie und hatte 8 Kinder.

Das Leiden begann vor 4 Jahren mit Stuhlbeschwerden und Schmerzen in der rechten Seite, Schwellung der rechten unteren Bauchhälfte. Der consultirte Arzt constatirte eine Blinddarmentzündung. 14 Tage lang lag die Kranke zu Bette, nach 8 Wochen war sie wieder gesund und konnte ihrer Arbeit nachgehen. Nach ihrer Genesung merkte sie eine Geschwulst in der oberen rechten Hälfte des Unterleibes, welche sich bei Lagewechsel deutlich bemerkbar machte. Kolikartige Schmerzen hatte die Kranke nicht beobachtet. Sie hatte nur das Gefühl als ob sich etwas bald rechts, bald links bewegen würde. Im Oktober des Jahres 1891 bildete sich unter Schmerzen eine Geschwulst in der Nabelgegend, welche durch ein Vierteljahr immer grösser wurde. Während dieser Zeit ging die Kranke in die Arbeit. Ende des Jahres 1891 kam es zu spontanem Durchbruch der Geschwulst und zur Entleerung von Eiter und Blut. Pat. consultirte mehrere Aerzte, welche über ihr Leiden keinen genauen Aufschluss geben konnten. Die kleine Wunde am Nabel blieb bestehen, es entleerte sich Eiter mit wässriger Flüssigkeit gemengt.

Im Juni 1892 ging Pat. zu einem Arzte, der sie im Juli desselben Jahres operirte und einen ziemlich grossen Stein entfernt haben soll. Pat. wurde mit einer Fistel entlassen.

Im November consultirte sie denselben Arzt; es wurden verschiedene Versuche gemacht, die Fistel zu schliessen, es war jedoch alles vergebens. Die Pat. wurde nach 9wöchentlicher Behandlung zum Kurgebrauche nach Karlsbad geschickt und trank Karlsbader Brunnen durch 8 Wochen. Die Eitersecretion hatte nachgelassen und machte einer mehr serösen Flüssigkeitsabsonderung Platz. Da sich die Fistel nach so langer Dauer nicht schloss, rieth ich der Pat. die Operation an, in welche sie einwilligte. Ausser der Fistel rechts vom Nabel war eine pathologische Veränderung nicht nachweisbar.

Operation am 30. Mai 1893. In Narkose werden über der in den Fistelgang eingeführten Sonde die Bauchdecken gespalten. Der Schnitt verläuft von der eingezogenen Nabelöffnung zum Kreuzungspunkte des Rippenbogens mit der rechten Mamillarlinie. Der Schnitt ist 10 cm lang und durchtrennt den Musculus rectus dexter; an der hinteren Fläche des letzteren verbreitert sich der Fistelgang zu einem Hohlraum, in welchem nach Entfernung von Blutcoagulis ein Gallenstein sichtbar wird. Nach Incision der das Concrement umfassenden Kapsel wird der nahezu haselnussgrosse Stein aus seinem Lager herausgehoben. Der Hohlraum ist von einer schleimhautartigen Wand ausgekleidet. Die eingeführte Sonde dringt auf 4 bis 5 cm in die Tiefe. Ein zweites Concrement nicht nachweisbar. Zum Zwecke einer digitalen Untersuchung wurde die Incision gegen den Rippenbogen vertieft. Dabei kam es zu einer heftigen Blutung, nach deren Stillung folgendes constatirt wurde: Das Peritoneum parietale ist mit der Leber verwachsen. Die Incision reicht in das Lebergewebe hinein. Der Hohlraum, in dem der Stein gegen war, ist die Gallenblase, von welcher die Sonde 4 cm in der Richtung gegen den Darm sich einführen lässt. Es wurde die ganze Wundhöhle mit Jodoformgaze pomponirt und offen behandelt. Der Verlauf war ein reactionsloser, die Pat. konnte am 19. September 1893 geheilt entlassen werden.

Dieser Fall zeigt eine auffallende Uebereinstimmung mit dem vorhergehenden. Die Pat. erkrankte unter Allgemeinerscheinungen von Seiten des Unterleibes, welche dem behandelnden Arzte für eine Blinddarmentzündung gehalten wurden. Nach ihrer Genesung blieb eine bewegliche Geschwulst im Unterleibe zurück. Es war dies

die vergrösserte Gallenblase, welche nach 4 Jahren mit dem Peritoneum parietale in der Nabelgegend verwachsen ist. Es kam zu einem Durchbruch nach aussen und zur ständigen Eiterentleerung. Erst nach der Beseitigung des die Eiterung veranlassenden Concrementes trat Heilung ein. Auch hier hatten wir es mit einer Cholecystitis, Pericholecystitis und Perforation durch die vordere Bauchwand zu thun. Die Verwachsungsstelle zwischen Blase und Peritoneum war die denkbar günstigste und bedingte den glücklichen Ausgang.

3. Anna Thiel, 44 Jahre alt, ledig, Wirthschafterin, eingetreten am 18. Juli 1896.

Pat. hatte in der Jugend einen Typhus abdominalis überstanden, war sonst immer gesund und bemerkte im Winter 1892 das erste Auftreten der Erkrankung. Sie litt an Koliken im rechten Epigastrium, an druckartigen Schmerzen in der Kreuzgegend, an Fieberanfällen, habitueller Constipation, Appetitlosigkeit und unregelmässigem Schläfe.

Seit 1893 ist Pat. icterisch verfärbt. Der consultirte Arzt diagnosticirte Gallensteine und verordnete eine Carlsbader Kur, die sie das erste Mal im Jahre 1895 gebrauchte.

Pat. ist abgemagert, leidet an hochgradigen Schwächezuständen, unregelmässigen Stühlen, Obstipation mit Diarrhoë abwechselnd, Fieber, Appetitlosigkeit und Gemüthsverstimmung. Urin sei beständig bierbraun und trübe gewesen, die Stühle wenig gefärbt, die Gegend der Gallenblase ist auf Druck sehr empfindlich. Menses unregelmässig.

Pat. stand vom 1. Februar bis 15. März 1896 im Carlsbader Krankenhaus in Behandlung; sie bot damals das Bild einer ausgesprochenen Cholelithiasis mit mehrfach sich wiederholenden Anfällen dar; die während des Aufenthaltes gebrauchte Carlsbader Kur hatte den Erfolg, dass die Anfälle sistirten und im Stuhle drei Concremente von Bohnengrösse und facettirter Oberfläche entleert wurden. Pat. verliess in gebessertem Zustande die Anstalt.

Nach ihrer Rückkehr in die Heimath stellten sich neuerdings Icterus und Kolikanfälle ein. Pat. machte eine sogen. Schweningenkur durch, während deren Gebrauch die Gallenblasengegend massirt wurde. Der Zustand verschlimmerte sich nur, Pat. suchte am 11. Juli von neuem Karlsbad auf; hier stellte sich kurz nach der Ankunft hochgradiges Fieber ein, so dass Pat. neuerdings in Spitalsbehandlung trat.

Status: Pat. von gracilem Körperbau, abgemagert, mit leicht icterischer Färbung der Haut, die Sclerae icterisch, Zunge weisslich belegt. Thorax gut gewölbt; die Untersuchung desselben ergibt einen normalen Herz- und Lungenbefund. Der untere Rand der Leber überragt in der Clavicularlinie den Rippenbogen um 2 Querfinger. Das Abdomen im Allgemeinen im Thoraxniveau ohne besonderen Befund, die Milz nicht vergrössert. Im Harne Gallenfarbstoff, kein Eiweiss. Pat. fiebert.

Operation am 31. Juli 1896. — Aethernarkose, ruhig verlaufend. Schnitt vom Rippenbogen am äusseren rechten Rande des Musculus rect. verlaufend, 12 cm lang. Durchtrennung der Bauchdecken. Bei der Eröffnung des Peritoneums wird die angeschwollene Leber an ihrer Oberfläche ein wenig gestreift, dieser Schnitt durch eine Naht sofort geschlossen. Bei der Inspection ergibt sich folgendes Bild: Die Leber 2 Querfinger über den Rippenrand herabreichend, hart anzufühlen, die Gallenblase fällt gerade in die Schnittöffnung, dieselbe hat einen mittleren

Füllungsgrad, die Oberfläche weisslich verfärbt. Die Gallenblase ist mit ihrem oberen Pole mit dem Magen verwachsen, die Verwachsungen bilden ein Mesenterium. Bei der Abtastung konnten Steine augenblicklich nicht gefunden werden. Theils stumpf, theils mit Scheere werden zunächst die Verwachsungen zwischen Magen und Gallenblase gelöst. Nachdem die Lösung bis an den Ductus cysticus heran erfolgt ist, ist es möglich, im Duct. cysticus ein Concrement zu tasten, welches sich bei Druck von unten her in die Gallenblase verschieben lässt.

Nach Stillung der Blutung wird dieses Concrement in den oberen Abschnitt der Gallenblase emporgedrängt, die Leber ein wenig um ihren horizontalen Durchmesser rotirt und so ein Theil der Gallenblase in die Wunde gelagert. Fixirung der Gallenblase an das Perineum parietale durch je 3 Kopfnähte im linken und rechten Umfange, Fascien- und Hautnaht. Hierauf wird die Gallenblase incidirt. Dabei geschah es, dass das Concrement, welches durch die Bauchdeckennaht in der Wunde erhalten worden war, wieder in die Gallenblase hineinschlüpft und die untere Bauchwand eröffnet werden muss, um den Stein emporzudrängen. Die Gallenblase wird eröffnet, ein facettirtes, über haselnussgrosses Concrement entfernt, wobei sich nur etwas Schleim aus der Gallenblase entleert. Zum Schlusse wird die Gallenblase an den Musculus rectus rechts und links durch eine Naht fixirt. Hautnaht bis auf die Gallenblasenöffnung, Einführung eines Drains, wobei sich Galle entleert, welche mit Schleim reichlich gemengt ist. Die Gallenblasenwand ist stark verdickt, ungefähr 4—5 mm, die Schleimhaut der Gallenblase gewulstet, stark geröthet. Die Gallenblase wird durch 14 Tage drainirt, nach Entfernung des Drains bleibt die Gallenblasenfistel bestehen. Der Versuch, diese Fistel durch Compressivverbände zum Verschluss zu bringen, misslingt. Pat. wird auf ihr Verlangen mit einer Galle secernirenden Fistel am 16. Oktober 1896 entlassen.

Die Indication zur Operation gaben in diesem Falle die schweren Anfälle, welche durch nahezu 3 Jahre die Kranke quälten, zur Abmagerung und Schwäche führten und von Fieber begleitet waren. Der dreimalige Kurgebrauch in Karlsbad hatte zwar die Entleerung der Concremente zur Folge, doch gestaltete sich der Allgemeinbefund nicht günstiger. Die schweren Anfälle, das dieselben begleitende Fieber, die zunehmende Schwäche bestimmten mich die Operation vorzunehmen. Die Schwere des Leidens findet sich bei der Operation bestätigt. Residuen einer abgelauenen, Erscheinungen einer acuten Cholecystitis waren der Objectivbefund. Das Concrement, im Anfangstheil des Ductus cysticus gelegen, hatte die genannten Reizerscheinungen zur Folge. Bei der zunehmenden Verschlechterung des Allgemeinbefindens, der mangelhaften Ernährung, den fortwährenden Schmerzen, dem Fieber war es wohl sehr fraglich, ob die Pat. den Durchgang auch dieses Steines überstanden hätte. Dass eine Gallenfistel zurückgeblieben ist, ist zweifellos ein Fehler. Die Ursache dieses Fehlers kann nur in zwei Momenten gelegen sein, entweder war die Gallenblase zu hoch in der Bauchwand fixirt, so dass sie sich nicht zurückziehen und schliessen konnte, oder es wurde ein kleines Concrement in dem Choledochus übersehen. Gewiss wäre durch eine zweite Operation die Ursache dieser bestehenden Fistel zu erforschen gewesen.

Ueber das Befinden der Pat. habe ich trotz Nachfrage keine weitere Nachricht erhalten.

4. Kreidl, Katharina, 44 Jahre alt, Bäuerin, verheirathet. Eingetreten am 3. December 1896.

Patientin, die 11 mal geboren hat, war bis Februar 1896 vollkommen gesund.

Zu dieser Zeit soll eines Tages in der Nabelgegend unter heftigen Schmerzen eine kleine Geschwulst von Walnussgrösse aufgetreten sein, die vom consultirten Arzte als Bruch bezeichnet und reponirt wurde. Die Schmerzen cessirten und Pat. fühlte sich vollkommen wohl, bis im Oktober 1896 neuerdings heftige, nicht genauer localisirte Leibscherzen von 3tägiger Dauer auftraten, um nach ihrem Ablauf einem Wohlbefinden platzzumachen, das bis Ende December 1896 anhielt. Am 20. December traten neuerdings heftige Schmerzen im Abdomen auf, von der rechten Oberbauchgegend ausgehend und sich über den ganzen Unterleib und den Rücken erstreckend. Zu dieser Zeit wurde Pat. auch zum erstenmale die harte Geschwulst in ihrem Leibe gewahr. Ein beigezogener Arzt rieth ihr Spitals-eintritt an.

Pat. vermag nicht anzugeben, ob jemals bei ihr Icterus bestand; der Stuhlgang war stets geregelt, nie weisslich gefärbt; die Menses regelmässig, 4wöchentlich, die letzte Niederkunft fand vor 3 Jahren statt. Struma besteht seit etwa 17 Jahren, ist seit 14 Jahren nicht gewachsen, verursacht keine Beschwerden.

Status am 18. Januar 1897. Pat. von mittlerer Grösse, Hautfarbe normal, Zunge rein und feucht, am Halse eine dem Isthmus und dem rechten Schilddrüsenlappen angehörige etwa faustgrosse Struma von knotiger Beschaffenheit, Lungen- und Herzbefund normal. Der linke Leberlappen weist nach unten normale Begrenzung auf. Der rechte springt in Form eines zungenförmigen Lappens bis zur Nabelebene nach abwärts vor. Die Länge dieses Lappens beträgt vom Rippenbogen in der Mamillarlinie gemessen 10 cm, ebensoviel seine etwas oberhalb der Nabelhorizontalen gemessene Breite. Fasst man diesen Lappen mit der ganzen Hand, so findet man, dass derselbe an seiner Unterfläche kugelig abgerundet ist. Beim Hin- und Herrollen zwischen den Fingern spürt man das deutliche Knirschen sandkornähnlicher Körperchen. Das übrige Abdomen ist schlaff, weist nichts Abnormes auf. An der Thoraxoberfläche in den oberen Partieen, vornehmlich rechts, dilatirte Venen.

