



UEBER  
**COMPLICIRTE PANKREASKRANKHEITEN**  
UND DEREN  
**CHIRURGISCHE BEHANDLUNG.**

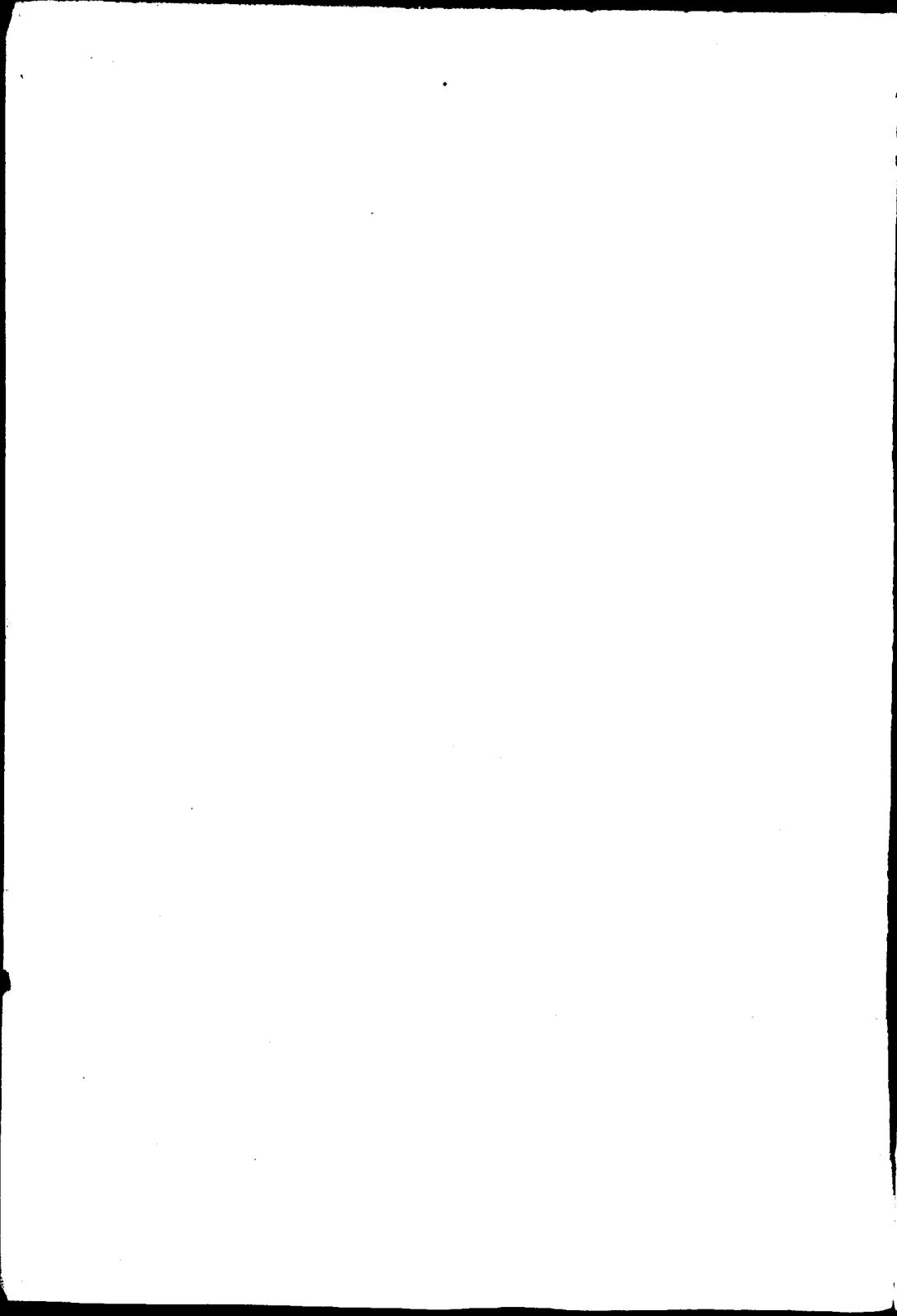
**INAUGURAL-DISSERTATION**  
ZUR  
**ERLANGUNG DES DOCTORGRADES**  
DER  
**HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU BASEL**

VORGELEGT VON  
**KARL HAGENBACH,**  
EIDGEN. DIPL. ARZT AUS BASEL.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Dr. A. Socin.



LEIPZIG,  
DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.  
1887.



UEBER  
**COMPLICIRTE PANKREASKRANKHEITEN**  
UND DEREN  
**CHIRURGISCHE BEHANDLUNG.**

INAUGURAL-DISSERTATION  
ZUR  
ERLANGUNG DES DOCTORGRADES  
DER  
HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU BASEL

VORGELEGT VON

**KARL HAGENBACH**

EIDGEN. DIPL. ARZT AUS BASEL.

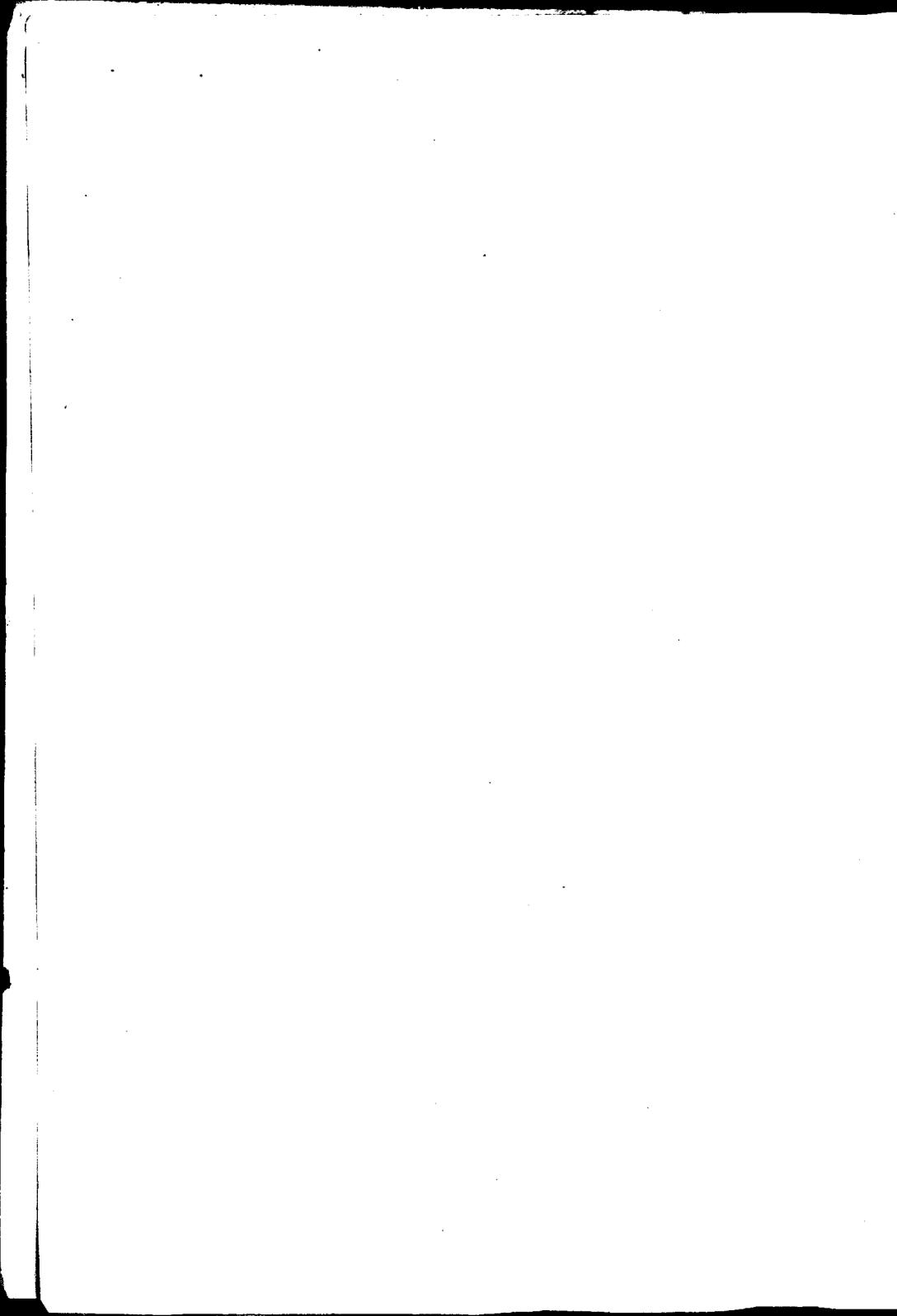
Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Dr. A. Socin

LEIPZIG,

DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.

1887.