Bei ihrem Eintritt am 23. December bot die Patientin, die über heftige Schmerzen klagte, ein ähnliches Bild, wie am Tage der Statusaufnahme. Der Fortsatz des rechten Leberlappens war grösser, schmerzhaft, undeutlicher contourirt (Cholecystitis?). Die gries- und sandähnlichen Concremente waren damals nicht zu tasten. Operation am 19. Januar 1897.

Chloroformnarkose, $1\frac{3}{4}$ Stunden Dauer. Schnitt vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen reichend. Spaltung der Muskelfasern des rechten Rectus in der Parasternallinie. Eröffnung des Peritoneum. Der Leberlappen nach unten bis zur Nabelhorizontalen verlängert, die Caps. Gliss. verdickt. Die Gallenblase überragt den Leberrand nach abwärts um 3—4 cm, die Form derselben verändert; dieselbe hat einen nach links gegen die Medianlinie emporragen den Fortsatz, welchem ein Divertikel der Blase entspricht. Querdurchmesser an der Basis 7 cm. Das Lebergewebe an der Blase verdünnt, der Riedel'sche Lappen hat die Höhe von ca. 4 cm, die Serosa der Blase injicirt verdickt. Die Leber wird nach oben dislocirt und die Gallenblase aus der Wunde emporgezogen.

Man constatirt Verwachsungen seitens des Netzes, durch welche das letztere an den Grund der Gallenblase fixirt ist. Dieselben werden gelöst. Ferner sind Verwachsungen zwischen Pylorus und medialer Blasenwand und dem Ductus cysticus vorhanden. Dieselben werden theils ligirt, theils stumpf gelöst, dadurch wird der Blasenhal und der Cysticus freigemacht. Die Gallenblase bildet einen prall ge-

füllten Sack, der in den D. cysticus übergeht. Der Längsdurchmesser vom Blasen-
grunde bis zum unteren Cysticusende beträgt 13 cm. Am unteren Ende des Cysti-
cus ist ein grosser Stein tastbar; gegen den Darm zu geht an dieser Stelle der
Gang in seine normale Weite über. Dieser Stein wird in die Blase reponirt, die
Wundpartie zwischen abgelöstem Pylorus und Blasenbals wird durch Jodoform-
tampons nach aussen drainirt, sodann wird die obere Hälfte der Peritonealwunde
vernäht; in der Gallenblasengegend wird das Peritoneum links und rechts an die
Blasenwandung in etwa 5 cm Längsausdehnung angenäht und der Blasenfundus
dadurch extraperitoneal gelagert. Etagnnaht der Muskeln und der Haut in der
oberen Wundhälfte, Eröffnung der Blase, die vorher noch von der Umgebung durch
umgelegte Jodoformgaze isolirt wird. Zutageförderung der Steine durch Pincette
und Wasserspülung. Drainage der Gallenblase, die Wunde verkleinerte sich zu-
sehends. Nach 10 Tagen wird das Drain entfernt, am 14. Tage verlässt die Pat.
das Bett und geht am 31. März geheilt in ihre Heimath.

Pat. hatte eine mit Steinen prall gefüllte Gallenblase, welche sie gewiss
schon lange vor Beginn ihrer Beschwerden getragen hatte, den Beweis liefert hie-
für die Grösse der Steine, die Ausdehnung der Gallenblase und die Bildung eines
Riedel'schen Lappens. Die Kolikanfälle setzten erst im Laufe des letzten Jahres
ein und waren von einer Entzündung der Gallenblase begleitet, dafür sprechen
die Verwachsungen zwischen Netz und Gallenblase einerseits, und der Gallenblase
und Pylorus andererseits, ferner das Divertikel in der Blase sowie die Verdickung
der Gallenblasenwand selbst. Es waren in der Blase und in der Leber Verände-
rungen eingetreten, ohne dass eine Entleerung von Steinen stattgefunden hätte.
Eine Fortschaffung der Concremente durch diese veränderten Organe wäre gewiss
auch nicht erfolgt. Um den voraussichtlich schweren Folgeerscheinungen vorzu-
beugen, wurde der planmässige und viel kürzere Weg eines operativen Eingriffes
gewählt. Wie sich zeigte, war derselbe von günstigem Erfolge begleitet.

5. Becher, Hedwig, 26 Jahre alt, Bahndienersgattin, eingetreten am
18. April 1898.

Das Leiden begann im Jahre 1896 mit einem Anfalle von Schmerzen, welche
vom Epigastrium in die Hypochondrien (bes. rechts) und in die Schulterblätter
ausstrahlten und mit heftigem, schliesslich galligem Erbrechen verbunden waren.
Der Anfall dauerte einen ganzen Tag; daran schloss sich Icterus, welcher nach
einigen Tagen schwand. 4 Monate hatte Pat. Ruhe, nach welcher Zeit sich die
Anfälle in immer kürzer werdenden Pausen wiederholten. Vom Januar 1898 bis
zum Tage der Operation (17. April) hielten die Schmerzen angeblich ununter-
brochen fort an und nur tägliche Morphiuminjectionen verschafften vorüberge-
hende Erleichterung.

Stuhlgang und Harnentleerung waren während dieser Zeit regelmässig und
ungestört. Die Mutter der Pat. starb, 37 Jahre alt, an einem Unterleibsleiden, der
Vater und die einzige Schwester leben und sind gesund.

Pat. hat 4 mal geboren, 3 Kinder leben, 1 starb mit 9 Wochen. Pat. will
bis zu ihrer jetzigen Erkrankung immer gesund gewesen sein.

Status: Pat. ist sehr abgemagert, allgemeine Hautdecken blass, mit einem
Stich ins icterische, Herz und Lunge gesund. Im Harn kein Eiweiss, kein Zucker,
keine Galle, Leberdämpfung innerhalb normaler Grenzen. An der Kreuzungsstelle
des Rippenbogens und des äusseren Rectusrandes eine resistente Stelle in der
Ausdehnung eines Apfels fühlbar; dieselbe ist sehr schmerzhaft; häufiges

Aufstossen während der Untersuchung, Erbrechen grünlicher, wässriger Massen. Pat. hat intermittirendes Fieber.

Operation am 17. April 1898, $1\frac{3}{4}$ Std. Dauer. Aethernarkose, welche in der Hälfte der Operation wegen starker Schleimsecretion sistirt und mit Billroth'scher Mischung fortgesetzt wurde. Schnitt am rechten Rippenbogen bis in die Nabelebene herabreichend, Durchtrennung des Musc. rect. und der Fascia transversa abdominis. Nach Spaltung der letzteren liegt eine sulzige, ins grünliche schimmernde Gewebsmasse vor. Dieselbe wird auf stumpfem Wege durchtrennt und erweist sich als das veränderte Peritoneum parietale, welches mit dem vorliegenden Netze verwachsen ist. Die weitere Operation gestaltet sich äusserst schwierig; um das Operationsterrain zugänglich zu machen wird ein zweiter Schnitt senkrecht auf das untere Ende des ersten nach aussen geführt. Das mit dem Peritoneum verwachsene Netz wird von der Leber abgelöst und dadurch ein Zugang zwischen letzterer und den vorliegenden Darmtheilen gebahnt. Auf stumpfem Wege dringt man in die Tiefe von ca. Zeigefingerlänge. Es wird eine gegen hühnereigrosse Geschwulst tastbar. Bei der weiteren Lösung kommt es zu einer heftigen Blutung, medialwärts von der Geschwulst. Diese wird theils durch Tamponade, theils durch einen Péan gestillt, der liegen bleibt. Mühsame Arbeit bei der Loslösung der Verwachsungen. Dieselben waren folgende:

- a) der Magen an die Leber herangezogen, bildet die mediale Begrenzung;
- b) das Colon transversum mit der peritonealen Verwachsung bildet die andere Grenze;
- c) nach oben die Leber, deren Ueberzug verdickt ist und an deren unteren Fläche in der Mammillarlinie 2 Knoten zu finden sind;
- d) der tastbare Tumor wird von dem Pylorus und Duodenum an der oberen Partie und am absteigenden Aste des letzteren umrahmt. Dieser Tumor entspricht dem Pancreaskopfe. Es fanden sich Verwachsungen, die von diesem zur Leber ziehen und eine Strangulirung des Darmes erzeugen. Die Gallenblase ist geschrumpft, ein kleiner Bürzel tief unterhalb des Leberrandes, mittelst Pravaz'scher Spritze wird reine Galle aus der Blase entleert. Vom Pancreaskopfe und von der unteren Leberfläche wird ein kleines Stückchen behufs mikroskopischer Untersuchung excidirt.

Der am Pancreaskopfe angelegte Péan bleibt liegen, die Wunde, die einen tiefen Trichter bildet, wird tamponirt. Am 10. Tage Entfernung des Péan. Der Wundverlauf glatt, reactionslos. Nach Schluss der Wunde kam es zu Schmerzen in der Narbe. Dieselbe schwoll an, es entleerte sich eine blutige, seröse Flüssigkeit. Mit der Sonde dringt man in eine 6 cm lange Fistel. Diese schliesst sich, um in einiger Zeit wieder aufzubrechen und eine ganz klare, dem Pancreassaft gleichende Flüssigkeit zu entleeren. Die Secretion dauert wenige Tage, worauf die Fistel sich wieder schliesst. Es kam zu einem 2. Durchbruche, diesmal mit Entleerung von Galle. Seit December 1898 geheilt.

Das Krankheitsbild dieses Falles, bei welchem kein Stein vorgefunden wurde, fasse ich in folgender Weise auf. Anlässlich des Anfalles vor 2 Jahren sind die Steine unter den heftigsten Erscheinungen in Begleitung von Icterus abgegangen. 4 Monate dauerte das Wohlbefinden. Seit dieser Zeit neuerliche Beschwerden. Es liegt die Auffassung nahe, dass durch den Abgang von Steinen die Gallengänge verletzt wurden, dass sich um dieselben Entzündungsproducte

gebildet hatten. Für den Ablauf von Entzündungen sprechen die narbigen Verwachsungen zwischen Magen, Duodenum, Colon transversum, Leber und Peritoneum parietale, sowie die Verdickung des Pancreaskopfes. Durch Schrumpfung der Verwachsungen lässt sich das weitere Bild erklären, besonders die sich häufenden und schliesslich ununterbrochen andauernden Schmerzen und Beschwerden. Wir haben es somit in diesem Falle mit den schweren nach Abgang von Gallensteinen sich entwickelnden Folgezuständen zu thun. Die geschrumpfte Gallenblase und Gallengänge waren in das Narbengewebe eingeschlossen. Der vom Pancreaskopfe nach der Leber ziehende Bindegewebsstrang bedingte eine Strangulierung des Duodenum.

Die mikroskopische Untersuchung der aus dem Pancreaskopfe und der Leber excidirten kleinen Stückchen ergab den Befund einer Entzündung, was mit dem günstigen weiteren Verlauf in Uebereinstimmung steht.

6. Anna Kräupl, 35 Jahre, verheirathet, eingetreten am 13. Juli 1898.

Die Frau leidet seit dem Jahre 1886 an krampfartigen Schmerzen, welche in der Herzgrube unvermittelt, plötzlich beginnen, nach den beiden Hypochondrien hinziehen, nach dem Rücken hin und zwischen die Schulterblätter ausstrahlen. Der erste Schmerz trat im März des Jahres 1886 vierzehn Tage nach dem 1. Partus auf und zwar in der oben geschilderten Weise, begleitet von Erbrechen grünlicher, galligschmeckender Massen. Die Schmerzen kommen immer in den späten Nachmittags- oder in den Abendstunden zwischen 9 und 12 Uhr, dauern gewöhnlich 3 Stunden und sistiren plötzlich, so dass die Pat. sich gleich wieder wohl fühlt. Die Nahrungsaufnahme beeinflusst den Eintritt des Schmerzanfalles angeblich nicht. Die Frau hat seither 6mal geboren und beobachtete, dass sie während der Schwangerschaftsperiode stets vollkommen schmerzfrei war. 14 Tage bis 3 Wochen nach dem Partus stellten sich schon wieder Kolikanfälle ein, in der oben geschilderten Weise von 3—4 stündiger Dauer, in unregelmässigen Zwischenräumen von 8 Tagen bis 3 Monaten immer wiederkehrend. Die Stühle waren braun gefärbt, der Harn weist während des Anfalles und noch einige Zeit nachher dunkelbraune Farbe auf. Nach dem letzten (7.) Partus am 4. December 1896 stellte sich zum ersten Male mit dem Schmerzanfalle Icterus ein; damals liess sich Pat. auf der Klinik Przibram aufnehmen, lag daselbst 5 Wochen, hat 3 Wochen lang gefiebert und wurde symptomlos entlassen, insofern als Schmerzen, Icterus, Fieber und gestörtes Allgemeinbefinden geschwunden waren. Jedoch schon 3 Monate nachher Status quo ante, deshalb kam sie am 13. Juli 1898 nach Karlsbad und erbrauchte die Kur. 4 typische Anfälle in der oben geschilderter Weise, theils von Fieber begleitet, theils ohne solches, bisweilen schwacher Icterus, bisweilen gar einer; in der letzten Zeit vor der Operation am 12. August intensive Gelbfärbung.

Status praes.: Pat. ist abgemagert, ihre Hautdecke icterisch verfärbt. Die Untersuchung der Lunge ergiebt normalen Befund, am Herzen im 1. Momente ein Geräusch. Die Leberdämpfung beginnt in der Mittel-, Parasternal- und Mamillarlinie am unteren Rande der 5. Rippe und reicht 2 Querfinger über den Rippenbogen. Der Leberrand tastbar, geschwollen, auf Druck schmerzhaft. Eine umhriebene Veränderung nicht vorhanden.