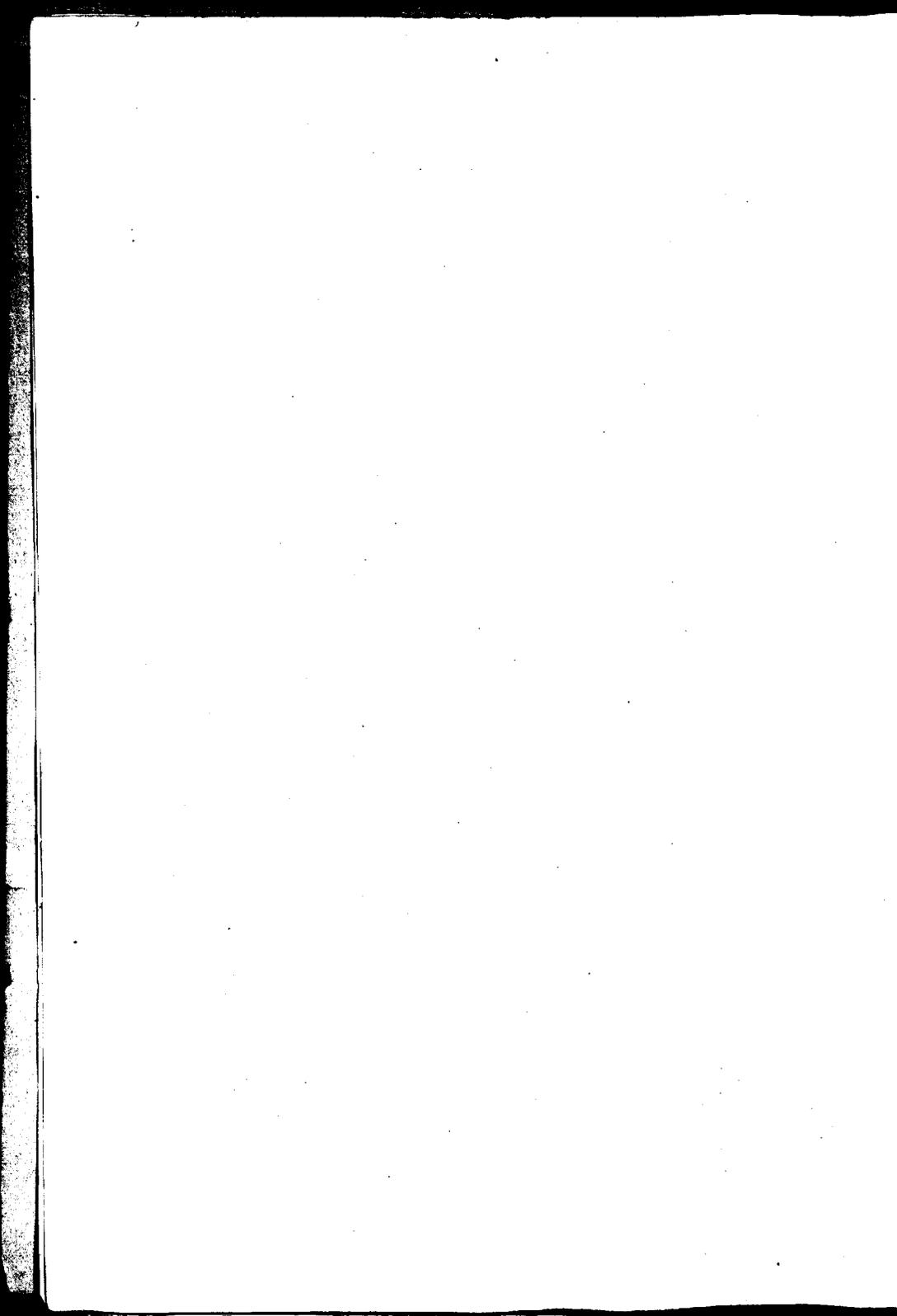
MEINEM HOCHVEREHRTEM LEHRER

**HERRN PROFESSOR DR. A. SOCIN**

DIREKTOR DER CHIRURGISCHEN KLINIK ZU BASEL

IN HOCHACHTUNG UND DANKBARKEIT

GEWIDMET.



Seit man die Erkrankungen des Pankreas, gestützt auf pathologisch-anatomische Befunde, einer genaueren wissenschaftlichen Analyse unterworfen hat, kennt man auch die mannigfachen Complicationen, welche durch Druckwirkung der krankhaft vergrösserten Drüse auf benachbarte Organe zu Stande kommen; diese Beobachtungen sind zahlreich und gehen mehr als ein halbes Jahrhundert zurück;

Erst der neueren Zeit gehören aber jene wenigen Fälle an, bei denen solche Complicationen Anlass zu einem operativen Heilverfahren gaben.

Ich möchte im Folgenden zwei in diese letztere Kategorie einzureihende Krankengeschichten der chirurgischen Klinik zu Basel veröffentlichen.

Dabei mache ich von der gütigen Erlaubniss meines verehrten Lehrers Herrn Prof. Dr. A. Socin Gebrauch, dem ich auch für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit zu herzlichem Danke verpflichtet bin. Für die Ueberlassung der betreffenden Sectionsprotokolle spreche ich Herrn Prof. Dr. M. Roth meinen besten Dank aus.

### Krankengeschichte I.

*Hämatom des Pankreaskopfes mit Compression des Duodenums und acuten Ileussympptomen. Laparotomie, Punction der Cyste. Tod an „Ileus“.*

Katharina B., 45 Jahre alt, Hausfrau, aus Steinsultz im Elsass, wird am 18. Mai 1887 auf die medicinische Abtheilung des Basler Bürgerospitals aufgenommen.

Von hereditärer Belastung irgend welcher Art lässt sich bei der Patientin nichts nachweisen; vor einigen Jahren hat sie eine Lungenentzündung durchgemacht, sonst will sie früher stets gesund gewesen sein und auch nie an Verdauungsstörungen gelitten haben. Patientin ist ver-

heirathet, hat nie geboren. Die Menses sind in letzter Zeit öfters unregelmässig, bis 8 Tage lang dauernd und zeitweise auch mit etwas Schmerzen verbunden. Die jetzige Erkrankung datirt Patientin vom 15. Mai; der Beginn soll ein ziemlich acuter gewesen sein, ohne dass die Kranke eine Ursache oder Veranlassung anzugeben wüsste. Zuerst traten stechende Schmerzen im ganzen Unterleibe auf, verbunden mit häufig sich wiederholendem Erbrechen von grünen, bitter schmeckenden Massen; dieses Erbrechen konnte durch keine Mittel gelindert werden und wurde durch jede, auch noch so geringe Nahrungsaufnahme wieder aufs Neue hervorgerufen; einige Male sollen geringe Mengen helles Blut dem Erbrochenen beigemischt gewesen sein (?).

Der Stuhlgang ist seit dem 15. Mai retardirt; der Urin konnte stets gut gelöst werden, zeigt aber seit dem Beginn der Krankheit dunklere Färbung. Die Patientin wurde durch dieses 3 Tage lang andauernde Brechen sehr angegriffen, musste vollständig zu Bette bleiben und giebt an, dass sich die Krankheit seither zusehends verschlimmert habe.

Status praesens am 15. Mai: Schwächliche Constitution, subnormaler Ernährungszustand. Haut schlaff, nirgends ikterisch; auch an den Skleren ist keine Spur von Icterus nachzuweisen. Die Zunge ist graulich belegt, feucht. Temperatur 38,5, Puls 111, regelmässig, ziemlich kräftig. Die Untersuchung der Lungen und des Herzens ergiebt keine Abnormitäten. Das Abdomen ist flach, nicht aufgetrieben, bei der Palpation in der unteren Hälfte weich, weiter oben, im Epigastrium und den beiden Hypochondrien etwas resistenter und in mässigem Grade druckempfindlich; die Resistenz ist unbedeutend und diffus, ein Tumor lässt sich nirgends fühlen. Lebergrenzen normal, Milzdämpfung nicht vergrössert. Keine Oedeme der unteren Extremitäten; rechterseits ein ausgeprägter (angeborener) Klumpfuss. Urin concentrirt, ohne Eiweiss und ohne Zucker.

Die Patientin erbricht beinahe fortwährend ziemlich erhebliche Mengen grüner, gallig gefärbter, aber absolut nicht faecal riechender Flüssigkeit; daneben klagt sie über reissende und stechende Schmerzen im Unterleib. Therapie: Betruhe, Eisblase auf das Epigastrium, innerlich Eis und Eismilch, Ausspülungen des Magens. Das subjective Befinden bessert sich jedesmal nach der Magenausspülung für kurze Zeit, auch das Brechen wird dadurch vermindert, im Wesentlichen bleibt aber der Zustand in den nächsten Tagen der gleiche. — Da die Patientin seit dem 15. Mai keinen Stuhlgang mehr hatte, wird am 21. mit hohen Darmeingießungen begonnen und diese alle 3 Stunden wiederholt; noch am gleichen Tage erfolgt ziemlich reichlicher, gallig gefärbter, halbfester, theilweise geformter Stuhlgang (abnorme Beimengung von Fett ist dabei nicht aufgefallen). Vom 22.—26. Mai tritt eine entschiedene Besserung ein, täglich noch 1—2 Spülklystiere, innerlich breiige Diät; das Brechen hört vollständig auf, Patientin hat täglich 1 mal Stuhlgang. Am 25. Mai ist folgender Status notirt: Zunge weniger belegt, Abdomen weich, nirgends mehr druckempfindlich, Allgemeinbefinden recht ordentlich. Die Temperaturen bis hierher sind folgende:

19. Mai	Morgens 37,4	Abends 38,0
20. "	" 37,8	" 37,6
21. "	" 37,4	" 37,9

22. Mai	Morgens 37,5	Abends 38,2
23. "	" 37,1	" 37,6
24. "	" 37,4	" 37,6
25. "	" 37,4	" 38,1
26. "	" 36,4	

Am Abend des 26. steigt die Temperatur unter Frieren auf 39,1; Patientin klagt wieder über heftige Schmerzen im Epigastrium, welches auch auf Druck empfindlich ist.

27. Mai. Morgens 36,2, Abends 38,0.

28. Mai. Morgens 37,2, Abends 38,1. Die Schmerzen im Epigastrium haben zugenommen, Patientin leidet an Brechreiz und Stuhlverstopfung, welche auf mehrmals täglich applicirte Spülklystiere nicht weicht; das Spülwasser geht ungefärbt wieder ab.

29. Mai. Morgens 37,1, Abends 38,0.

30. Mai. Morgens 36,9, Abends 37,8. Häufiges Erbrechen galliger Massen; Allgemeinzustand bedeutend verschlimmert, heftige Schmerzen in der Oberbauchgegend. Puls 110, regelmässig, aber ziemlich leicht unterdrückbar.

31. Mai. Morgens 36,9, Abends 37,8. Abdomen nicht aufgetrieben, Bauchdecken mässig gespannt; das Epigastrium ist sehr druckempfindlich, es wird eine diffuse Resistenzvermehrung, aber kein Tumor gefühlt (obgleich wegen Verdachtes auf Magencarcinom häufig und aufmerksam daraufhin untersucht wird). Seit dem 25. hat Patientin keinen Stuhlgang mehr gehabt, die Spülklysmata gingen ungefärbt wieder ab.

1. Juni. In der vergangenen Nacht sehr heftige Schmerzen im Epigastrium, welche eine Ordination von Morph. muriat. 0,01 nothwendig machten.

Status praesens Morgens 9 Uhr: Temperatur 37,6, Puls 120, regelmässig, ziemlich schwach und leicht unterdrückbar; Bewusstsein ungetrübt. Das Aussehen der Patientin ist das einer schwer Leidenden, verfallene Gesichtszüge, tiefliegende Augen. Keine Spur von Icterus.

Im Epigastrium und unterhalb des rechten Rippenbogens ist die Bauchwand kuppelförmig hervorgewölbt durch einen kindskopfgrossen Tumor, welcher sich bei der Palpation nach unten und nach den beiden Seiten ziemlich scharf abgrenzen lässt; nach rechts reicht er bis fast zur Mammillarlinie, nach links 3 Querfinger über die Linea alba hinaus, nach unten bis 1 Querfinger unterhalb des Nabels. Die Geschwulst ist von prall-elastischer Consistenz, zeigt keine Fluctuation, ist hochgradig druckempfindlich und weist blos eine ganz geringe seitliche Verschieblichkeit, aber keine respiratorischen Bewegungen auf; dagegen lassen sich in sagittaler Richtung stattfindende pseudopulsatorische Bewegungen sowohl durch den Gesichtssinn als durch die aufgelegte Hand constatiren. Die Percussion ergiebt über dem Tumor abgeschwächt tympanitischen Schall. Die Leber ist nicht vergrössert und vom Tumor durch die Percussion leicht abzugrenzen; das übrige Abdomen ist unbedeutend eingesunken, nicht druckempfindlich; Schall überall tympanitisch, kein Ascites. Der Urin mit reichlichem Uratsediment, ohne Eiweiss, ohne Zucker; die Urinmenge nicht auffällig vermindert.

Was bei diesem Befunde in erster Linie die volle Aufmerksamkeit auf sich lenken musste, war der offenbar innerhalb kurzer Zeit aufgetretene Tumor im Epigastrium; noch am Abend des 31. Mai war ausser einer unbedeutenden diffusen Resistenz im Epigastrium nichts constatirt worden; auch die Patientin gab an, die Geschwulst müsse über Nacht entstanden sein, da sie dieselbe heute Morgen zum ersten Mal gefühlt habe. Bei Berücksichtigung der übrigen Symptome, der nun schon 7 Tage lang andauernden, absoluten Stuhlverhaltung, des hartnäckigen Erbrechens und der grossen Empfindlichkeit der Geschwulst wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine Darmverschlingung, resp. Axendrehung irgend welcher Art gestellt, wobei man den allerdings auffallend grossen Tumor auf angestaute Kothmassen glaubte zurückführen zu können.

Die einzig richtige Therapie war unter diesen Voraussetzungen ein rasches chirurgisches Eingreifen, weshalb die Kranke Herrn Prof. Socin zugewiesen wurde, welcher betreffs Diagnose und vorgeschlagener Behandlung mit Herrn Prof. Immermann einig ging.

Der Allgemeinzustand, besonders der noch relativ ordentliche Puls, konnten keinerlei Contraindication gegen eine Laparotomie bilden, sondern mussten im Gegentheil jede Verzögerung in der Vornahme einer solchen als therapeutischen Unterlassungsfehler erscheinen lassen; deshalb wurden auch zeitraubende Untersuchungen, welche doch nicht viel versprechen, wie Aufblähung des Magens oder des Darms, hohe Rectumuntersuchung u. s. w., unterlassen.

Die Kranke wird sofort auf die chirurgische Abtheilung transferirt, wo nach gründlichster Desinfection und eingeleiteter Chloroformnarkose Morgens 10 $\frac{1}{2}$  Uhr folgende Operation vorgenommen wird (Prof. Socin): Hautschnitt in der Linea alba, 11 Cm. lang, mit Umgehung des Nabels nach links; nach Eröffnung der Bauchhöhle prolabirt im oberen Theile der Wunde der erweiterte, schlaffe Magen, er wird theilweise nach oben eventerirt und in warme Compressen eingeschlagen; dicht darunter liegt das nach rechts hin mit der unteren Fläche der Leber innig verwachsene Colon transversum; der scharfe Rand der Leber ist frei, die Gallenblase normal. Unmittelbar vor der Wirbelsäule liegt ein gut kindskopfgrosser retroperitonealer Tumor, der das Mesocolon hervorwölbt und nach oben rechts von der Leber bedeckt ist; direct vor der Geschwulst liegt das Colon transversum und die grosse Curvatur des Magens. Der Tumor zeigt deutliche Fluctuation und leeren Percussionsschall; er tritt zwischen dem heraufgeschlagenen Magen und herabgedrängten Colon transversum, unterhalb des Leberrandes, rechts von der Mittellinie halbkugelförmig und in der Ausdehnung eines Handtellers frei zu Tage; ein Aneurysma der Aorta kann ausgeschlossen werden wegen des Fehlens concentrischer Pulsation; Probepunction mit feinem Troicart liefert dunkelrothes Blut, mit einem dickeren Troicart werden sodann circa 30 Grm. dünnflüssiges, dunkles Blut entleert. Von einer weiteren Eröffnung der Cyste sieht man ab; eine solche erscheint bei der sonst schon schwachen Patientin als zu gewagt, da man nicht weiss, ob bei der tiefen Lage des bluterfüllten Hohlraumes eine sichere Blutstillung ausführbar ist; die mässige Blutung aus der Punctionsöffnung wird deshalb durch einige Minuten andauernde Schwammcompression zum Stehen gebracht. Eine Indication zu weiter-

gehendem Eingriffe erscheint um so weniger vorhanden zu sein, als am Colon transversum eine strangförmige Netzadhärenz gefunden wird, welche den Darm bis auf Daumendicke stenosirt; der Strang wird durchtrennt und der dort festsitzende harte Kothballen manuell weiterbefördert. Das Duodenum kam während der Operation nicht zu Gesicht. Desinfection der Bauchhöhle mit Zinkmilch, Etagnennaht des Peritoneums, der Muscular, des Panniculus und der Haut; Sublimatverband, vielköpfige Flanellbinde. Operationsdauer 2 Stunden.

Die Patientin kommt bald wieder zu sich, klagt über sehr heftige Leibschmerzen und starken Durst; Puls 160, kaum fühlbar, hochgradiger Collaps; auf etwas dargereichtes Eiswasser tritt sofort Brechen farbloser Flüssigkeit auf, welches sich einige Male wiederholt. 2 Uhr Nachmittags Morph. 0,01; das Brechen dauert fort und wird durch 10 Tropfen einer fünfprocentigen Cocainlösung nur vorübergehend etwas gemildert. Extremitäten und Nasenspitze kühl; keine Flatus. Campheräther subcutan. Abends 4 $\frac{1}{2}$  Uhr ist der Puls ein wenig voller, aber immer noch von sehr hoher Frequenz (150—160); Bewusstsein klar, Abdomen nicht druckempfindlich; zunehmende Frequenz und Schwäche des Pulses, Abends 6 $\frac{1}{4}$  Uhr Tod.