Operation am 12. August 1898. Narkose mit Billroth'scher Mischung und später mit Aether. Dauer der Operation 1 $\frac{1}{2}$ Stunden. Schnitt entsprechend dem musc. rectus dexter, vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen herabreichend, 12 cm lang. Eröffnung der Peritonealhöhle; es präsentirt sich die vergrösserte

Leber mit dem verdickten Rande. Die Gallenblase ist von dem Schnitte aus nicht zu sehen, die palpierende Hand tastet ein Concrement in der Regio lumbal, mit einiger Schwierigkeit wird die Gallenblase sichtbar gemacht. Dieselbe liegt zwischen mittlerer und hinterer Axillarlinie. Um mehr Zugänglichkeit zu gewinnen, wird ein zweiter Schnitt in der Nabelhorizontalen senkrecht auf den ersten geführt. Dieser reicht bis zur mittleren Axillarlinie. Jetzt ist es möglich, die Gallenblase abzutasten. Dieselbe ist klein, vom Leberrande gedeckt. Die Serosa der Gallenblase weisslich verfärbt. Die Form zeigt insoferne eine Veränderung als die Blase ungefähr 2 Querfinger vom oberen Pole entfernt, eine Einschnürung hat; dadurch zerfällt dieselbe in 2 sichtbar getrennte Abschnitte. In dem unteren ist das Concrement, dasselbe ist verschiebbar. Es wird die Verwachsung, welche zwischen Gallenblasenwand und Pylorusgegend besteht, stumpf gelöst, die Hand dringt in das Foramen Winslowii, nimmt die Gefässe des Ligam. hepato-duodenale zwischen die Finger, ein Concrement ist nicht zu tasten. Etagnennaht des 1. Schnittes im Muscul. rectus. Der Pol der Gallenblase wird durch eine fortlaufende Seidennaht an das Peritoneum parietale im horizontalen Schnitte fixirt, hierauf incidirt und durch Druck von der Peritonealhöhle aus die Concremente zu Tage gefördert. Bei der Incision entleert sich ziemlich klare, gallige Flüssigkeit, welche sich von normaler Galle nicht viel unterscheidet, das Quantum derselben gering, ca. 5 g, die Gallenblasenwand ist verdickt, ihre Schleimhaut geröthet, geschwollen. Einführung einer Sonde, Concremente sind nicht nachweisbar, Einlegung eines Drainrohres. Fixation desselben durch eine Naht, Naht des horizontalen Schnittes, welche Peritoneum und Muskel fasst. Drainage der Gallenblase. Die Wunde heilt glatt.

3 Wochen nach der Operation kommt es zu Schmerzen in der Wunde, welche die Pat. als Kolikschmerzen bezeichnet. Es bildet sich in der Narbe eine umschriebene Röthung, darauf Bildung einer Fistel mit Entleerung seröser Flüssigkeit. Später wurde ein Seidenfaden aus dieser Fistel entfernt, worauf sich dieselbe schloss. Die Schmerzen der Pat. brachte ich mit dieser Entzündung in der Narbe in Verbindung. Pat. wurde am 20. December 1898 mit geschlossener Wunde entlassen.

Die Kranke hatte in ihrer Heimath mehrere kolikartige Anfälle, die sie bestimmten, eine 2. Operation vornehmen zu lassen. Pat. wurde am 10. Januar 1899 in die Anstalt aufgenommen. Am 3. Tage ihrer Anwesenheit trat ein heftiger Anfall ohne Gelbfärbung auf. Die Untersuchung der Leber, der Gallenblase und des Abdomen ergaben einen negativen Befund. Nur mit Rücksicht auf die typischen und heftigen Anfälle wurde die Operation vorgenommen. Dieselbe erfolgte am 16. Januar 1899. Dauer derselben 2 Stunden. Schnitt in der vorderen Axillarlinie vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen reichend. Durchtrennung der Bauchdecken und des Peritoneum parietale. Dasselbe ist durch flächenhafte Adhäsionen mit der Leber, dem Magen, dem Colon transversum verwachsen. Nach stumpfer Lösung dieser Verwachsungen ist es möglich, die Gallenblase an ihrer, der Bauchhöhle zu gelegenen Fläche, den D. cysticus und den D. hepaticus freizulegen. Die Gallenblase mit ihrem Pole an das Peritoneum parietale fixirt trägt entsprechend dem Uebergange des mittleren in das dem D. cysticus zu gelegenen Drittels eine Einschnürung. Ein Stein ist in derselben und im C. cysticus nicht nachweisbar. Bei Abtastung des D. choledochus stösst man auf ein haselnussgrosses Concrement, welches in dem breiten Ductus choledochus verschieblich ist. Das Concrement

wird gegen die Blase zu emporgeschoben, um die Incision des *D. choledochus* leichter vornehmen zu können. Zugleich wird zur besseren Zugänglichkeit des Operationsfeldes senkrecht auf den 1. Schnitt ein 2. in der von der 1. Operation herrührenden Narbe geführt und die Bauchhöhle durch Languetten abgeschlossen. Nun wird die linke Hand wieder eingeführt, um den Stein im *D. choledochus* zu fixiren. Derselbe ist jedoch nicht mehr zu finden; trotz genauer Abtastung bis an das Duodenum und den *D. hepaticus* war es nicht möglich, des Steines habhaft zu werden. Das Suchen nach dem Concremente währte eine halbe Stunde. Doch es war alles vergebens. Um dem Steine auf die Spur zu kommen, ging ich nun in folgender Weise vor.

Umschneidung der Gallenblase an ihrem Pole, Ablösung der Verwachsungen, Ausschälung der Blase aus ihrem Bette bis zum Uebergange des *D. cysticus* in den *D. hepaticus*. Dieser Akt bot zufolge der Verwachsungen einige Schwierigkeiten. Hierauf wurde die Blase an ihrem Pole eröffnet, und der Länge nach bis zur Einmündungsstelle des *D. cysticus* gespalten. Dabei entleert sich trübe Galle. Die Gallenblasenwand ist verdickt, ihre Schleimhaut geschwollen, in dem an den *D. cysticus* angrenzenden Abschnitte findet sich ein kleines Steinchen vor, welches in Form und Grösse den bei der 1. Operation gewonnenen gleicht. Spaltung des *D. cysticus* mit der Scheere, zum Theile mit der Sonde und Messer. Derselbe ist in seiner Länge verkürzt und oberhalb seiner Vereinigungsstelle mit dem *D. hepaticus* narbig verengt, jedoch noch durchgängig. Vom *D. cysticus* aus wird der *Ductus choledochus* gespalten. Derselbe ist bedeutend ausgedehnt, so dass man den kleinen Finger bequem einführen kann, seine Wand verdickt, seine Schleimhaut mässig geschwollen. Die Sondirung des unteren Abschnittes des *D. choledochus* ergiebt einen negativen Befund. Bei Sondirung des oberen Abschnittes und des *D. hepaticus* stösst man auf ein Concrement. Der kleine Finger lässt sich in diesem Abschnitte des Gallensystems leicht einführen. Der Schnitt wird vom *D. choledochus* in den *D. hepaticus* verlängert und nun der Versuch gemacht, die Concremente mit Instrumenten zu beseitigen. Es gelingt dies aber nicht, vielmehr werden die Steine in den Lebergängen immer mehr emporgeschoben. Auch der Versuch die Steine bei combinirter Palpation — linke Hand Foramen Winslowii, Hinterfläche des *D. hepaticus*, vordere auf die Vorderfläche des genannten Ganges — zu entfernen, misslingt. Nach längerem fruchtlosen Bemühen nähte ich die Wunde des *D. hepaticus* in die Bauchwunde ein in der Erwartung, dass die Concremente entweder von selbst oder mit Nachhilfe sich entfernen lassen. Tamponade der Wunde.

Pat. klagt Abends über heftige Schmerzen. Am nächsten Morgen ist der Verband mit Galle reichlich durchtränkt, ein Concrement liegt nicht vor. Die Secretion durch die *Hepaticus*-Wunde ist sehr reichlich, kein Fieber, Befinden der Pat. zufriedenstellend. Am 20. Januar wird an die Beseitigung des Concrementes geschritten. Mittelst eines Steinlöffels wird ein kantiges, kleinhaselnussgrosses Concrement zutage gefördert. Bei weiterer Sondirung stösst man wiederum auf Concremente, deren Beseitigung grosse Schwierigkeiten bereitet. Endlich gelingt es ein Bruchstück eines Concrementes herauszubefördern. Dasselbe ist die Hälfte eines überhaselnussgrossen Steines. Nun werden noch 3 weitere Bruchstücke hervorgezogen. Die abermalige Sondirung weist noch Concremente nach; 2 weitere Steine werden aus dem *D. hepaticus* mit dem Löffel hervorgeholt. Dieselben haben die gleiche Grösse und Form wie der 1. kantige Stein. Am Abend ist die Tempe-

ratur der Pat. gesteigert, am Morgen wieder normal. Am 24. Januar wurde mir berichtet, dass die von der Pat. genossene Flüssigkeit im Verbinde sichtbar sei. In der That liess sich an der hinteren rechtsseitigen freiliegenden Circumferenz des absteigenden Theiles des Duodenum eine Fistel nachweisen, aus der die kurze Zeit vorher genossene flüssige Nahrung hervorquoll. Es wurde sofort der Versuch gemacht, die Fistel des Duodenum und die Wunde des D. hepaticus in einer Sitzung durch die Naht zu schliessen. Nach 3 Tagen brach die Fistel des Duodenum wieder auf. Ein 2. und 3. Versuch, die Duodenalfistel zu schliessen, misslingt. Die Kranke wird von der Fistel aus ernährt.

Am 30. Januar trat der Tod ein, infolge von Inanition.

Die Obduction ergab neben hochgradiger Anämie eine Insufficiencia valvul. mitralis.

Wenn ich die bei der Operation gemachten Erfahrungen kurz zusammenfasse, so lässt sich Folgendes sagen: Die 1. Operation war unvollständig. Unvollständig deshalb, weil ein Concrement in der Gallenblase geblieben ist und die Concremente im D. choledochus nicht gefunden wurden. Dieser Fehler findet seine Erklärung in Folgendem: Das Concrement der Blase war zufolge seiner Kleinheit und seiner Lage nicht zu finden. Bei folgender Drainage der Blase, die durch 14 Tage dauerte, wurde es nicht zutage gefördert. Die Concremente im D. choledochus hatten für ihren Aufenthalt einen weiten Spielraum, wie es sich bei der 2. Operation herausstellte. Wahrscheinlich waren dieselben zu dieser Zeit im D. hepaticus, so dass ein Uebersehen erklärlich ist.

Der Befund an der Blase und am D. cysticus sprechen dafür, dass Entzündungsprocesse sich an denselben abgespielt hatten. Als Folge dieser Entzündungsprocesse muss die Verkleinerung der Gallenblase, ihre Einschnürung oberhalb der Einmündung des D. cysticus, die Verkürzung des D. cysticus und die narbige Verengerung vor seiner Einmündung in den D. choledochus aufgefasst werden. Bei der Dauer des Leidens sind die Concremente langsam aus der Blase in den D. choledochus eingetreten und sind im D. choledochus liegen geblieben. Zufolge der entzündlichen Veränderungen im D. cysticus konnten die rastirenden in der Blase befindlichen Concremente nicht weiter nachrücken.

Die Concremente im D. choledochus hatten ursprünglich wahrscheinlich dieselbe Grösse wie die in der Blase. Der Unterschied in der Grösse der Concremente der Blase und im D. choledochus giebt einen Fingerzeig für das Wachsthum der Steine in der Zeit von 5—6 Jahren.

Die Concremente im D. choledochus waren freibeweglich. Das circa haselnussgrosse Concrement hatte sich bei der Operation in dem duodenalen Abschnitte des D. choledochus vorgefunden. Dasselbe liess sich im D. choledochus gegen D. hepaticus leicht verschieben und ist bei der Anlegung des horizontalen Hautschnittes in den D. hepaticus verschwunden. Da ich bei der Entfernung der Steine aus dem D. hepaticus erst nach Beseitigung der Bruchstücke des grossen runden Concrementes die übrigen zutage fördern konnte, ist die Annahme berechtigt, dass mit dem auf den Fingerladen des Concrementes auch die übrigen in den D. hepaticus hineingeschlüpft sind. Die leichte Beweglichkeit der Steine in dem D. choledochus und hepaticus erlaubte den Schluss, dass die Steine ihren Aufenthaltsort zufolge der mit dem Wachsthum der Steine zunehmenden Ausweitung der genannten Gallengänge, wechseln konnten. Zu einer Ein-

klemmung in diesen Gängen ist es, so weit die Krankheitsgeschichte Anhaltspunkte bietet, nur temporär gekommen.

Das eingeschlagene Operationsverfahren, die Hepaticostomie, bot allein die Möglichkeit, die Kranke von ihren Steinen zu befreien. Dies wäre sicher auch gelungen, wenn nicht durch die Duodenalfistel der Verlauf der Erkrankung complicirt worden wäre. Es besteht wohl kein Zweifel darüber, dass die Fistel im Duodenum durch die Lösung der Verwachsungen bedingt war. Dazu wurde durch die ungünstige Lage der Fistel die Schliessung durch die Naht dreimal vereitelt, so dass die Pat. an Inanition zu Grunde ging.

7. Grund, Marie, 47 J. alt, Postkassiersgattin, aufgenommen am 22. September 1898.

Pat. hat 7 mal geboren, 3 mal nach 3—4 monatlicher Schwangerschaft abortirt, 4 Kinder leben und sind gesund, 3 starben.

Nach einem Abortus, der wegen hohen Fiebers, unbekannter Herkunft, eingeleitet werden musste, war Pat. 6 Wochen im Bette und gebrauchte dann eine Kur in Franzensbad, welche sie regelmässig wiederholte.

Vor 5 Jahren erkrankte Pat. unter Erscheinungen von Erbrechen und starken Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, weshalb sie sich im darauffolgenden Jahre einer Kaltwasserkur in Wörishofen unterzog, nach welcher sie angeblich Besserung ihres Allgemeinbefindens verspürte, ohne dass aber die starken Schmerzen in der Magengegend geschwunden wären. Schon im darauffolgenden Jahre suchte sie Karlsbad auf, das ihr immer grosse Erleichterung brachte. Die damaligen Schmerzen setzten mit Schüttelfrost ein und gingen mit hohem Fieber und starkem Erbrechen einher; sie zogen nach Angabe der Kranken von der Magen- und Lebergegend gegen die Brust hinauf, dann nach der rechten Seite bis gegen die Mitte des Rückens und von da weiter gegen die Schultern.

In den ersten Tagen des Jahres 1898 hatte sie die eben geschilderten Schmerzen in noch grösserem Maasse. Ein sehr starker Anfall trat am 10. Januar auf, und in der folgenden Woche 2, in der 2. Woche 3 starke Anfälle, bis sich in den nächsten Wochen die Anfälle jeden 2. Tag einstellten und später mehrere Anfälle an einem Tage auftraten. Das ging so weiter bis Mitte März 1898. Infolge der geringen Nahrungsaufnahme, des Fiebers und der constanten Schmerzen, sowie des Morphiums war Pat. sehr abgemagert und musste den grössten Theil des Tages im Bette verbringen. In diesem Zustande entschloss sie sich endlich zur Operation, welche am 18. März durchgeführt wurde. Dauer der Operation 1 Stunde.

Schnitt am äusseren Rectusrand 10 cm lang. Bei der Oeffnung der Bauchhöhle finden sich folgende Verhältnisse: Das Netz mit dem Leberrande verwachsen. Nach stumpfer Lösung desselben stösst man auf das Colon transversum, welches von der Gallenblase mühsam abgelöst wird. Die Gallenblase von normaler Grösse, die Serosa weisslich verfärbt, man tastet in der Blase die Concremente. Eine Untersuchung des D. cysticus und D. choledochus ergiebt einen negativen Befund. Es wird eine Cholecystostomie gemacht und durch dieselbe werden drei haselnussgrosse Steine entfernt, auf die untere Fläche der Gallenblase ein Tampon gegeben und derselbe nach aussen geleitet. Drainage der Gallenblase.

Der weitere Verlauf ist insoweit bemerkenswerth, als die Frau nahezu 5 Tage per os keine Nahrung aufnehmen konnte, da sie alles Genossene erbrach. Die Ernährung erfolgte per rectum. Aus der Fistel floss constant normale Galle. Die

Faeces waren acholisch. Nur hie und da liess sich in geringer Menge Galle nachweisen. In der 3. Woche nach der Operation machte ich den Kehr'schen Stöpselversuch. 2—3 Stunden später traten heftige Kolikanfälle auf. Pat. fieberte, war im hohen Grade aufgeregt und erklärte, dieselben Beschwerden zu haben wie bei einem Kolikanfalle. Es musste wegen des hohen Fiebers und der grossen Schmerzhaftigkeit der Stöpsel entfernt werden, worauf nach kurzer Zeit die acuten Erscheinungen verschwanden. Das Stöpselexperiment wurde durch nahezu 14 Tage wiederholt, ohne dass es zu einem Resultate geführt hätte. Ich empfahl der Pat. noch einige Zeit zu warten und entliess dieselbe in die Heimath. Die Gallenfistel mit der reichlichen Secretion blieb jedoch bestehen. Stuhlentleerung war nur selten mit etwas Galle gemengt.

Zur Beseitigung der bestehenden Fistel empfahl ich der Kranken eine zweite Operation, in welche dieselbe einwilligte.

Der Befund vor der 2. Operation war folgender: Pat. gut genährt, Gesichtsfarbe normal. Die Gallenfistel liegt in der Sagittalebene des Muscul. rectus dexter, 2 Querfinger über der Nabelhorizontalen. Aus derselben entleert sich fast die ganze Galle. Der Stuhl acholisch, nur zeitweise ist Galle beigemischt.

Operation am 24. September 1898. Dauer 2 Stunden. Combinirte Narkose (Billroth'sche Mischung und Aether).

Schnitt am Rippenbogen beginnend, 3 Querfinger unter die Nabelhorizontale herabreichend; derselbe umkreist die Gallenblasenfistel. Letztere wird excidirt und extraperitoneal ligirt. Darauf Eröffnung des Cavum peritoneale am unteren Wundwinkel. Es bestehen flächenförmige Verwachsungen zwischen der Serosa des Magens und dem Peritoneum parietale. Sie werden auf stumpfem Wege gelöst und dadurch die Gallenblase, D. cysticus und hepaticus freigelegt. Der Finger geht in das Foramen Winslowii zur Abtastung des Ligam. hepato-duodenale. Dabei constatirte man einen über haselnussgrossen Stein im Ductus choledochus. Dieser liegt nahe dem Rande des Duodenum und lässt sich in der Richtung nach der Gallenblase zu verschieben; es ist aber unmöglich ihn in dieselbe zurückzubringen. Tamponade des Raumes um den D. choledochus, Tamponade des Cavum peritoneale. Mit dem Zeigefinger wird der Stein emporgehoben und eine Incision von etwa 3 cm Länge gemacht. Aus der Incisionswunde entleert sich reichlich trübe, flockige Galle.

Die Sondirung des D. choledochus nach dem Darne zu ergibt eine freie Passage, die Sondirung von der Gallenblase aus eine Communication zwischen der Fistel und der Incisionswunde. Naht der Incisionswunde durch 6 Serosanähte. Exstirpation der Gallenblase, dabei starke Blutung aus dem Leberparenchym. Im D. cysticus wird eine Durchstechungsligatur angelegt, dieselbe nach beiden Seiten geknüpft, der D. cysticus durchtrennt. Die reichliche parenchymatöse Leberblutung wird durch Tamponade temporär gestillt. Tamponade des Ligam. hepato-duodenale, sowie der Leber an ihrer unteren Fläche, Naht der Bauchdecken. Der Stein hat eine haselnussförmige Gestalt, ist 1 cm breit, 2 cm lang. Der Wundverlauf war reactionslos.

Bei dieser Kranken hatte das Leiden durch 5 Jahre bestanden. Pat. hat die Kur in Karlsbad 3 mal gebraucht, ohne dass ein dauernder Erfolg zu verzeichnen gewesen wäre. Die Anfälle mehrten sich zu Beginn des Jahres 1898 in so hohem Maasse, dass die Ernährung der Kranken darniederlag, dieselbe abmagerte, hoch fieberte und zumeist das Bett hüten musste. Den Ernst der Situation selbst erkennend,

bat sie dringend um die Operation und in der That war das ihre einzige Rettung. Schon lagen schwere Veränderungen vor, welche die Folge der wiederholten Cholecystitis und Pericholecystitis waren. Netz und Colon transversum waren verwachsen, die Gallenblase selbst sehr verändert. Der bei der 1. Operation zurückgebliebene Stein im D. choledochus war die Ursache der Gallenblasenfistel. Trotz der nahezu ausschliesslichen Entleerung durch die Fistel hat die Ernährung der Pat. nach der 1. Operation nicht gelitten.

Auch hier konnte man die von Kehr gemachte Beobachtung bestätigen, dass ein den D. choledochus verlegender Stein bei dem Stöpselexperiment dieselben Erscheinungen hervorruft, wie sie anlässlich der Gallensteinkoliken zu Tage treten.

Das Befinden der Frau nach der Choledochotomie war ein tadelloses. Die Naht functionirte gut. Nach Entfernung des Tampons von der Leber kam es zur Secretion der Galle aus dem Parenchym der Leber. Diese Secretion hielt jedoch nur kurze Zeit an. Die Frau wurde am 27. Oktober 1898 geheilt entlassen.

8. Wagner, Franziska, 42 J. alt, Gastwirthsfrau, eingetreten am 2. September 1898.

Pat. hat 9mal geboren, 6 Kinder leben und sind gesund.

Seit Mai 1898 klagt Pat. über starke, anfallsweise auftretende Schmerzen, welche vom Epigastrium beginnen und gegen den Rücken zwischen die Schulterblätter hinaufziehen. Im Juni hatte sie Fieber, wurde gelb, war 3 Wochen bettlägerig, klagte über Aufstossen und Brechreiz. Seit dieser Zeit besteht die Gelbfärbung der Haut. Der letzteren wegen kommt Pat. zur Kur nach Karlsbad. In der letzten Zeit hat sie eine Gewichtsabnahme von 30 Pfund bemerkt. Der Harn ist nach eigener Angabe der Pat. dunkel mit gelbem Schaum, der Stuhl lichterhonfarben. Der Harn reagirt sauer, enthält kein Eiweiss, keinen Zucker, jedoch Gallenfarbstoff.

Status: Die Kranke stark abgemagert, ihre Hautdecken icterisch verfärbt, Lunge und Herz normal. Bei der Palpation tastet man 2 Querfinger unter dem Rippenbogen in der Parasternal- und Mamillarlinie die Leber; die Gallenblase ist nicht zu differenziren.

Operation am 3. September 1898. Dauer derselben $2\frac{1}{4}$ Stunden. Narkose mit Billroth'scher Mischung, später Aether.

Schnitt in der rechten Parasternallinie vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen, Eröffnung des Abdominalraumes. Bei Incision präsentirt sich die vergrösserte Leber, welche um 2 Querfinger den Rippenbogen überragt; der Rand derselben scharf, die Gallenblase unter dem Leberrande versteckt. Zwischen Netz und Gallenblasenkörper Verwachsungen. Die Gallenblase in mässigem Grade vergrössert; entsprechend dem Uebergange der Gallenblase in den D. cysticus ist eine deutliche Einschnürung, unterhalb welcher im Bereiche des Cysticus eine zweite, spindelförmige, etwa haselnussgrosse Schwellung sich befindet. Palpatorisch sind in dieser Geschwulst Steine tastbar, ebenso in der Gallenblase. Bei Exploration des D. choledochus in der Kehr'schen Stellung ist ein Concrement nicht zu fühlen. Punction der Gallenblase mit der Pravaz'schen Spritze. Man entleert ca. ein halbes Gramm einer trüben, gelblichen Flüssigkeit, die 2. Punction entleert eine halbe Spritze Blut. Hierauf wird die Gallenblase nach dem Abdomen zu durch Tampons abgeschlossen, an ihrem Pole incidirt und Blut entleert. Die

Wand ist verdickt, die Dicke beträgt 1 cm. Die Incision wird auf 3 cm erweitert und kleine Steine von Hirsekorngrösse und darüber entfernt. Nach Entleerung des Blaseninhalts wird der D. cysticus sondirt, eine Verbindung mit der oben erwähnten, dem D. cysticus entsprechenden Anschwellung nachgewiesen und der Versuch gemacht, von der Blase aus die Steinchen herauszubefördern. Da die Entfernung Schwierigkeiten bereitet und die Sicherheit einer vollständigen Entleerung nicht gegeben ist, wird der D. cysticus incidirt und von hier aus die Concremente entfernt; in dem dilatirten Theile sind die Heister'schen Falten vergrössert. Die Sondirung gegen den D. choledochus ergiebt bezüglich der Concremente einen negativen Befund.

Es wird die Wunde im D. cysticus genäht, ein Drain über die genähte Stelle in den Cysticus eingeführt, an der Incisionswunde der Blase fixirt, die Gallenblasenwunde durch 2 Kopfnähte verkleinert, ihre Serosa mit dem Peritoneum parietale durch Kopfnähte vereinigt. Tamponade der Wunde entsprechend der Cysticusincision; der Tampon wird nach aussen geleitet und die Bauchwunde bis auf die Drainage geschlossen.

4 Tage kommt keine Galle durch das Drainrohr. Am 5. Tage tritt Gallenfluss ein, welcher ohne Störung bis zum 14. Tage nach der Operation forbesteht. Entfernung des Drains. Die Wunde heilt ohne weiteren Zwischenfall.

Bei dieser Kranken waren die Concremente aus der Gallenblase in den Anfangstheil des D. cysticus bereits entleert worden. Die Beförderung der Steine auf diesem kurzen Wege hatte die Kranke an das Bett gefesselt, sie schwer leidend gemacht, eine Gewichtsabnahme von 15 kg und einen seit Juni bestehenden Icterus zur Folge. Die Kranke fühlte sich sehr schwach und hatte wiederholt Anfälle mit hohem Fieber. Diese Symptomenreihe liess auf schwere Veränderungen im Gallensysteme schliessen. Am Gallensysteme waren die Folgezustände einer abgelaufenen und einer noch frischen Entzündung wahrnehmbar. Die aus der entzündlich verdickten Blase in den D. cysticus beförderten Steine bildeten ein Conglomerat, welches als Ganzes einen Stein darstellend, bei der Fortbewegung grosse Schwierigkeiten gemacht hat. Die Entzündung hat auch hier auf die Umgebung übergegriffen und zu Verwachsungen mit dem Netz geführt.

Der Icterus war entzündlicher Natur. Erst nach Abschwellung der entzündlich geschwollenen Schleimhaut wurde die Passage im D. cysticus frei.

Bezüglich des Operationsverfahrens muss ich bemerken, dass es unmöglich war, durch die Cholecystotomie die kleinen Steinchen zu Tage zu fördern. Bei der Unsicherheit einer radicalen Entfernung gerade kleiner Concremente hielt ich es für angezeigt, die Cysticotomie zu machen. Diese gewährte mir einen directen Zugang zu der haselnussgrossen Schwellung des D. cysticus und gestattete die schnellere und sichere Beseitigung der Concremente.

9. Gasson, Christine, aus Südafrika.

Pat. 28 Jahre alt, hat 2 Kinder normal geboren. Vor $2\frac{1}{2}$ Jahren lag sie unter gastrischen Beschwerden, hohem Fieber durch 5 Wochen krank. Der behandelnde Arzt hielt ihr Leiden für einen Typhus. Sie wurde zur Erholung an die See geschickt. Hier erkrankte sie abermals unter heftigen kolikartigen Schmerzen im Unterleibe. Nach wenigen Tagen fühlte sie sich wieder wohl und blieb es bis Weihnachten 1897. Es traten neuerdings Schmerzen in der Magengegend, Uebelkeit und Erbrechen auf. Dieser Krankheitszustand dauerte nur wenige Tage. Pat. fühlte sich wieder gesund. Im Frühjahr 1898 verliess sie Afrika im besten

Wohlbefinden, um ihre Verwandten in Europa zu besuchen und ging zur Erholung nach Kissingen. Hier erkrankte sie unter Aufstossen, Erbrechen, Schmerzen in der Magen- und Lebergegend. Der consultirte Arzt constatirte Gallensteine. Pat. lag 8 Wochen zu Bett. Nach 4 wöchentlichem Kurgebrauche reiste sie nach München. Unvermittelt trat hier ein neuer Anfall auf, welchen die consultirten Aerzte als Gallensteinkolik bezeichneten. Pat. begab sich nach Reichenhall, von wo sie durch den behandelnden Arzt zum Kurgebrauche nach Karlsbad geschickt wurde.