Aus dem Sectionsprotokoll (Prof. Roth) theile ich auszugsweise Folgendes mit:

Die Untersuchung des Thoraxraumes ergibt ausser unbedeutendem Lungenödem, einigen feinen Excrescenzen auf den Aortenklappen und enger Aorta normale Verhältnisse.

Bauchhöhle: Dünndarmschlingen unter sich und mit dem Colon transversum verklebt; der Magen ist gross, überragt den Nabel um 2 bis 3 Querfinger, die kleine Curvatur spitz und geknickt, die Pars pylorica fast senkrecht aufsteigend und durch eine rundliche Geschwulst von hinten vorgetrieben, so dass der Pylorusring die vordere Bauchwand berührt. Die Pars descendens duodeni ist nach oben, das Colon transversum nach abwärts verschoben. Die Milz ist klein, am Pankreas nicht adhärenent, Kapsel runzelig, Trabekel hypertrophisch, Durchschnitt grauroth.

Im kleinen Becken circa 50 Grm. braunröthlicher, zäher, trüber Flüssigkeit, welche mikroskopisch zahlreiche rothe Blutkörperchen, ein feines Fibrinnetz mit Einschluss von Rundzellen, einzelne Körnchenzellen und Eiterkörperchen aufweist. Die erwähnte Geschwulst ist von links nach rechts vor der Wirbelsäule etwas verschiebbar. Das Duodenum ist durch die Geschwulst abgeplattet, die Pars horizontalis und descendens comprimirt, Pars desc. leer. Auf dem vorderen unteren Umfange der Geschwulst, oberhalb des Colon transversum, befindet sich eine fünffrankenstückgrosse, blutig infiltrirte Stelle und in deren Mitte ein erbsengrosses Loch, aus dem sich dunkelrothe, zähe Flüssigkeit herausdrücken lässt, ähnlich derjenigen im kleinen Becken (Punctionsöffnung). Leber im linken Lappen schiefrig, Acini klein, Durchschnitt schmutziggelblich; keine Geschwülste.

Der Tumor hat eine längliche Form, zeigt in seiner linken Hälfte bloss undeutliche Fluctuation, während der dem Pankreaskopf entsprechende, mehr kugelige Theil deutlich fluctuirt.

Die Nieren und Nebennieren sind von der Geschwulst unabhängig und zeigen normale Verhältnisse; die Gallenblase ist lang und weit, grün imbibirt; Ductus hepaticus und choledochus erweitert, letzterer, soweit er über die Geschwulst verläuft, abgeplattet, aber durchgängig, von der Papille aus sondirbar.

Plexus coeliacus normal; ebenso die Aa. coeliacae und linealis; letztere etwas geschlängelt und am Pankreas locker adhären. Der Ductus Wirsungianus wird von der Papille aus sondirt und eröffnet; das Pankreasgewebe ist schwielig, der Gang nicht erweitert, blass, dünnwandig; kurz nach der Wendung theilt er sich spitzwinkelig in 2 Aeste, welche offen in eine dem Pankreas angehörende Höhle einmünden; diese enthält dunkelbraune Klumpen und weiche, schmutzige, grangelbe Fetzen, welche zum Theil der Innentfläche anhaften; der Inhalt der Höhle wiegt 130 Grm. und besteht mikroskopisch aus Rundzellen, Körnchenzellen, Fetttropfen, rothen und sehr vielen entfärbten Blutkörperchen. Im Schwanztheile des Pankreas liegt eine zweite, etwa hühnereigrosse, ziemlich glattwandige Höhle, welche 25 Grm. einer grauweisen, mit weissgelben Fetzen vermischten Flüssigkeit enthält; die 2 Höhlen scheinen nicht zu communiciren.

Die Maasse des herausgenommenen Pankreas, nach entleerter Cyste, sind folgende: Länge 19½ Cm.; verticaler Durchmesser der Cyste 11 Cm., des Schwanzes 6 Cm.; sagittaler Durchmesser der Cyste 6 Cm., des Schwanzes 3½ Cm.

Die mikroskopische Untersuchung des Pankreas ergibt Bindegewebswucherung an der Oberfläche und im interstitiellen Gewebe der Drüse; ein grosser Theil der Drüsensubstanz ist noch vorhanden; gegen die Cyste hin ist das Gewebe in Fettmetamorphose begriffen.

Anatomische Diagnose: Cyste des Pankreas, Peripancreatitis et Pancreatitis interstitialis fibrosa. Compression des Duodeni.

## Krankengeschichte II.

*Primäres Carcinom des Pankreas mit Verschluss des Ductus choledochus, Stauungscyterüs, Ektasie der Gallenblase. Cholecystotomie. Exitus letalis.*

Rosine G., Wäscherin, 34 Jahre alt, von Ins, Kanton Bern. Die Mutter der Patientin ist am Magenkrebs gestorben; der Vater und 9 Geschwister sind gesund, 6 Geschwister sind schon in früher Jugend gestorben. — Patientin hat 3mal geboren (alle Kinder starben an „Ruhr“); sie war bisher nie wesentlich krank. Seit Ende October 1886 leidet sie an Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung und nach dem Kreuz und Rücken ausstrahlenden Unterleibsschmerzen. Die Schmerzen waren zeitweise so heftig, dass sie ihr Schlaflosigkeit verursachten; im Januar 1887 wurde sie wegen „Rheumatismen“ mit Soolbädern behandelt. Mitte März, laut ärztlichem Bericht, hartnäckige Obstipation mit den Erscheinungen einer Typhlitis leichteren Grades; bald nachher bildete sich ein intensiver Icterus aus; der Stuhl war geformt, aber farblos; der Urin dunkel gelbgrün. Mitte April trat unterhalb des rechten Rippenbogens eine der Gallenblase entsprechende fluctuirende Geschwulst auf. Am 26. April Abortus eines 5 Monate alten Fötus. In letzter Zeit fortwährender epigastrischer Schmerz mit häufigem Aufstossen, lie und da auch Brechen.

Nach dem Aufstossen waren Zunge und Zähne stets mit dunkelrothem Blute belegt, und auch die erbrochenen Massen sollen mehrmals eine blutige Färbung gezeigt haben.

Beim Spitaleintritt (4. Mai) ist die sehr stark abgemagerte und kachektisch ausschende Frau hochgradig ikterisch; Zahnfleisch, Zunge und hintere Rachenwand sind theilweise mit einem Belage von braunröthlichem, schmutzig aussehendem Blute überzogen. Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt ausser etwas dumpfen Herztönen normale Verhältnisse. Das ganze Abdomen ist gespannt und im Epigastrium und der rechten oberen Bauchgegend druckempfindlich; unterhalb des rechten Rippenbogens, in der Gegend der Gallenblase, wölbt eine straussencigrosse, bis 4 Cm. unterhalb die Nabelhöhe reichende Geschwulst die Bauchwand flach empor, die Haut darüber ist unverändert und leicht verschieblich; bei der Palpation findet man den prall-elastischen, bei erschlaferten Bauchdecken deutlich fluctuirenden Tumor dem unteren Leberrande fest aufsitzend; er hat die Form einer Birne, nimmt vom Leberrande nach abwärts allmählich an Breite zu und ist nach unten ziemlich scharf halbkugelförmig abgrenzbar; er zeigt eine geringe seitliche Verschiebbarkeit und ist schon bei mässigem Drucke ziemlich schmerzhaft. Die Leberdämpfung reicht bis 2 Querfinger breit unterhalb den Rippenbogen, der Rand der Leber fühlt sich glatt an und ist nicht druckempfindlich. In der rechten unteren Bauchhälfte fühlt man in der Tiefe eine vermehrte Resistenz; bei bimanueller Untersuchung zeigt der das rechte Scheidengewölbe vordrängende Tumor deutliche Fluctuation (Cystoma ovarii). Der Urin, welcher seit kurzer Zeit nicht mehr spontan gelöst und mit dem Katheter entnommen wird, ist von dunkelgrüner Farbe und enthält reichlich Gallenfarbstoff.

Auf Grund dieser Anamnese und Untersuchung wird die Diagnose auf Verschluss des Ductus choledochus, wahrscheinlich durch einen eingekalkten Gallenstein, gestellt.

5. Mai. Patientin, welche im Bett bleibt, muss 3 mal täglich katheterisirt werden; häufiges Aufstossen, Zahnfleisch immer noch blutig. Gargar. Kali chlorici. Temperatur 36,5.

6. Mai. Obstipation, ein Klyisma geht ungefärbt wieder ab; Patientin sieht sehr schlecht aus, fühlt sich äusserst matt; kein Fieber, Puls 90—100, ziemlich kräftig.

7. Mai. Ein Esslöffel Karlsbadersalz bleibt ohne Erfolg.

9. Mai. Auf Karlsbadersalz 9 dünnflüssige, entfärbte, lehmfarbene Stühle von sehr üblem Geruch.

10. Mai. Der Icterus ist noch gleich, der jetzt spontan gelöste Urin sehr dunkel, grünlich; häufige kleine Blutungen aus dem Zahnfleisch. Patientin nimmt fast gar nichts zu sich, leidet an starkem Brechreiz und öfterem Brechen.