Kurze Zeit nach ihrer Ankunft bekam Pat. einen neuerlichen Anfall; derselbe war von intensivem Schmerz und Fieber begleitet. Pat. wurde icterisch, Fieber und Icterus hielten durch volle 3 Wochen an. Pat. vermochte keine Nahrung zu sich nehmen und verbrachte schlaflose Nächte. Die Temperatur blieb constant, über 39 bis 40°. In diesem Zustande consultirte sie mehrere Aerzte, darunter auch Geheimrath Erb. Als alle anderen therapeutischen Maassnahmen ohne Erfolg blieben, entschloss sie sich zur Operation.

Status praesens: Haut und Conjunctivae icterisch verfärbt. Die Thoraxuntersuchung ergibt einen normalen Lungen- und Herzbefund. Die Leberdämpfung beginnt am unteren Rande der 5. Rippe in der Parasternal- und Mammillarlinie, reicht bis zum Rippenbogen; bei der Palpation tastet man 2 Querfinger unter dem Rippenbogen den unteren Leberrand. In der Mammillarlinie ist eine kleine Anschwellung am unteren Leberrande fühlbar, welche sich aber unter demselben verliert und bei Druck sehr schmerzhaft ist.

Operation am 15. September 1898: Narkose mit Chloroform, später Billroth'sche Mischung. Schnitt in der Mammillarlinie vom Rippenbogen bis zur Nabelebene herabreichend, Eröffnung des Peritoneum. Es präsentirt sich die vergrößerte dickrandige Leber; die Gallenblase ist in ihrem oberen Pole frei, klein. Der Peritonealüberzug weisslich verfärbt, glänzend. Am Uebergange in das untere Drittel der Gallenblase bestehen Verwachsungen mit dem Netze. Unterhalb desselben ein Stein tastbar, welcher zwar in der Blase beweglich ist, aber nicht zurückgeschoben werden kann.

Stumpfe Lösung der Verwachsungen zwischen Netz und Blase. Letztere und der Ductus cysticus werden freigelegt. Ein neuerlicher Versuch, den Stein in die Blase zurückzuschieben, misslingt. Abschluss der Bauchhöhle mit steriler Gaze, Eröffnung der Gallenblase an ihrem oberen Pole, Entleerung von mit Schleim gemengter Galle. Die Gallenblasenwand stark verdickt, ihre Schleimhaut geschwollen, Reinigung der Blasenöhle mit hydrophiler Gaze. Es wird versucht durch den Duct. cysticus eine Sonde zu dem Steine zu führen. Dies misslingt. Unter äusserst mühsamen Verhältnissen — Pat. hat einen stark entwickelten Panniculus adiposus — wird der Stein fixirt und die Wand des Duct. cysticus incidirt. Endlich lässt sich der Stein aus der Incisionswunde herausdrängen, es kommt reichlich trübe, schleimige Galle. Naht des Duct. cysticus. Dieselbe gestaltet sich bei der mangelhaften Dislocation der Leber, den dicken Bauchdecken, der ungewöhnlichen Tiefe äusserst schwierig. Es wird ein Drain durch die Gallenblase bis an die Naht herangeleitet, dasselbe am oberen Pole der Blase durch eine Naht fixirt. Die Serosa der Gallenblase wird mit dem Peritoneum parietale durch 4 Suturen vereinigt, das Ligamentum hepato-duodenale und der Duct. cysticus werden mit einem Tampon gedeckt, der letztere zur Drainage neben

der Gallenblase aus der Bauchwunde herausgeleitet, der untere Abschnitt der Bauchdeckenwunde genäht. Dauer der Operation $2\frac{1}{2}$ Stunden.

Der Verlauf gestaltet sich günstig. Pat. war fieberfrei, es fehlte jede Reaction seitens des Peritoneums. Die Ableitung der Galle fand nur zum Theile durch das Drainrohr statt. Der andere Theil der Galle entleert sich in die Tampons. Nach 12 Tagen werden die Tampons entfernt, und das Drainrohr noch liegen gelassen, am 14. Tage bleibt auch das Drain fort. Die Gallenentleerung durch die granulirende Wunde nimmt ab, der Stuhl färbt sich mehr, der Icterus verschwindet langsam. In der 4. Woche bleibt die Gallensecretion durch die Wunde zeitweise ganz aus. Die Fistel verkleinert sich zusehends und schon hat es den Anschein, dass sich dieselbe bald schliessen wird. Pat. verhielt sich trotz eindringlicher Mahnung unzweckmässig. Diesem Umstande schreibe ich es zu, dass sich nach 7 Wochen Eiterung in der Fistel einstellte, welche durch 14 Tage zu hohem Fieber führte, so dass die Kranke genöthigt war, das Bett zu hüten. Während dieser Zeit kam es durch 2 Tage zur Entleerung von Gallenflüssigkeit. Dieselbe sistirte wieder. Die eitrige Secretion aus der Fistel hielt lange Zeit an. Pat. wurde am 2. Februar 1899 mit geschlossener Wunde geheilt entlassen.

Bei dieser Kranken soll sich das Gallensteinleiden an eine fieberhaftgastrische Erkrankung angeschlossen haben. Es scheint mir sehr wahrscheinlich, dass schon damals das Gallensteinleiden die Ursache dieser Erkrankung gewesen ist. Durch die häufigen, von heftigem Fieber begleiteten Anfälle wurde der Stein in den Duct. cysticus hineingetrieben. Bei der Operation liessen sich die abgelaufenen Entzündungen nachweisen. Die Gallenblase war bereits geschrumpft, ihre Wand verdickt. Die Entzündung hat auch hier auf die Nachbarschaft übergreifen und zu Verwachsungen mit dem Netze geführt. Der Stein sass im Duct. cysticus fest, hinter ihm die geschrumpfte Gallenblase, vor ihm der Duct. cysticus mit Schwellung der Schleimhaut, welche sich auf den Duct. choledochus fortpflanzte, denselben verengte und Stauungen bedingte. Unter den obwaltenden Umständen war die Operation dringend angezeigt. Welchen Weg die Natur in der weiteren Folge eingeschlagen hätte, lässt sich nicht bestimmen, gewiss wäre bei den hohen Temperaturen, bei der Stauung der Gallensecretion, der fehlenden Nahrungsaufnahme die Kraft der Pat. langsam consumirt worden und ein günstiger Ausgang unter solchen Umständen nicht zu erwarten gewesen.

10. Frau Eger, 43 Jahre alt, litt als junges Mädchen an heftigen Magenbeschwerden. Im Mai 1893 erkrankte sie unter Erscheinungen eines Brechdurchfalls mit sehr heftigen Kolikschmerzen und war durch 3 Monate bettlägerig. Sie wurde unter den verschiedensten Diagnosen behandelt. Nach Ablauf von 3 Monaten befand sich Pat. durch 3 Jahre wohl. Im November 1896 erkrankte sie an Lungenkatarrh, konnte lange Zeit wegen anhaltender Magenschmerzen und schlechter Verdauung nichts festes essen und wurde zur Erholung nach dem Sanatorium Dr. Kadner in Niederlössnitz bei Dresden gebracht, wo sie eine Masteur begann. Nach 2wöchentlichem Aufenthalt daselbst erkrankte Pat. an neuerlichen heftigen Kolikanfällen mit Schüttelfrösten und Fieber und sollte wegen eines Exsudates in der Bauchhöhle operirt werden.

Pat. lehnte die Operation ab und wurde in elendem Zustande nach Hause gebracht, wo sie sich langsam erholte, doch beständig kolikartige Schmerzen hatte. Im Juni 1897 ging Pat. nach Teplitz, bekam daselbst einen heftigen Anfall und

wurde von dem gerufenen Arzte wegen Lebervergrösserung nach Karlsbad geschickt.

Nach der Kur fühlte sich Pat. wohl und hatte 8 Wochen Ruhe, dann kamen die Anfälle wieder und Pat. gieng, um alles zu probiren, zu einem Naturheilkünstler nach Zittau, war 8 Wochen daselbst und hatte während dieser Zeit keinen Anfall. Am Tage ihrer Rückkehr bekam sie einen heftigen Anfall und wurde ganz gelb. Der Icterus verschwand in kurzer Zeit. Pat. ging dann abermals nach Karlsbad 1898, fühlte sich hier gerade nicht sehr wohl, hatte jedoch keinen ausgesprochenen heftigen Anfall, nur häufige, anhaltende Schmerzen. Kaum zu Hause angekommen, begannen die Anfälle wieder, wurden immer heftiger und folgten rasch aufeinander, so dass sie sich zu der empfohlenen Operation entschloss.

Status praes.: Pat. gross, sehr abgemagert, Haut erdfahl, Conjunctivae leicht icterisch gefärbt. Lunge und Herz ergeben einen normalen Befund. Die Leberdämpfung beginnt am unteren Rand der 5. Rippe in der Parasternal- und Mamillarlinie, unterem Rand der 6. Rippe in der Axillarlinie und reicht herab bis einen Querfinger unterhalb der Nabelhorizontalen.

Mit der Palpation kann man den unteren Leberrand in der Nabelebene deutlich abtasten. Zwischen Parasternal- und Mamillarlinie ist in der Nabelhorizontalen eine Resistenz tastbar, welche in ihrer äusseren Peripherie stark schmerzhaft ist. Diese entspricht der Gallenblase und hat die Grösse eines Hühnereies.

Operation am 22. September 1898.

Dauer derselben $2\frac{1}{2}$ Stunden. Narkose mit Billroth'scher Mischung, dann mit Aether. Schnitt am äusseren Rande des Musculus rectus, zwei Querfinger unter dem Rippenbogen beginnend bis unter die Nabelhorizontale herabreichend, 20 cm lang; bei Eröffnung der Abdominalhöhle constatirt man zarte Verwachsungen zwischen Netz und Peritoneum parietale. Es präsentirt sich der Leberrand und die Gallenblase, gedeckt durch das mit dem Leberrande in der Nabelhorizontalen verwachsene Netz. Bei der Digitaluntersuchung tastet man eine ziemlich grosse mit Steinen angefüllte Blase; zunächst wird das Netz auf stumpfem Wege von der Blase abgelöst. Unter dem Netze liegt das Colon transversum, gleichfalls mit der Blase verwachsen. Die Lösung der Verwachsung ist eine äusserst schwierige. Dabei entleert sich Eiter, welcher zwischen Gallenblase und Darm hervorquillt. Mit dem Eiter entleert man mehrere kleine Steinchen. Es besteht an der der Bauchhöhle zu gelegenen Fläche der Gallenblase eine stecknadelkopfgrosse Perforation der Gallenblase, die zu dem Eiterherde führt. Endlich, nach Lösung der Verwachsungen, gelingt es, den D. cysticus freizubringen.

Die Gallenblase ist sehr ausgedehnt, etwa 10 cm lang, mit Steinen angefüllt, der D. cysticus kleinfingerdick, gleichfalls von Steinen ausgedehnt. Nun wird am oberen Pole der Inhalt der Blase mit der Pravaz'schen Spritze aspirirt und trübe Galle entleert.

In Anbetracht der schweren Veränderungen in der Blase wird an die Exstirpation derselben geschritten. Da die Blase mit der Leberfläche sehr fest verwachsen ist, muss dieselbe theils mit der Scheere, theils auf stumpfem Wege aus ihrem Bette ausgeschält werden. Nach Freilegung des D. cysticus wird die Blase an ihrem Pole incidirt und die Concremente aus der Blase und dem oberen Abschnitte

des D. cysticus entfernt. Die Beseitigung der Steine aus dem unteren Abschnitte des D. cysticus bot Schwierigkeiten; um dieselben zu überwinden, wird der D. cysticus incidirt und von hier aus der Rest der Steine entfernt. Von dieser Incisionswunde des D. cysticus wird eine Sonde in den D. choledochus eingeführt, mit welcher man auf Concremente stösst. Mit einem kleinen Löffel werden drei kleine Steinchen aus dem Ductus choledochus hervorgeholt. Die abermalige Sondirung des D. choledochus und hepaticus fiel negativ aus. Ligatur des D. cysticus und seiner Gefässe, knapp an der Vereinigungsstelle mit dem D. hepaticus. Tamponade der Leberwunde und des Ligamentum hepato-duodenale. Die Tampons werden im oberen Wundwinkel nach aussen geleitet. Der übrige Theil der Bauchwunde wird durch die Naht geschlossen.

Der Verlauf war ein glatter, kein Fieber, keine Reactionserscheinungen seitens des Peritoneum. Die Tampons wurden am 12., 13. und 14. Tage entfernt. Der tiefe Trichter heilte langsam, so dass die Wunde am 24. November geschlossen war.

Im Verlaufe der Behandlung und zwar am 17. November bekam Patientin plötzlich heftige Schmerzen, welche sie als einen typischen Kolikanfall charakterisirte. Der Anfall dauerte durch die ganze Nacht und konnten die Schmerzen mit Morphiuminjectionen nicht ganz beseitigt werden. Am folgenden Morgen war Pat. schmerzfrei. Die Untersuchung des Stuhles lieferte 4 kleinere und einen grösseren Gallenstein. Das Befinden der Pat. ist seit dieser Zeit ein zufriedenstellendes.

Der Krankheitsverlauf dieser Pat. ist besonders interessant und lehrreich. Schon als Mädchen litt sie an Magenbeschwerden. Vor 5 Jahren lag sie drei Monate schwer darnieder, vor 2 Jahren abermals. Seit dieser Zeit constante Schmerzen mit intercurrenten Exacerbationen. Alle Mittel, die zur Anwendung kamen, blieben ohne Erfolg. Die Pat. magerte zusehends ab, kurz, der Gang der Krankheit war ein solcher, dass kein günstiger Ausgang vorauszusehen war. Alle diese Momente zusammengenommen bestimmten mich, nicht erst zu warten, bis die Kräfte der Kranken erschöpft und ein Ueberstehen des schweren Eingriffes nicht mehr wahrscheinlich gewesen wäre.