15. Mai. Der Zustand verschlimmert sich von Tag zu Tag; Puls schwach, grosse Apathie, zunehmende Abmagerung. Nahrungszufuhr fast unmöglich, nur mit Mühe kann der Patientin im Tag eine halbe Flasche Champagner beigebracht werden.

21. Mai. Verfallenes Aussehen, Brechen schleimiger Massen, der Gallenblasentumor hat sich in keiner Weise verändert.

25. Mai. Patientin zeigt das Bild grösster Schwäche und Apathie; sie verweigert selbst die Aufnahme von flüssiger Nahrung und Champagner; der Puls ist ziemlich schwach und leicht unterdrückbar, von normaler Frequenz. Der Icterus ist noch ganz gleich wie beim Eintritt.

Bei der zunehmenden Bedenklichkeit der Symptome, welche fast alle auf die Gallenstauung zurückzuführen sind, entschliesst sich Herr Prof. Socin für die Cholecystotomie, welche in 2 Sitzungen ausgeführt wird.

26. Mai. I. Operation: 6 Cm. lange Incision, 2 Querfinger rechts vom Nabel, parallel der Linea alba; nach Durchtrennung von Haut, Musculatur und Peritoneum werden die Wundränder des letzteren mit Seide an die Ränder der Bauchwunde genäht; nun wird durch den serösen Ueberzug der Gallenblase fassende feine Seidennähte ein ovaler Theil der Gallenblasenwand in die Wunde der Bauchwand fixirt; aus einem zu tief gehenden Stichkanal entleert sich etwas zähe, gallige Flüssigkeit. Verband mit Jodoformgaze und Sublimatwatte.

Abends Temperatur 37,8, Puls 62. Abdomen nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich.

27. Mai. Temperatur Morgens: 37,3, Abends 37,5. Der mit gallig gefärbtem Secret durchfeuchtete Verband wird gewechselt. Etwas Husten, Liq. ammon. anisat.

28. Mai. II. Operation: Der in die Bauchwunde eingenähte Theil der Gallenblase wird in einer Länge von 2,5 Cm. auf der Hohlsonde gespalten, es entleert sich fast ein Liter dunkelgrüner Galle; beim Eingehen mit dem Finger kommt man auf keine Coneremente, dagegen fühlt man in der Gegend des Ductus choledochus einen harten Tumor, welcher sich jedoch bei seiner tiefen Lage nicht näher beurtheilen lässt. Ausspülung der Blase mit 1 pro mille Thymollösung, die Ränder der Wunde werden durch Seidennähte mit der äusseren Haut vereinigt. Sublimatverband.

Patientin erholt sich bald etwas von der Operation. Abends Temperatur 38,0, Puls 96, von mittlerer Stärke. Patientin klagt über Schmerzen in der Wundgegend, Morph. 0,01.

29. Mai. Temperatur Morgens 37,2, Abends 37,6; Puls 88, schwächer als gestern. Zunge trocken, ziemlich viel Husten ohne Auswurf, zeitweises Trachealrasseln. Liq. ammon. anisat.

30. Mai. Temperatur 37,0, 36,9. Patientin delirirt, hat seit 11 Stunden keinen Urin mehr gelassen, nimmt keine Nahrung zu sich. Verband gallig durchtränkt, Umgebung der Wunde ekzematös geröthet.

31. Mai. Temperatur 36,8, 36,9. Grösste Schwäche, Trachealrasseln, schwacher Puls (86).

1. Juni. Zunehmender Collaps; Tod im Koma.

Aus dem Sectionsprotokoll (Prof. M. Roth) möchte Folgendes für uns von Interesse sein:

Im Oesophagus kaffeesatzartige Flüssigkeit, ebenso im Kehlkopf und in der Trachea; Schleimhaut überall blass.

In der Bauchhöhle liegt hinter dem Magen und vor der Wirbelsäule eine faustgrosse, höckerige, sehr derbe Geschwulst, die der Lage nach

dem Pankreas entspricht und den Pylorus nach vorne verschiebt; der obere Theil des Duodenums ist mit dieser Geschwulstmasse verwachsen. Im Magen und Duodenum schwärzliche Flüssigkeit, die Papille ist blass und entleert bei Druck bloß einige Tropfen grauer Flüssigkeit; die Leber ist vergrößert, dunkelgrün und enthält vereinzelte bohnen- bis wallnuss-grosse kugelige, grauweiße Knoten. Die Gallenblase ist stark erweitert, nach Entleerung des Inhalts noch 14 Cm. lang; die Schleimhaut im Fundus dunkelgrün imbibirt; Ductus cysticus wenig erweitert, ohne Steine; der Anfangstheil des Ductus choledochus ist fast kleinfingerdick, während sich die Fortsetzung desselben nach dem Duodenum hin nicht verfolgen lässt, da sie sich in der derben Geschwulstmasse des Pankreaskopfes ganz verliert. Mikroskopischer Befund der Pankreasgeschwulst und der Knoten in der Leber: Carcinoma scirrhosum.

Anatomische Diagnose: Carcinoma scirrhosum des Pankreas, des retroperitonealen Gewebes und der Leber. Icterus durch Compression des Ductus choledochus, Erweiterung der Gallenblase, Cholecystotomie. Doppelseitige hypostatische Pneumonie. Pachymeningitis haemorrhagica int. duplex. Cystoma ovarii sin. Hypertrophie des Uterus.

Im Anschluss an die Mittheilung dieser beiden Krankengeschichten bezwecke ich, in den folgenden Abschnitten auf einige Punkte in der Pathologie und Therapie der Pankreaskrankheiten etwas näher einzugehen, auf welche gerade durch diese zwei Beobachtungen unsere Aufmerksamkeit neuerdings wieder hingelenkt wird, und welche hauptsächlich vom praktisch klinischen Standpunkte aus dieselbe nach meiner Ansicht in vollem Maasse verdienen.

Zu diesen besonders bemerkenswerthen Momenten unserer zwei Fälle rechne ich:

1. das rasche Auftreten eines bei der Section sich als Pankreas-cyste herausstellenden Tumors,
2. den hämorrhagischen Inhalt dieser Cyste,
3. die Compression des Duodenums durch die Cyste, welche die Symptome eines acuten Ileus hervorrief und Darmverschlingung vortäuschte;
4. Cholecystotomie, indicirt bei Verschluss des Ductus choledochus durch ein intra vitam nicht diagnosticirbares Pankreascarcinom. —

### 1. Cysten des Pankreas.

Die Literatur über Pankreascysten war bis vor Kurzem eine recht spärliche, da dieselben eigentlich bloß als merkwürdige und meist unerwartete Sectionsbefunde zur Beobachtung kamen; erst in den letzten 10 Jahren haben sie auch für den Kliniker schon dadurch

eine viel grössere Bedeutung bekommen, dass sie mit Erfolg in den Bereich der operativen Thätigkeit hineingezogen wurden.

Die Zahl, der bis jetzt zur Operation gekommenen Cysten beträgt 13, sie haben schon mehrfach, besonders durch Senn<sup>1)</sup> und Küster<sup>2)</sup> eine genaue und ausführliche Zusammenstellung gefunden; der Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit meiner Arbeit wegen, sei es mir gestattet, sie hier noch einmal kurz tabellarisch zusammenzustellen, wobei ich als für unseren Zweck von besonderer Bedeutung hauptsächlich allfällige Complicationen und die Beschaffenheit des Inhaltes ins Auge fasse. Von den nicht zur Operation gekommenen Fällen habe ich blos 1 und 2 hinzugefügt, während die übrigen mir bekannten ähnlichen Berichte der früheren Literatur wegen der Unvollständigkeit der klinischen Bilder für uns von geringerem Werthe sind. So beschreiben Bécourt,<sup>3)</sup> Duponchel,<sup>4)</sup> Galeati<sup>5)</sup> und Clark<sup>6)</sup> etwa kindskopfgrosse, im Schwanze des Pankreas gelegene Cysten, Peabody<sup>7)</sup> referirt über die Ruptur einer solchen in der Bauchhöhle und v. Recklinghausen<sup>8)</sup> fand bei einem Diabetiker eine fast kindskopfgrosse Pankreascyste mit trübem, gelbem Inhalt.

Wir können aus der Tabelle (S. 16 bis 19) Folgendes ablesen: Unter den 15 Fällen von Pankreascysten befinden sich 8 Männer und 7 Weiber; das Alter der Patienten differirt zwischen 16 und 46 Jahren. Die Dauer der Krankheit schwankt innerhalb weiter Grenzen, doch ist der Verlauf in den citirten Fällen fast stets ein chronischer; die Krankheitsercheinungen und selbst die fühlbare Geschwulst lassen sich in einem Dritttheil der Fälle um mehr als 5 Jahre, einmal sogar um 12 Jahre zurückverfolgen, und nur eine einzige Krankengeschichte (Senn) umfasst blos einen Zeitraum von 5 Wochen. Die begleitenden Symptome sind in allen Fällen ähnlich, sie bestehen meist in Druckgefühl oder Schmerz im Epigastrium, bisweilen cardialgie-ähnlich auftretend, Aufstossen, Erbrechen, Unregelmässigkeiten des

1) The surgical treatment of cysts of the pancreas. Chicago 1855. und The surgery of the pancreas. Philadelphia 1886. p. 107.