Die Operation bestätigte, was vermuthet wurde: durch die lange Dauer der Krankheit, welche häufig von hohen Fieberanfällen begleitet war, hatten die entzündlichen Veränderungen in der Gallenblase bereits zum Durchbruch der Steine durch die Blasenwand geführt, die Entzündung hatte auf die Umgebung der Gallenblase, besonders das Netz und den Darm übergegriffen.

Diese Operation lehrte mich, wie vorsichtig man bei der Entfernung von Gallenblasensteinen sein muss, wie wichtig es ist, die Gallengänge zu sondiren und wie leicht Concremente im D. choledochus übersehen werden können. Ein derartiges Uebersehen kann Niemandem zum Last gelegt werden, noch weniger wäre der Schluss am Platze, dass die Operation nicht von dauerndem Nutzen gewesen und infolge dessen nicht hätte vorgenommen werden sollen.

Und wie leicht werden solche Fälle unter die Reihe der Recidive nach Operationen eingereiht.

11. Schmied, Charlotte, 24 Jahre alt, ledig, Nähterin, eingetreten am 28. September 1898.

Pat. war vorher niemals krank und hatte nur hie und da bald stärker, bald

schwächer auftretende Magenschmerzen bemerkt, die 1 bis 2 Tage anhielten und dann wieder vollständig verschwanden.

Ungefähr vor einem Jahre erkrankte Pat. mit anfallsweise auftretenden Schmerzen, die unter Schüttelfrost einsetzten und vom Magen gegen die rechte Brustseite ziehend bis gegen die Schulter ausstrahlten, dann zogen die Schmerzen in die Kreuzbeingegend, um von hier abermals nach aufwärts gegen die Schultern zu verlaufen. Die Anfälle traten zuerst nur jeden 2. Monat einmal, weiterhin aber jeden Monat auf, später jede Woche. Seit Mai 1898 wurden die Anfälle noch stärker und häufiger und traten 2 mal, auch noch öfter in einer Woche auf. Sie begannen meist Nachmittags und dauerten in gleicher Stärke bis gegen Mittag des nächsten Tages. Nur Morphiuminjectionen milderten die Beschwerden. Pat. ist in der letzten Zeit stark abgemagert. Seit einem Jahre ist sie gelb. Stuhl der Pat. ist nach ihrer eigenen Angabe seit einem Jahre lehmartig gefärbt, Steine hat sie in demselben nie bemerkt, der Harn dunkel gefärbt.

Während ihres 14tägigen Spitalaufenthaltes gebrauchte sie die Kur. Koliken sind nicht aufgetreten. Die Stühle von normaler Consistenz, die Farbe wechselnd, an einem Tage war der Stuhl normal gefärbt, am nächsten acholisch. Der Icterus blieb unverändert.

Status praes.: Die Pat. tief icterisch verfärbt, abgemagert, ihre Muskulatur schlaff. Die Untersuchung der Lunge und des Herzens ergibt einen normalen Befund. Die Leberdämpfung überragt um 2 Querfinger den Rippenbogen, die Gallenblase ist nicht zu differenziren. In der Gallenblasengegend bei Druck Schmerzhaftigkeit.

Operation am 13. Oktober 1898. Schnitt am äusseren Rande des Muscul. rectus dexter vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen herabreichend. Bei Eröffnung der Bauchhöhle findet man folgende Verhältnisse: das Netz mit dem Leberande fest verwachsen. Nach Lösung desselben stösst man auf das Colon transversum, welches an die untere Leberfläche angelöthet ist. Erst hinter dem Colon kommt die Gallenblase zum Vorschein; dieselbe ist klein, an ihrer medialen Seite ist der Pylorus, an ihrer vorderen Seite das Duodenum angezogen. Die Verwachsungen werden auf stumpfem Wege mühsam gelöst, die Gallenblase, der verkürzte D. cysticus und das Ligamentum hepatoduodenale werden zugänglich gemacht. Nun findet man im D. choledochus ein Concrement. Nach Abschluss der Bauchhöhle mit steriler Gaze, Emporziehen der Leber wird der Stein fixirt, der Choledochus auf die Länge von 4 cm incidirt und der Stein herausgehoben. Es entleert sich reichliche, ziemlich klare Galle. Hierauf Naht des D. choledochus durch 6 Suturen. Mit Rücksicht auf die starke Schrumpfung der Gallenblase wird die Cholecystektomie angeschlossen. Dieser Akt bereitet ziemlich grosse Schwierigkeiten. Zuzufolge der innigen Verwachsungen mit der Leber war eine Ausschälung der Blase aus ihrem Lager überhaupt nicht möglich. Die Wand riss ein, nur stückweise liess sich dieselbe beseitigen. Der an die Leber angewachsene Rest musste belassen werden und nur die Schleimhaut der mit der Leber verwachsenen Wand konnte entfernt werden. Der D. cysticus war kurz, gleichfalls narbig geschrumpft. Derselbe wurde knapp an seiner Einmündungsstelle ligirt. Tamponade des Ligamentum hepato-duodenale, Naht des Choledochus, Tamponade der unteren Leberfläche. Die Tampons werden nach aussen geleitet. Die Bauchdeckenwunde wird in ihrem unteren Abschnitte geschlossen. Der Verlauf nach der Operation war reactionslos. Die Tampons wurden am 10. Tage entfernt;

dieselben waren mit Galle imbibirt. In den ersten Tagen bestand mässige gallige Secretion. Die Pat. wurde am 3. December 1898 geheilt entlassen.

Der Krankengeschichte entnimmt man, dass die Pat. längere Zeit an Magenbeschwerden gelitten, dass seit einem Jahre heftige, häufig wiederkehrende, von Fieber begleitete Kolikanfälle sich eingestellt hatten. Diese Beschwerden entsprachen wohl der Zeit, während welcher das Concrement aus der Blase langsam in den D. choledochus gewandert ist, bis es hier zufolge des Verschlusses zu dauerndem Icterus gekommen ist. Die Fortbewegung des Steines hatte entzündliche Veränderungen in der Blase, im D. cysticus, im D. choledochus und an den Nachbarorganen, Netz, Colon transversum, Pylorus und Duodenum zur Folge. Alle diese Symptome zusammengenommen waren wohl Grund genug für die Vornahme der Operation.

Das Concrement misst 3 cm im Längs- und 1 cm im Querdurchschnitt, hat eine spindelförmige Gestalt und scheint sich aus mehreren kleinen Concrementen zusammensetzen. Die Grösse des Concrementes ist eine solche, dass man an die Möglichkeit eines natürlichen Abganges desselben nicht glauben kann. Nur auf dem Wege der Perforation in den Darm konnte die Ausstossung desselben stattfinden. Ob und zu welcher Zeit dieses günstige Ereigniss eingetreten wäre, lässt sich nicht bestimmen; das ist aber sicher, dass die Kräfte der Pat. seit einem Jahre in ständigem Abnehmen begriffen waren und der Icterus eine Cholaemie langsam vorbereitete; Momente, welche eine günstige, spontane Gestaltung des Leidens nicht in Aussicht stellten.

12. Rosenkranz, Emilie, 58 Jahre alt, verwitwete Kaufmannsfrau, eingetreten am 6. August 1898.

Pat. erkrankte vor 25 Jahren zum ersten Male plötzlich unter kolikartigen Schmerzen im Abdomen. Seither machte sie mit unregelmässigen schmerzfreien Intervallen, zahlreiche Attaquen von Unterleibskoliken durch, welche angeblich stets im Rücken zwischen den Schultern begannen, von da abwärts gegen das rechte Hypochondrium über das ganze Abdomen sich verbreiteten. Die Karlsbader Kur hat Pat. 8 Mal mit vorübergehendem Erfolg gebraucht. Vor 3 Jahren erkrankte sie wieder plötzlich unter kolikartigen Schmerzen im Unterleibe, welche von starkem Erbrechen, Aufstossen begleitet waren, und unter Schüttelfrost und Fieber eingesetzt hatten. Damals war sie zum ersten Male icterisch, hatte grau-weiße, lehmartige Stühle und einen bierbraunen Harn. Die letzte Attaque war vor 5 Wochen, zu welcher Zeit 2 Steine abgegangen sind, es erfolgte jedoch keine Besserung des subjectiven Befindens und hatte Pat. sehr oft Fieber und Schüttelfröste, wobei die Schmerzhaftigkeit im rechten Hypochondrium stets gesteigert ist. Appetit ist sehr gering, es besteht Stuhlträgheit. Im Harn kein Gallenarbstoff, kein Eiweiss.

Status praes.: Pat. sehr anämisch, leicht icterisch, Puls kräftig (96), Ernährungszustand mittelmässig. Musculatur schlaff, Herz und Lunge gesund. Die Leberdämpfung beginnt am unteren Rande der 5. Rippe in der Parasternal-, Mammillar- und vorderen Axillarlinie, sie reicht herab in der Mittellinie bis zum Proc. xiphoides, in der Parasternallinie 2 Querfinger unter den Rippenbogen, in der Mammillarlinie 1 Querfinger unter den Rückenbogen. Mittelst Palpation fühlt man in der Parasternallinie eine bis einen Querfinger oberhalb der Nabelhorizontale herabreichende Resistenz, welche von der Mammillarlinie bis an die Nabelhorizontale tastbar ist. Diese Resistenz ist bei geringem Druck schmerzhaft. Links

von der Medianlinie keine Dämpfung, auch per palpationem keine Resistenz nachweisbar. Abdomen mässig aufgetrieben.

Operation am 16. August 1898. Chloroform, später Aethernarkose, Dauer $1\frac{1}{2}$ Stunden. Schnitt in der Parasternallinie am Rippenbogen beginnend bis zur Nabelhorizontalen herabreichend; im weiteren Verlaufe der Operation wird dieser handbreit unter die Nabelhorizontale verlängert, so dass seine Länge 19 cm beträgt. Eröffnung der Bauchhöhle. Es zeigt sich, dass die Gallenblase durch das angewachsene, nach oben geschlagene Netz verdeckt wird. Bei der Orientirung constatirt man in der Tiefe ein grösseres Concrement. Zunächst wird das angewachsene Netz von der vorderen und unteren Gallenblasenfläche stumpf abgelöst. Bei der Ablösung blutet es stark. Nach Freilegung der Gallenblase auf ca. 10 cm Länge, präsentirt sich der adhärente Theil des Pylorus und des horizontalen Schenkels des Duodenum. Auch diese Partie wird stumpf gelöst, dabei kommt es zu einer starken parenchymatösen Blutung. Nun ist es möglich, die Gallenblase und den Choledochus für das Auge zugänglich zu machen; die Gallenblase ist gross, die Vergrösserung besonders nach der rechten Aussen-seite auffallend. — Divertikelbildung. — In diesem Abschnitte liegen weitere kleine Concremente, die sich nun in den oberen Abschnitt der Gallenblase verschieben lassen. Ein grosses Concrement liegt im Choledochus; dasselbe lässt sich nicht in die Gallenblase zurückschieben. Nach entsprechender Auskleidung der Umgebung durch Longuetten wird eine Incision des D. choledochus gemacht. Der Schnitt ist 2 cm lang, durch ihn entfernt man einen überhaselnussgrossen Stein. Naht der Incisionswunde. Punction der Gallenblase mit der Pravaz'schen Spritze, Entleerung trüber Galle. In Anbetracht der starken Dilatation und Verdickung der Gallenblase wird dieselbe extirpirt, in der Weise, dass man auf stumpfem Wege die Ausschälung vornimmt; einige Schwierigkeiten bietet die divertikelartige Verbreiterung; auch hier kommt es zur parenchymatösen, stellenweise zu Gefässblutung. Nach Ablösung der Gallenblase wird diese knapp an der Incisionswunde des D. choledochus mit einem Seidenfaden ligirt und durchtrennt. Dabei kommt es abermals zu einer Blutung, die durch eine um den Cysticus und die Gefässe gelegte Massenligatur gestillt wird. Entfernung der Longuetten, Reinigung der Abdominalhöhle, Tamponade des Ligament. hepato-duodenale, besonders entsprechend der unteren Leberfläche. Zwei Tampons werden nach aussen geleitet, die übrige Bauchwandwunde durch die Naht geschlossen.

Das Präparat zeigt Folgendes: Aus der Gallenblase entleert man noch 22 facettirte Steine. In der Gallenblase nur wenig trübe Galle, welche mit Schleimlocken vermengt ist. Die Gallenblase misst vom Pole bis an die Resectionsstelle, welche der Insertion des D. cysticus in den Choledochus entsprach, 9 cm. Die Gallenblasenwand verdickt, sie beträgt im Durchschnitt 6 mm, ist hyperämisch, die Muscularis verdickt, die Schleimhaut sammtartig geschwollen. Das grösste Concrement beträgt 2 cm im Durchmesser, die übrigen mannigfach geformt, meist acettirt, schwarzbraun gefärbt, am Durchschnitt grüngelb.

Der Verlauf nach der Operation war folgender: Die ersten 2 Tage blieb Pat. fieberfrei, am 3. und 4. Tage Temperatursteigerung bis 38,4, die Tampons werden gewechselt, die Wunde ist rein, die Temperatur wird normal.

Die Nahrungsaufnahme der Kranken war eine sehr geringe. Es sei hier noch nachgetragen, dass die Pat. vor der Operation die Nahrungsaufnahme ver-

weigerte und mit Morphinum einen Selbstmordversuch gemacht hatte. Unter den Erscheinungen einer zunehmenden Inanition ging Pat. am 31. August zu Grunde.