2) Zur Diagnose und Therapie der Pankreascysten. Deutsche med. Wochenschrift. 1887. Nr. 10. S. 189.

3) Recherches sur le pancréas. Thèse. Strassburg 1830. p. 56.

4) Med. Repor. XXII. p. 162.

5) Comment. ac. Bonon. 1757. T. 24.      6) Lancet 1851.

7) New-York Medical Record. 1882. Vol. 21. p. 358.

8) Auserlesene pathologisch-anatomische Beobachtungen. Virchow's Archiv. 1864. Bd. 30. S. 360.

Stuhlganges und meist hochgradiger Abmagerung; daneben wird fast immer ein gewöhnlich kaum druckempfindlicher, prall-elastischer, fluctuirender, oft Pseudopulsation zeigender Tumor in der oberen Bauchgegend gefühlt.

Wichtiger als diese mehr nebensächlichen Deductionen ist für uns die Berücksichtigung des Cysteninhalts und der dabei in Betracht kommenden pathogenetischen Anhaltspunkte. Sowohl Friedreich<sup>1)</sup> als Klebs<sup>2)</sup> betonen das häufige Auftreten von Blutungen in Pankreascysten, und Küster<sup>3)</sup> sagt geradezu, dass die Anwesenheit einer mässigen Menge von Blut in einer (probeweise punktirten) Cyste der Oberbauchgegend für die Pankreascysten charakteristisch sei. Scheinbar gar keine Beimischung von Blut haben wir blos in den Fällen 4, 5, 6 und 8; der Cysteninhalt bestand hier aus seröser, gelblicher, eiweissreicher Flüssigkeit und darf wohl als theilweise verändertes, theilweise vielleicht auch mit gewöhnlichem transsudirtem Blutserum vermischtes Pankreassecret angesprochen werden; beim Falle von Küster trat augenscheinlich nach Entlastung der Cystenwände bei abfließendem Inhalte noch eine (venöse) Blutung ein; in der Mehrzahl der Fälle (1, 2, 3, 7, 11, 12) handelt es sich um geringe hämorrhagische Verunreinigung der Flüssigkeit, wie wir es ja auch häufig bei Ovarialeystenomen zu sehen gewohnt sind. Bei 9 und 13 wird der Cysteninhalt als braunrothe Flüssigkeit beschrieben und es ist schwierig, zu entscheiden, in welchem Grade das Blut hier prävalirt hat; deshalb möchte ich diese beiden Fälle bei einer von diesem Gesichtspunkte ausgehenden Klassification einstweilen ausser Betracht lassen. Anders verhält er sich mit den 2 von mir ans Ende der Tabelle gestellten Fällen; es sind diese nach meiner Ansicht als „Hämatome“ zu bezeichnen, weshalb ich im folgenden Abschnitt noch einmal darauf zurückgreifen werde.

## 2. Hämatome und apoplektische Cysten des Pankreas.

Als „Hämatome“ bezeichnet Friedreich<sup>4)</sup> solche hämorrhagische Cysten, welche durch Blutungen in schon vorhandene Cysten entstehen, während die sogenannten „apoplektischen Cysten“ durch circumscripte Blutergüsse in das meist durch degenerative oder neoplasmatische Vorgänge veränderte und erweichte Pankreasgewebe

1) v. Ziemssen, Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie. Bd. VIII, 2.

2) Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. I, 2.

3) Deutsche med. Wochenschrift. 1887. Nr. 11. S. 217.

4) a. a. O. S. 267.

Literaturangabe	Geschlecht und Alter	Dauer und Verlauf der Krankheit	Complicationen
1. Gross (Gould), Anatomical museum of the Boston Society for med. improvement. 1847. p. 174. (Arch. génér. de Paris. 4. série. T. XIX. p. 215.)	M. 40 Jahre.	Seit 13 Jahren Abnahme der Kräfte, zeitweise Darmblutungen; seit 3 Jahren Druckempfindlichkeit, seit 3 Monaten empfindlicher Tumor im Epigastrium.	In den letzten 5 Monat. Icterus; Duct. choledoch. vollst. durch den Tumor comprimirt.
2. Salzer (Sectionsfall aus Währinger Israeliten-spital). Zeitschr. f. Heilk. 1886. Bd. VII. S. 11.	W. 42 Jahre.	Vor 12 Jahren wurde eine allmählich wachsende Geschwulst bemerkt, die vor 5 1/2 Jahren kindskopfgross war.	Icterus.
3. Bozemann, New-York Medical Rec. 1882. Vol. XXI. p. 46.	W. 41 Jahre.	Seit 7 Jahr. Schmerzen in der r. Regio iliaca; seit 5 J. Anschwellung des Abdomens auf der linken Seite; seit 7 Monaten rascheres Wachstum des Tumors und Abmagerung.	—
4. Kulenkampff, Berliner klin. Wochenschr. 1882. 13. Februar. Nr. 7.	M. 39 Jahre.	Seit 6 Monaten, angeblich infolge von einigen Stössen gegen den Leib, Schmerzhaftigkeit des Epigastriums; seit 2 Wochen derber kugelig Tumor fühlbar, von der Grösse von zwei Mannsfäusten.	—
5. Dixon, New-York Medical Rec. 1884. Vol. XXV. p. 304.	M. 42 Jahre.	Vor 11 Wochen trat plötzlich ein heftiger Schmerz im Epigastrium auf mit Brechen, vor 6 Wochen zweiter, ähnlicher Anfall.	In den letzt. 5 W. fortwähr. zunehmender Icterus. Compression mit Verschluss des Duct. choledoch. durch die Cyste.
6. Senn, The surgical treatment of cysts of the pancreas. p. 5.	M. 19 Jahre.	Vor 5 Wochen Fall auf die l. Seite, nachher Schmerzen. Seit 3 Wochen in der linken Regio hypochondr. glatter, schmerzloser Tumor; Aufstossen, Brechen, Abmagerung.	—
7. Salzer (Billroth), Zeitschr. für Heilkunde. 1886. Bd. VII. S. 11.	W. 33 Jahre.	Vor 11 Jahr. erschien eine Geschwulst oberhalb d. Nabels, welche ununterbrochen wuchs; dabei Kreuzschmerzen und Erbrechen.	—
8. Kramer, (Hahn), Centralblatt f. Chirurgie. 1886. S. 23.	W. 16 Jahre.	Seit einigen Wochen Schmerzen im Leib; später Anschwellung des Abdomens in seiner oberen Hälfte.	—
9. Kootz (Ahlfeld), Operation ein. Pankreas-cyste. Inaug.-Diss. Marburg 1886.	W. 36 Jahre.	Seit 8 Jahren Dickerwerden des Leibes, während dieser Zeit aber mehrere Geburten.	—
10. Küster, Deutsche medic. Wochenschr. 1887. Nr. 10. S. 189.	M. 46 Jahre.	Vor 6 Mon. anfallsweise auftretende Magenschmerzen; vor 4 Mon. wurde eine Geschwulst unterhalb des rechten Rippenbogens entdeckt; bedeutende Gewichtsabnahme.	—
11. Subotik, Allgem. Wiener medic. Zeitung. 1887. Bd. 32. S. 279.	M. 20 Jahre.	Seit 3 Jahren zeitweise kolikartige Schmerzen, seit 2 Jahren Geschwulst im Epigastrium, welche in letzter Zeit sich rasch vergrösserte. Erbrechen.	—
12. Riedel, v. Langenbeck's Archiv für klin. Chir. 1885. Bd. XXXII. S. 994.	W. 45 Jahre.	Vor 9 Jahren wurde eine kleine Geschwulst in der Oberbauchgegend bemerkt, die sich langsam und ohne Beschwerden vergrösserte; seit 1 1/2 Jahren rascheres Wachstum.	—

Intra vitam gestellte Diagnose	Operationsverfahren	Ausgang	Sitz und Grösse der Cyste	Inhalt der Cyste
—	—	—	Im Kopfe des Pankreas unter dem rechtl. Leberlappen; Durchmesser 7,5 : 10,0 Cm.	300—400 Grm. serös-blutige Flüssigkeit.
Ovarial-cystom.	—	—	Im Schwanz und Körper des Pankreas; Umf. 74 Cm., Durchmesser 28 Cm.	4500 Grm. dickschleimige, graubräunliche Flüssigkeit.
Ovarial-cystom.	Exstirpation der gestielten Cyste.	Heilung in 38 Tagen.	In der Nähe des Schwanzes; Gewicht der gefüllten Cyste 20 1/2 Pfund.	10 Liter leicht bräunliche Flüssigkeit (mikroskopisch: Reste von Epithelzellen und Pigmentkörperchen).
Echinococcus der Leber.	Zweizeitige Incision, Drainage.	Heilung nach 6 Wochen.	—	1 1/2—2 Lit. durchaus wasserklare Flüssigkeit.
—	Punction mit Aspiration.	5 Wochen post operat. Tod.	Im Kopf und Anfangstheil des Körpers.	Circa 300 Grm. hellgelbe, schleimige Flüssigkeit.
Pankreas-cyste (event. Echinococcus der Leber).	Einzeitige Incision, Drainage.	Heilung in 7 Wochen.	Schwanz des Pankreas.	3—3 1/2 Liter zähe, leicht opalescirende Flüssigkeit.
Ovarial-cystom.	Exstirpation der Cyste.	Nach 6 Tagen Tod an eitriger Peritonitis.	Schwanz u. Körper d. Pankreas; weit über mannskopfgross.	Circa 5 Liter gelbbraunliche, klare Flüssigkeit.
Echinococcus der Leber.	Einzeitige Incision, Drainage.	Heilung in 4 Monaten.	—	Circa 2 Liter wasserklare, neutral reagirende Flüssigkeit.
Ovarial-cystom.	Einnähen des zur Hälfte excidirten Sackes in d. Bauchwunde.	Tod nach 7 Wochen an fortgeleiteter Pericarditis.	Im Schwanz des Pankreas faustgrosse Cyste.	Mehr als 2 1/2 Liter braune, theils dickflüssige Flüssigkeit.
Pankreas-cyste.	Einzeitige Incision, Tamponade, Drainage.	Heilung in 6 Wochen.	—	2 1/2 Liter fast klare gelbliche, in den letzten Partien dunkelrothe Flüssigkeit mit den Eigenschaften des Pankreassecret.
Pankreas-cyste.	Zweizeitige Incision, Drainage.	Vollständige Heilung.	Gut kindskopfgross.	Ueber 2 Liter trübe bräunliche Flüssigkeit mit den Eigenschaften des Pankreassecret.
Ovarial-cystom.	Exstirpation der Cyste.	96 Std. post operat. Tod. (Peritonitis, Anämie).	Schwanz (und Körper) des Pankreas.	10 Liter bräunliche Flüssigkeit.

Hagenbach, Pankreaskrankheiten.

Literaturangabe	Geschlecht und Alter	Dauer und Verlauf der Krankheit	Complicationen
13. Zukowski (Rokitansky), Wiener medic. Presse. 1851. Nr. 45.	W. 36 Jahre.	Patientin bemerkte vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren eine Geschwulst in der Oberbauchgegend, die stetig wuchs.	—
14. Thiersch, Berlin. klin. Wochenschr. 1851. Bd. XVIII. Nr. 40. S. 591.	M. 38 Jahre.	Vor etwa 1 Jahr plötzliche Erkrankung mit Uebelkeit und Schwäche; nachher Auftreten einer fluctuirenden Geschwulst in der Magengegend.	—
15. Gussenbauer, v. Langenbeck's Archiv f. klin. Chirurgie. 1853. Bd. XXIX. S. 355.	M. 40 Jahre.	Vor 11 Wochen plötzliches Uebelbefinden mit Erbrechen und Magenschmerzen; seit 9 Wochen sich anfangs rasch vergrößernder Tumor in der Magengegend; häufiges Aufstossen und Erbrechen, Abmagerung.	—

zu Stande kommen. Senn<sup>1)</sup> nennt die ersteren „haemorrhagic cysts“ und die letzteren „Haematoma“. Wir thun gut, diese beiden Arten von blutführenden Cysten scharf von einander zu trennen, da nicht nur das pathologisch-anatomische, sondern auch das klinische Verhalten ein verschiedenes ist. Die Hämatome gehören zu den relativ häufigen Vorkommnissen, während die apoplektischen Cysten grosse Seltenheiten sind; ferner handelte es sich in allen denjenigen Fällen, in welchen der Tumor schon intra vitam konnte nachgewiesen werden, und in welchen man also an eine Cyste des Pankreas und deren eventuelle Behandlung denken konnte, um Blutungen in präexistierende Cysten; die apoplektischen Cysten wurden bis jetzt erst post mortem gefunden, da sie entweder eine intra vitam nachweisbare Grösse nicht erreichen, oder aber, da ihr Entstehen mit dem Eintritt des Todes zeitlich zusammenfällt, vielleicht auch denselben verursacht. — Mit den apoplektischen Cysten sind sowohl genetisch als klinisch nahe verwandt die diffusen Hämorrhagien in das Pankreasgewebe, von welchen Senn betont, dass es der chirurgischen Behandlung wegen praktisch wichtig sei, sie von den „haemorrhagic cysts“ zu unterscheiden. Ich würde von meinem Thema zu weit abkommen, wenn ich auch diese Fälle noch in den Rahmen meiner Arbeit aufnehmen wollte; wir finden dabei eine diffuse hämorrhagische Infiltration des dem Pankreas angehörenden und benachbarten Gewebes, wobei entzündliche Vorgänge bisweilen die Hauptrolle spielen, bisweilen aber auch ganz fehlen, so dass wir sicherlich auch hier die bisher meist noch zusammen erwähnten Fälle mit der Zeit

1) The surgery of the pancreas. p. 98.

Intra vitam gestellte Diagnose	Operationsverfahren	Ausgang	Sitz und Grösse der Cyste	Inhalt der Cyste
Ovarialcystom.	Theilweise Excision. Rest wird die Bauchwunde genäht.	Nach 10 Tagen Tod an eitriger Peritonitis.	Schwanz des Pankreas.	5 Liter braunrothe Flüssigkeit, stark albuminhaltig, mit Cholesteinin.
Abscess der Bauchwand.	Zweizeitige Incision.	Mit persistir. Fistel zu Thiersch geschickt.	Schwanz des Pankreas.	3 Liter chocoladenfarbige Flüssigkeit, „schwarzes Blut“.
Cyste des Pankreas (oder der Nebenniere).	Einzeitige Incision, Drainage.	Heilung in 12 Wochen.	—	Mehr als 1900 Grm. grau-schwarze Flüssigkeit (mikroskop. veränderte rothe und weisse Blutkörperchen, Pigmentklumpen) u. mässig fest-sitzende schwarzbraune Massen („verdautes Blut“).

in ganz verschiedene Rubriken auseinanderlesen müssen. Die Fälle sammt Literaturangabe finden sich bei Senn,<sup>1)</sup> (ein weiterer Fall von Wagner in der Berl. klin. W. 1881. S. 591).

Gleichsam als Fortsetzung zu obiger Tabelle referire ich hier noch über die mir in der Literatur zugänglichen hämorrhagischen Cysten; 3 Fälle (Anger, Störck, Parsons) sind bei Senn zusammengestellt, ferner finden sich einige von Boldt<sup>2)</sup> bei den „Pankreashämorrhagien“ aufgeführt.

An die Spitze dieser Zusammenstellung hätten wir also eigentlich aus der Tabelle noch die Fälle von Thiersch und Gussenbauer hinüber zu nehmen; sie lehnen sich aber durch ihr ganzes klinisches Verhalten so eng an die übrigen Cysten an, dass sie bisher nicht davon getrennt wurden. Den beiden eigenen acuten Beginn können wir notiren, ohne daraus etwas schliessen zu dürfen, hingegen ist ihre Sonderstellung begründet in dem Cysteninhalte, welcher ganz aus durch Gerinnungs- und Verdauungsvorgänge mannigfach verändertem Blute besteht. Genetisch wohl kaum von diesen zwei Fällen zu unterscheiden sind die 3 folgenden, blos spielt die Blutung dabei schon deshalb eine weit wichtigere Rolle, weil sie sich in 2 davon durch das Uebertreten in den Intestinalkanal schon intra vitam als solche verrieth und zur directen Todesursache wurde; ein Tumor wurde blos beim ersten Falle nachgewiesen, beim zweiten wurde er wohl einfach übersehen, da der Patient wegen vorgeschrittener Herzinsufficienz mit Ascites u. s. w. in Spitalbehandlung trat.

1) The surgery of the pancreas. p. 101.

2) Statist. Uebersicht der Erkrankungen des Pankreas. In.-Diss. Berlin 1882.

1. Fall von Parsons<sup>1)</sup>. 60jährige Frau, welche früher bisweilen an gastrischen Schmerzen gelitten hatte, bemerkte vor 6 Monaten eine Geschwulst im Epigastrium, wenig beweglich, von der Grösse einer Orange; nach einigen Wochen zeigte sich über der linken Spina ilei a. s. ein zweiter, ähnlicher Tumor, der mit dem ersten deutlich zusammenhing; plötzlich entleerte sich nach heftigem Erbrechen viel schwarzes geronnenes Blut aus dem Magen und den Därmen; rapider Verfall der Kräfte; die Tumoren waren nun schlaff und fluctuirten nicht mehr; nach circa 10 Tagen Tod unter den Symptomen innerer Verblutung. Bei der Section stellt das Pankreas eine lange röhrlige Cyste dar, welche sich 6" lang vom Duodenum bis zum linken Hypochondrium ausdehnt. Hinter dem Colon descendens erweitert sich dieselbe zu einer faustgrossen Höhle, die durchaus mit einer dunkeln geronnenen Flüssigkeit, wie zersetztes Blut, ausgefüllt ist; in der Mitte ein frischer Bluterguss. Es wird weder eine Communication mit dem Colon, noch eine solche mit dem Ductus pancreaticus aufgefunden.