Bei der Obduction war das Peritoneum frei. Dieser Fall zeigt uns die Veränderungen einer Gallenblase in Folge von Gallensteinen, nach einem Zeitraum von 25 Jahren, nach zahlreichen und schweren Attaquen, begleitet von Fieber und von Icterus. Alle therapeutischen Versuche blieben ohne Erfolg. Zwar sind einzelne Steine abgegangen, die Mehrzahl, insbesondere die grossen Concremente blieben aber in der Blase zurück, veranlassten dieschweren Erscheinungen im Gallensysteme und in dessen Nachbarschaft und führten die Pat. einem langsamen aber sicheren unglücklichen Ende entgegen. Als die Pat. zur Beobachtung kam, waren für den ersten Augenblick subjectiv und objectiv nur wenige Erscheinungen vorhanden, welche einen Schluss auf den schweren Zustand der Pat. erlaubt hätten. Es fehlten die Kolikanfälle, es fehlte der Icterus, die Stühle waren normal gefärbt, kurz, Stauungserscheinungen im Bereiche des Gallensystems waren nicht vorhanden; dagegen liess der Allgemeinzustand den Ernst der Situation nicht verkennen. Die Kräfte der Pat. erschöpft, die Nahrungsaufnahme sehr spärlich, intermittirendes hohes Fieber bis 39,6°. Das Fieber war es auch, welches mich bestimmte, das Gallensystem nachzusehen, um wenn möglich, die Ursache des Fiebers zu beseitigen. Und in der That fanden sich die schwersten Veränderungen. Die Gallenblase dilatirt mit einem Divertikel, an ihrer Aussenseite ihre Wand verdickt, ihre Schleimhaut sammtartig geschwollen, die Blase verwachsen mit dem Netz, mit dem Pylorus, mit dem Duodenum. Im D. choledochus der haselnussgrosse Stein.

Alle diese Erscheinungen hätten sich durch eine Operation repariren lassen, wenn nicht ein Missverhältniss bestanden hätte zwischen der durch das Leiden bedingten schweren Operation und dem Kräftezustand der Pat.; nur an der fortschreitenden Entkräftung ist Pat. gestorben. Die Operation kam zu spät.

Klardney, Fanny, 27 Jahre alt, verheirathet, eingetreten am 1. April 1897. Die Kranke wurde mir von ihrem behandelnden Arzte Dr. Traeger in Kaaden mit folgender Anamnese eingeschickt:

„Pat. hat vor 3 Wochen Typhus überstanden; angeblich gleich nach der Krankheit, eigentlich schon während des Typhus klagte sie zeitweise über Schmerzen im Magen. Vor 10 Tagen wurde ich gerufen und constatirte Gallensteinkolik. Nach einigen Tagen stellte sich Icterus ein. Die Kolikanfälle wiederholten sich seither alle 5—8 Stunden. Ich verordnete Mühlbrunn, half mir mit ziemlich starken Morphinum injectionen. Seit 4 Tagen Darmirrigationen zur Anregung der Peristaltik, worauf die Pat. sich immer leichter fühlte; ausserdem gab ich Aether mit Terpentinöl. Die Gallenblase ist seit Beginn stark ausgedehnt und druckschmerzhaft.“

Status praes.: Pat. leicht icterisch verfärbt, klagt über heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium. Die Untersuchung des Thorax ergibt einen normalen Lungen- und Herzbefund; die Leberdämpfung beginnt am unteren Rande der 5. Rippe in der Parasternal-, Mammillar- und der vorderen Axillarlinie, in der Medianlinie entsprechend dem Ansatz der 6. Rippe. Die Percussion der Leber ist sehr schmerzhaft. Die Dämpfung derselben reicht in der Mittellinie 3 Querfinger unter den Processus xyphoid., in der Parasternallinie 2 Querfinger unter

den Rippenbogen; in der Axillarlinie lässt sich die Dämpfung bis in die Nabelhorizontale nachweisen. Entsprechend dieser Gegend sieht man eine die Bauchwand vorwölbende, vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen herabreichende, ca. 4 cm breite, 8 cm lange, bei der Respiration verschiebliche Anschwellung. Diese Anschwellung entspricht der Gallenblase, hat eine feste Consistenz, lässt sich gegen die Medianlinie und nach aussen leicht verschieben. Die Form ist conisch, mit der Basis gegen den Leberrand gerichtet. Die Anschwellung lässt sich gegen den Rippenbogen verfolgen, ist, so weit mit dem Finger tastbar, von Lebersubstanz nicht überlagert. Die Temperatur der Pat. erhöht.

Operation am 2. April 1897. Dauer eine Stunde. Chloroform-Aethernarkose. Der Schnitt wurde am äusseren Rande des Musculus rectus abdom. dexter vom Rippenbogen bis zur Nabelhorizontalen geführt. Eröffnung der Abdominalhöhle: Die Gallenblase ist mächtig angeschwollen und wird aus der Bauchhöhle herausgehoben. Ihr Längsdurchmesser beträgt circa 15 cm. Die Wundränder des gespaltenen Peritoneum werden an die Wand der Gallenblase angenäht und letztere punctirt. Nach Spaltung der Gallenblase entleert sich eine leichtgetrübbte Gallenflüssigkeit. Concremente oder Eiter sind nicht vorhanden. Einführung eines Drains in die Gallenblase, Tamponade der Wunde. Die Menge der aus der eröffneten Gallenblase ausgeflossenen Galle beträgt ca. 100 ccm. Nachts heftige Nachblutung. NaCl-Lösung Infusion. Puls bessert sich, ebenso das Allgemeinbefinden der Pat.

Nach reactionslosem Verlauf verlässt Pat. am 21. Mai die Anstalt mit einer kleinen Fistel. Laut Bericht des behandelnden Arztes hat sich die Fistel geschlossen, ist jedoch zum zweiten Male wieder aufgebrochen, schloss sich dann wieder, worauf Pat. dauernd geheilt blieb.

Die Anamnese dieser Kranken hat für die Natur des Leidens den besten Fingerzeig ergeben. Es ist wohl kein Zweifel, dass es sich bei der an Typhus erkrankten Pat. um eine Infection des Gallenblaseninhalts gehandelt, dass diese Infection zur Cholecystitis Veranlassung gegeben hat. Ich bedauere lebhaft, dass es bei der Operation nicht möglich war, Culturen anzulegen, welche bestimmt den Nachweis von Typhusbacillen ergeben hätten. Auf diesen Befund von Bacillen in der Gallenblase wurde von Hofrath Chiari zuerst hingewiesen.

Die Beobachtung der 12 wegen Cholelithiasis und deren Folgezuständen operirten Kranken führt zu folgendem Resultate:

Das Alter der Pat. Es stehen im Alter

zwischen 20 und 30 Jahren 3 Kranke

„ 30 „ 40 „ 1 „

„ 40 „ 50 „ 6 „

„ 50 „ 60 „ 2 „

Die Mehrzahl der Pat. steht in dem Alter von 40—50 Jahren. Es ist das gereifte Alter, in welchem die Patienten wegen Gallensteinen am häufigsten zur Operation kommen. Doch wurde auch im Alter zwischen 20 und 30 Jahren 3 Patienten operirt. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass Gallenblasensteine vom 20. Lebensjahre an in jedem Alter zur Operation Veranlassung geben können.

Alle Pat. gehören dem weiblichen Geschlecht an; die Zahl der Verheiratheten (10) überwiegt die Zahl der Ledigen (2). Es ist eine allgemein beobachtete Thatsache, dass die Gallensteinkrankheit besonders das weibliche Geschlecht befällt. Die Ursache hierfür wird in der Stauung und Infection des Gallensystems gesucht, für welche es bekanntlich mannigfache Ursachen giebt. Unter die letzteren werden auch die Schädlichkeiten eingereicht, welchen der Organismus der Frau infolge der Gravidität ausgesetzt ist. 10 Frauen haben geboren, 3 von diesen (1, 2 und 7) litten bereits vor der Gravidität an Kolikanfällen. Vom Beginn der Gravidität sistierten die Beschwerden. Besonders erwähnt sei Eall 7, welcher durch 12 Jahre an Kolikanfällen litt. Die Frau war 7 mal gravid; während jeder Gravidität schmerzfrei. Einige Wochen nach der Entbindung begannen die Schmerzen von neuem. Die Zahl der Kranken, welche während der Gravidität ein Ausbleiben der Kolikanfälle zu verzeichnen hatten, ist im Verhältniss eine viel zu geringe, um daraus einen Schluss zu ziehen. Nur die weitere Controlle kann zeigen, ob und wie oft dieses der Fall ist.

Das erste Auftreten der Beschwerden, an das sich die Kranken erinnern, schwankt von 4 Monaten bis zu 25 Jahren, so wurden die ersten Beschwerden

von 1 Pat.	vor	4 Monaten,
„ 2 „	„	2 Jahren,
„ 3 „	„	4 „
„ 1 „	„	5 „
„ 1 „	„	12 „
„ 1 „	„	25 „

bemerkt. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass das Leiden schon längere Zeit bestanden hat, bevor die Kranken Erscheinungen bekamen, die sie bestimmten, sich operiren zu lassen. Doch hängt das Auftreten von Beschwerden nicht allein von der Dauer des Leidens, sondern auch von vielen anderen Umständen ab. Unter meinen Pat., die zur Operation kamen, ist die Mehrzahl genöthigt, harte Arbeit zu verrichten, wohl nur 2, vielleicht auch nur 1 Pat., ist in der Lage, alles fern zu halten, was auf ihren Zustand einen schädlichen Einfluss nehmen könnte.

Bezüglich der Erscheinungen, welche die Kranken auf ihre Leiden zuerst aufmerksam machen, werden fast übereinstimmend die allge-

mein bekannten Symptome angegeben. Heftige Schmerzen in der Magen-
gegend und zwischen die Schulterblätter ausstrahlend, Aufstossen,
Brechreiz, Erbrechen. Erst die Dauer und die Schwere des Anfalles
bedingt eine Schmerzhaftigkeit im ganzen Unterleibe, Veränderungen
in der Gallenblase, das Auftreten einer Geschwulst (1, 2 und 4),
welche zu der Diagnose „Perityphlitis“ Veranlassung gegeben hat.

Fieber wurde in 10 Fällen beobachtet, in einem Falle fehlte es,
in einem Falle war es nicht sicher festgestellt. Die Kranken hatten
oft wiederkehrende Anfälle mit hoher Temperatursteigerung, welche
bald von kurzer Dauer war, bald wochenlang anhielt. Gerade auf
das Fieber würde ich auf Grund der Erfahrungen im Allgemeinen
und der Erfahrungen bei diesen 12 Pat. im Besonderen ein grosses
Gewicht legen. Das Fieber bildet auch einen der wichtigen Finger-
zeige für die rechtzeitige Vornahme der Operation.

Icterus hatten 9 Kranke, bei 3 fehlte derselbe. Es ist zu unter-
scheiden zwischen dem chronischen und dem acuten bald vorüber-
gehenden Icterus. Den chronischen Icterus finden wir im Falle 3
seit 3 Jahren, im Falle 7 seit 2 Jahren, im Falle 10 und 11 je 1 Jahr
bestehend. Im Falle 11 war der chronische Icterus durch die Ver-
legung des D. choledochus durch ein grosses Concrement bedingt.
im Falle 3, 7 und 10 durch fortdauernde Anfälle. Es sind dies
Kranke, bei welchen die Concremente einen ständigen Reizzustand
der Blase und der Gallengänge unterhielten, infolge dessen eine voll-
ständige Anschwellung der Schleimhaut des Gallensystems nicht zu-
liessen. Im Falle 3 sind bereits Steine abgegangen, der bei der
Operation gefundene war der letzte. Dieser hatte das grösste
Volumen, bereitete beim Durchtreten die grössten Beschwerden, so
dass die Kranke immer mehr herunterkam. Im Falle 10 finden sich
bei der Operation Steine auf dem Wege des Durchtretens im D. chole-
dochus, im Falle 7 acute Entzündungen der Gallenblase. Im Falle 8
besteht der Icterus seit Beginn der Erkrankung durch 4 Monate, im
Falle 9 seit 3 Wochen. Bei dieser Pat. war der Stein auf der
Wanderung, blieb im D. cysticus sitzen und erzeugte schwere Allge-
meinerscheinungen, Temperaturen bis 40°, Schlaflosigkeit, mangelhafte
Nahrungsaufnahme. In den übrigen Fällen war der Icterus vorüber-
gehend. In 2 Fällen (1 und 2) hatten die Steine ihren Weg durch
die Bauchwand genommen, so dass eine Alteration der die Galle ab-
leitenden Gänge verhindert wurde. Im Falle 4 war die Erkrankung
auf die Blase beschränkt, die grosse, steinreiche Blase wurde noch

rechtzeitig entfernt. Im Falle 5 verursachten die nach Abgang der Steine zurückgebliebenen Verwachsungen die grossen Beschwerden.

Die Kur in Karlsbad hatten 11 Pat. gebraucht, dieselbe hatte einen günstigen Einfluss auf die Beschwerden. Doch konnte eine Heilung nicht herbeigeführt werden, weil die Veränderungen im Gallensysteme zu weit vorgeschritten waren. Es war die Indication zur Operation im Falle 1 Hydrops der Gallenblase mit Verwachsung der Bauchwand. Im Falle 2 spontaner Durchbruch der Blase in die Nabelregion, Fistelbildung. Im Falle 3 seit 3 Jahren constante Schmerzen, Fieber, Abmagerung. Fall 4 grosse mit Steinen gefüllte Blase bis zur Nabelebene herabreichend. Fall 5 und 6 constante Schmerzen, Icterus, Abmagerung, Fieber. Fall 7, seit 2 Jahren Icterus, Schmerzen, Abmagerung, Fieber. Fall 8 seit 5 Monaten Icterus, Fieber, Abnahme um 30 Pfund. Fall 9, seit 3 Wochen schwere Allgemeinzustände, Icterus, Fieber und Schlaflosigkeit. Fall 10, seit 3 Jahren Schmerzen, Schlaflosigkeit, Abmagerung. Fall 11, seit 1 Jahre Icterus, beginnende Cholaemie. Fall 12, Schüttelfrost, Fieber, schwere Allgemeinerscheinungen. Es sind dies Erscheinungen der schwersten Natur, bei welchen neben den localen die Allgemeinzustände in die Wagschale fallen.

Es wäre nicht angezeigt gewesen, die Kranken ihrem Schicksale zu überlassen und abzuwarten, wie die Natur das Leiden weiter gestaltet hätte. Nur einzelne Kranke hätten das Leiden noch lange Zeit getragen, ihr Lebensgenuss wäre ihnen beeinträchtigt gewesen, einzelne wären der Consumption ihrer Kräfte in kürzester Zeit erlegen. Bei anderen hätte die Cholämie oder die Perforation ein ungünstiges Ende herbeigeführt.

An den 12 Kranken mussten 17 Operationen ausgeführt werden.

1 Pat.	wurde	4 mal,
2 "		2 "
9 "	je	1 " operirt.

Die Operationen waren folgende:

1 Pat.	3 Spaltungen,
4 "	4 Cholecystostomien,
1 "	Lösung von Verwachsungen,
2 "	2 Cysticotomien mit Cholecystostomie,
1 "	1 Cysticotomie mit Exstirpation der Blase,
2 "	2 Choledochotomien mit Exstirpation der Blase,

3 Pat. Fisteloperation:

- a) Spaltung der Bauchdecken,
- b) Exstirpation der Blase,
- c) Choledochotomie,

1 „ Hepaticostomie.

Von den 4 Cholecystostomien wurde 1 Fall (3) in der Art ausgeführt, dass ich die Blase ziemlich hoch in die Bauchwunde emporzog, neben der Vereinigung der Serosa mit dem Peritoneum parietale noch eine Naht der Blasenmucosa an die Muskelsubstanz hinzufügte. Es war dies gewiss ein Fehler der Nahtanlegung, darauf führe ich auch die Fistelbildung zurück. Pat. hat mit einer Gallenfistel die Anstalt verlassen, über ihr weiteres Schicksal erhielt ich keine Nachricht. 2 Cholecystostomien wurden in der Art ausgeführt, dass ich die Serosa der Gallenblase an das Peritoneum parietale annähte, und erst als 2. Act die Eröffnung der Gallenblase vornahm; dabei geschah, dass der im Fundus der Blase fixirte Stein bei der Eröffnung in den Blasenraum zurückschlüpfte. Es bereitete einige Schwierigkeit, das Concrement wiederzufinden; in dem 1 Falle musste ich die Bauchdeckennaht im unteren Wundwinkel lüften. In weiteren Fällen von Cystostomien werde ich, wie es Kehr thut, zuerst die Blase incidiren, die Concremente entfernen und dann erst die Blase an das Peritoneum parietale fixiren.

Die Cholecystostomie würde ich nur in jenen Fällen zur Ausführung bringen, in welchen die Gallenblase keine schweren Veränderungen zeigt; sind einmal solche nachweisbar, so halte ich die Exstirpation der Blase für das Beste; auch in jenen Fällen, in welchen die Steine die Blase verlassen haben und eine Cysticotomie oder Choledochotomie am Platze ist, halte ich — die freie Passage des D. choledochus vorausgesetzt — die Exstirpation der Blase für das richtige Verfahren. Die Blase ist in diesen Fällen zumeist geschrumpft, ihre Schleimhaut verändert, ihre Function gewiss beeinträchtigt. An ein Zurückkehren zu einer normalen Beschaffenheit des Organs kann ich unter erwähnten Umständen nicht glauben und bin daher für die Exstirpation.

An die Operation sich anschliessende Gallenfisteln habe ich in 2 Fällen beobachtet, welche durch eine 2. Operation geschlossen wurden. In dem einen Falle (1) war eine Zerrung im D. cysticus, im 2. Falle ein Stein im D. choledochus die Ursache ihrer Entstehung. Beide Fälle wurden glücklich geheilt. Die Resultate nach den Opera-

tionen sind günstig. Der Fall 12, der gestorben ist, kann der Operation nicht zur Last gelegt werden, da die Kranke nicht infolge der Operation, sondern an Inanition zugrunde gegangen ist. Auch der Fall 6 ist 14 Tage nach der Operation an Inanition gestorben, die Complication einer Duodenalfistel hat den ungünstigen Ausgang bedingt. Ich kann daher sagen, dass keine Pat. der Operation erlegen ist. Ein Recidiv nach der Operation habe ich nur im Falle 6 beobachtet.

Die Veränderungen, welche die Pat. vor der Operation gezeigt haben, stehen im auffallenden Missverhältniss zu den Veränderungen, die bei der Operation am Gallensystem gefunden werden. Bei 7 Pat. war die Leber nur mässig vergrössert, 2 Querfinger über den Rippenbogen herabreichend. Bei einer Pat. (5) normal, bei einer Pat. (10) reicht die Leber bis ein Querfinger unter die Nabelhorizontale. Bei einer Pat. war ein Riedel'scher Lappen entwickelt, bei 2 ist die Entzündung auf die Bauchwand übergegangen.

Die Untersuchung der Blasengegend ergab folgenden Befund: Bei 7 Pat. war die Blase nicht vergrössert, bei Druck schmerzhaft, bei 2 Kranken (4, 10) liessen sich die Gallensteine durch die Bauchdecken in der Blase abtasten.

Und welch' schwere Veränderungen finden wir bei der Operation! Bei allen Pat. das Bild einer Cholecystitis. 5 haben eine acute, 5 eine chronische Entzündung. In 2 Fällen hat die Entzündung zur Perforation in die Bauchwand geführt. Bei den übrigen ist die Entzündung nicht mehr auf die Gallenblase beschränkt geblieben und hat in sämtlichen Fällen die Umgebung in Mitleidenschaft gezogen. Das Netz 9 mal mit der Blase verwachsen, hat dieselbe in der Mehrzahl der Fälle vollständig bedeckt. Das Colon transversum ist bei 4 Kranken, der Magen bei 3, der Pylorus bei 3, das Duodenum in einem Falle in grösserem oder geringerem Grade krankhaft verändert.

Die pathologischen Veränderungen der Blase sind folgende: 2 mal ihre Form und Grösse nicht auffallend verändert, dagegen die Blasenwand verdickt, die Schleimhaut geschwollen. 4 mal ist die Vergrösserung der Blase eine auffallende, Fall 4 steingefüllte Blase mit Entwicklung eines Riedel'schen Lappens, Fall 8, 10, 12 steingefüllte Blase mit acuten Erscheinungen. 4 mal war die Blase klein: (Fall 5) nach Abgang von Steinen restirende Verwachsungen, (7) nur wenig Steine bei langer Dauer der Erkrankung. (9) Stein im D. cysticus, (11) Stein im D. choledochus, die Blasenwand verdickt, geschrumpft.

Im Fall 4 und 12 Divertikel-Bildung, im Falle 7 Einschnürungen. Die Galle war in 4 Fällen klar, in 6 trübe, in 2 Fällen mit Perforation nach aussen, eitrig.

Die Concremente hatten einen verschiedenen Sitz. In 2 Fällen war der Sitz der Concremente die Blase allein (4, 7), in 1 Falle Blase und D. cysticus (8), in 1 Falle Blase und D. choledochus (12), in 1 Falle Blase, D. cysticus und D. choledochus, in 2 Fällen Cysticus (3, 9), in 1 Falle Choledochus (11) in einem Falle (6) Blase und D. hepaticus, in 1 Falle (5) kein Concrement nachweisbar.

Aus dieser statistischen Zusammenstellung der Operirten geht hervor, dass besonders ein Faktor das Krankheitsbild in seinem Beginn, seiner Entwicklung und seinem Ausgang beherrscht. Es ist das die, durch die Concremente veranlasste acute und chronische Entzündung. Solange die Steine in der Blase ruhig sind, hat der Kranke keine Beschwerden, fühlt er sich wohl. Mit dem Einsetzen der Entzündung beginnt auch das wechselnde, vielgestaltige Bild der Krankheit. Durch den Grad der Entzündung wird unser therapeutisches Handeln bestimmt und geleitet.

Ist die Entzündung eine mässige, locale, auf die Blase beschränkte — wie es im Beginn des Leidens in der Regel zu sein pflegt —, dann muss unser Streben dahin gehen, diese Entzündung zurückzubilden, die Steine zur Ruhe zu bringen, um den möglicherweise schweren Folgezuständen einer Entzündung am Gallensysteme vorzubeugen, kurz: einen Zustand herbeizuführen, in welchem sich die Kranken wohlfühlen.

Für diese Kranken ist Karlsbad das Beste. Mit Riedel stelle ich mir die Wirkung der Kur in folgender Weise vor. Durch die im Darne eingeleitete, das Gallensystem mit einbeziehende Peristaltik werden die Entzündungsproducte abgeleitet, es kommt zur Ab-schwellung der Schleimhaut der Blase, des Anfangstheiles des D. cysticus oder der Schleimhaut des Gallensystems, es tritt Galle in die Blase, die Circulation beginnt und mit ihr werden die vorhandenen krankhaften Producte nach aussen geschafft, die Schleimhaut mit normaler Galle umspült, kurz der durch die Concremente gesetzte entzündliche Katarrh der Blase beseitigt. Die Gallensteine bleiben ruhig liegen, die Koliken hören auf, der Pat. ist von seinen Beschwerden befreit.

Während bei diesen Pat. nach kurzem Aufenthalte und Kurgebrauch in Karlsbad Wohlfinden eintritt, sehen wir bei anderen

Fortbestehen der Kolikanfälle und erst nach mehreren heftigen Attaquen Ruhe eintreten. Bei einem Theile dieser Kranken finden sich Concremente im Stuhle.

Auch hier muss ich der Vorstellung Raum geben, dass in diesen Fällen durch die vorerwähnte Anschwellung der Schleimhaut die Passage frei wird, dass es zur Zutageförderung der Steine kommen kann.

Auf Grund dieser Anschauung muss ich sagen, dass der Kurgebrauch in Karlsbad den Gallensteinkranken so früh als möglich empfohlen werden soll und die Erfahrung lehrt, dass Pat., welche die beruhigende und wohlthuende Wirkung des Wassers auf ihre Gallenblase einmal kennen gelernt haben, von selbst Karlsbad aufsuchen, hier, wie sie zu sagen pflegen „ihre Leber und Gallenblase auswaschen“, um dann für ein, zwei Jahre, ja vielleicht fürs ganze Leben Ruhe zu haben. Wie viele dieser Pat. kommen nach ihrem Ausspruch nur aus Dankbarkeit nach Karlsbad! Und solcher Gäste zählt Karlsbad eine grosse Zahl. Sie geben ein lebendiges Zeugniß für die günstige Wirkung der Thermen; sie sind es auch, welche den ärztlichen Berather immer wieder bestimmen werden, solche Kranke nach Karlsbad zu schicken.

Dem Einwurf, der mir hier gewiss von jedem Chirurgen gemacht wird, sei gleich an dieser Stelle begegnet. Es ist der Ausspruch: „Wie steht es um die Carcinombildung!“

Czerny hat bei seiner Zusammenstellung von 116 Fällen 30 mal Carcinom constatirt. Gewiss eine grosse Zahl! Die Zahl derselben kann aber nicht auf die operirten Gallensteinkranken allein, sie muss auf die grosse Zahl der mit diesem Leiden Behafteten vertheilt werden. Bei solch einer Vertheilung ist der Procentsatz der Carcinombildung ein verschwindend kleiner.

Eine weitere Indication für die Karlsbader Thermen giebt der acute Choledochusverschluss. Diese allenthalben anerkannte Indicationsstellung bildet nur einen geringen Bruchtheil der Allgemeinindication für Karlsbad. Die Anregung der Peristaltik schafft die Entzündungsproducte fort, legt die Passage frei, bewirkt ein Vorwärtschieben des Concrementes. Für diesen Fall wird die Wirkung der Karlsbader Thermen zugegeben. Nach meiner Auffassung ist in gleicher Weise ein Fortschieben der im D. cysticus befindlichen Steine möglich, nur dass die vis a tergo nicht durch nachrückende Galle,

sondern durch die seröse von der Blase gelieferte Transsudation geliefert wird.

Wenn die die Kolikanfälle begleitende Entzündung sich nicht zurückbildet, können schwere, das Leben bedrohende Zustände sich entwickeln. Kommt es in der Blase zur Eiterung mit hohem Fieber, zur Pericholecystitis mit Erscheinungen, welche auf ein Uebergreifen auf das Peritoneum der Bauchwand schliessen lassen, oder kommt es in Folge einer Occlusion des D. cysticus zum Hydrops mit wiederholten Schmerzen, dann ist wohl nur das Messer im Stande, Rath zu schaffen.

Kann sich die Entzündung in den Gallengängen nicht zurückbilden, führt dieselbe zu konstanten Schmerzen, Fieber in wechselnder Höhe und Dauer, verbringen die Pat. schlaflose Nächte, magern dieselben ab, dann kommt es zur Entwicklung der mannigfaltigsten Bilder, deren Deutung der Diagnosenstellung und dem ärztlichen Handeln die grössten Schwierigkeiten bereitet. Die Natur schafft diesen Kranken vielfach wunderbare Heilung, doch lange Zeit mit vielem Kummer und Jammer geht dahin, bevor die Natur dieses günstige Geschick bringt. Es bleibt immer ein Wagniss, den Naturkräften Alles anzuvertrauen. Nicht nur dass die Zeit des Ablaufes nie zu ermessen ist, der Kranke seinem Berufe entzogen wird, viele Schmerzen zu ertragen hat, sein Leben nicht geniessen kann; er befindet sich auch in ständiger Gefahr. Diesen Kranken bringt das chirurgische Können Hilfe und es ist Aufgabe der ärztlichen Kunst, dieselbe im richtigen Momente zu bringen. Vieles lässt sich repariren und manche drohende Gefahr beseitigen! Ein Zögern und Warten verzehrt die Kräfte des Kranken und stellt den Erfolg des Chirurgen in Frage. Durch einen Kurgebrauch in Karlsbad kann in solchen Fällen die beste Zeit verstreichen, hier kann nur die Operation helfen.

Nach der glücklich überstandenen Operation ist es am Platze, um die durch die Stauung und Entzündung in der Leber und in den Gallengängen gesetzten Stauungs- und Entzündungsprodukte herauszuschaffen, den Gebrauch der Karlsbader Thermen zu empfehlen.

Sind die Entzündungen in der Blase und in dem Gallensystem glücklich abgelaufen, so ist auch dann noch in 2 Fällen die Operation angezeigt. Bei den chronischen Verschlusse des D. choledochus und bei den nach dem Abgange der Steine zurückbleibenden Verwachsungen, wenn letztere dem Pat. grosse Beschwerden bereiten.

Das sind die Gesichtspunkte, von welchen ich mich bei der Behandlung der Gallensteinkranken leiten lasse.

In dieser kleinen Arbeit erlaubte ich mir, Bericht zu erstatten über die Erfolge, die ich mit der Operation an Kranken erzielte, die an Gallensteinen und ihren Folgen schwer darniederlagen. Zugleich gehe ich daran, Umschau zu halten nach den Erfolgen, die durch den Gebrauch des Karlsbader Wassers allein erreicht wurden und werde darüber später Mittheilung machen.