2. Fall von Anger<sup>2)</sup>. 72jähriger Mann, erlitt in früher Jugend auf der linken Seite einige Rippenbrüche, die aber gut heilten, war sonst stets gesund. Patient wird mit Athmungsbeschwerden, Bronchitis, Hydrothorax, Ascites und Oedem der unteren Extremitäten in das Spital aufgenommen und stirbt am 3. Tage an Herzinsufficienz. Bei der Section findet man im Schwanz des Pankreas eine kindskopfgrosse, dunkles flüssiges Blut und eine Anzahl kleiner frischer Coagula enthaltende Cyste. Der Autor nimmt an, dass der hämorrhagische Inhalt durch Ruptur einiger Gefässe einer im Pankreasschwanz localisirten Cyste zu Stande gekommen sei.

3. Fall von Pepper<sup>3)</sup>. 45jähriger Mann; schon früher waren während eines Spitalaufenthaltes (Beinbruch) verschiedene Male geringe Quantitäten Blut mit dem Stuhlgang abgegangen; später erfolgte bei dem schon anämischen Patienten plötzlich heftiges Blutbrechen, welches sich nach 2 Wochen wiederholte und den Tod herbeiführte. Bei der Section waren der stark ausgedehnte Magen und das Duodenum mit geronnenem Blute angefüllt; in der Nähe der Papille communicirte das Duodenum durch eine Oeffnung mit einer gut wallnussgrossen Höhle im Pankreaskopf mit ebenfalls hämorrhagischem Inhalte; auf der die Cyste auskleidenden Schleimhaut befanden sich zahlreiche Hämatinkrystalle. Die Diagnose auf Pankreaserkranung war nicht gestellt worden.

Weniger unbestritten betrifft seiner Natur und Genese ist der folgende Fall 4 aus der älteren Literatur; während Friedreich sagt, dass er vielleicht in die Kategorie der apoplektischen Cysten gehöre, Senn ihn durch Ruptur eines Gefässes und Blutaustritt in das pathologisch veränderte Pankreasgewebe erklärt, halten ihn Le Dentu und Küster für eine Retentionscyste mit hämorrhagischem Inhalte, was auch für mich bei der vergleichweisen Betrachtung des ziemlich aus-

1) British medical Journal. No. 23. 1857. June 6. Schmidt's Jahrbücher. 1858. Bd. 97. S. 151.

2) Bulletin de la société anatomique de Paris. 1865. 2. série. T. X. p. 192.

3) Centralblatt für die medic. Wissenschaften. 1871. Bd. IX. S. 156.

fürlich mitgetheilten klinischen Verlaufes am meisten Wahrscheinlichkeit hat.

4. Fall von A. Störck<sup>1)</sup>. Bei einer 28 jährigen, bisher stets gesunden und kräftigen Frau trat zur Zeit der Menstruation heftiges Erbrechen, Cessatio mensium und Herzklopfen ein; bedeutende Abnahme der Kräfte; nach einem Monat wurde unterhalb des Magens ein praller, pulsirender Tumor wahrgenommen, welcher sich unter Druckgefühl im Epigastrium vergrösserte. Stuhlgang angehalten (Alvus non prodiit, nisi enema injiceretur). Nach 3½ Monaten leidlichen Befindens nahm die Geschwulst plötzlich rasch an Grösse zu, und unter hochgradiger Abmagerung erfolgte der Tod. Sectionsbefund: Omentum, Magen und Gedärme waren verschoben und zusammengedrückt; das Pankreas bis auf ein Gewicht von 13 Pfund vergrössert, „in saccum extensum, qui plenus erat sanguine partim grumoso, partim adeo coagulato et membranaceo, ut in lamellos potuerit separari“. Der Verfasser kann sich selbst die Entstehung dieser Blutcyste nicht hinlänglich erklären und schliesst mit der Frage: „an violento vomitu arteria in medio pancreate rupta, continuo fudit sanguinem et sensim pancreatis substantiam in saccum distendit et tantae molis tumorem produxit?“

Die Fälle 5 und 6<sup>2)</sup> nun möchte ich von den vorhergehenden getrennt wissen; wir haben es hier nicht mit Hämatomen, sondern mit apoplektischen Cysten zu thun, wobei freilich die Bildung der Bluthöhle bloss als ein secundärer Vorgang bei anderweitiger primärer Erkrankung des Pankreasparenchyms muss angesehen werden.

5. Fall von Challand und Rabow<sup>3)</sup>. 62jährige, geisteskranke Frau; leidet seit einer Anzahl von Jahren an einer linksseitigen Ovarialcyste. Eines Morgens, nachdem sie am Abend vorher zur gewöhnlichen Zeit zu Bette gegangen war, wurde sie in bedeutendem Collaps mit kalten Extremitäten und filiformem (130) Pulse aufgefunden; Schmerzen im Epigastrium, mehrmals Brechen. Der Zustand blieb sich in der nächsten Zeit ähnlich und nach 12 Tagen trat der Tod ein. Bei der Section wurde ausser dem Ovarialcystom als einzige Veränderung eine faustgrosse Höhle im Pankreas, angefüllt mit grossen schwarzen Blutkuchen, aufgefunden; „das dunkelbraune Pankreasgewebe ist in solchem Masse erweicht und zerreisslich, dass es nicht möglich ist, den Ausgang der Blutung aufzufinden. Der Canalis Wirsungianus ist mässig dilatirt, das der Drüse unmittelbar anliegende Gewebe blutig tingirt“. Dieser Fall ist wohl den acuten hämorrhagischen Pankreatitiden analog. — Der plötzlich eingetretene Collaps kann kaum genügend aus der geringen inneren Hämorrhagie erklärt werden; vielleicht trat hier der Tod nach Zenker<sup>3)</sup> durch Reflexwirkung auf das Herz infolge von Compression des Ganglion semilunare und Plexus solaris ein.

1) Annus medicus secundus. Editio altera. Vindibonae 1762. p. 245.

2) Bulletin de la société médicale de la Suisse romande 1877. p. 345.

3) Tageblatt der 47. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Breslau. 1874. S. 211.

6. Fall von Baudach<sup>1)</sup>. 41jähriger, an Phthisis pulmonum gestorbener Mann. Zu Lebzeiten war ausser einer geringen Druckempfindlichkeit des Epigastriums kein Symptom vorhanden gewesen, das auf eine Pankreaserkrankung hätte deuten können. Bei der Section fand man in der Mitte des Pankreas eine gut orangengrosse, kugelige Cyste mit röhlich-braunem, trübem Inhalte und einigen compacteren blutgrothen Klumpen und Fibringerinnseln; in der Umgebung der Cyste waren noch Reste der primären, adenomatösen Neubildung mit Gefässwucherung und secundärer myxomatöser Entartung vorhanden; dieses Neoplasma wurde „durch wiederholte Blutungen in einen cystösen Hohlraum verwandelt“.

Die Symptome der hämorrhagischen Pankreascysten haben nach keiner Richtung hin etwas Typisches; bei Fall 1 ist der anfängliche Verlauf ganz der gleiche wie bei den gewöhnlichen Cysten, bis er durch das Auftreten von Blutbrechen plötzlich eine rasch zum Tode führende Wendung nimmt; der Fall von Störck zeigt grosse Aehnlichkeit mit dem früher erwähnten von Gussenbauer; bei Fall 3 waren blutige Beimischung zum Stuhlgang und Blutbrechen die einzigen Krankheitserscheinungen, während wir bei den Fällen 2 und 6 von solchen überhaupt nicht reden können, da es sich um mehr zufällige Sectionsbefunde handelt; bei Fall 5 konnte der acut eingetretene Collaps unmöglich die Aufmerksamkeit auf das Pankreas lenken.

Eine richtige Diagnose wurde in keinem dieser Fälle gestellt, darf aber trotz der Seltenheit der Erkrankung für die Zukunft nicht als unmöglich bezeichnet werden, besonders für jene Fälle, wo neben Blutabgang per os oder per anum eine vielleicht noch ihr Volumen verändernde, fluctuirende Geschwulst oberhalb des Nabels nachzuweisen ist, oder wo die Blutung in eine schon existirende und diagnosticirte Cyste stattfindet. Wird ein Hämatom intra vitam für eine gewöhnliche Pankreascyste gehalten, so hat das vom praktischen Standpunkte der Therapie aus keine weiteren Folgen.

Die Prognose der Hämatome ist, wenn sie sich selbst überlassen bleiben, eine schlimme; entweder geht der Kranke, wie in unseren Fällen 1 und 3, direct am Blutverluste zu Grunde, oder der fortwährend wachsende Tumor gefährdet schliesslich durch seine Grösse das Leben, wie in Fall 4; dass auch Compression benachbarter Organe letal werden kann, beweist unsere Krankengeschichte I.

Die Therapie wird diesen Affectionen gegenüber auch in Zukunft noch eine eng eingeschränkte bleiben, muss hingegen bei einer richtigen Auswahl der Fälle aus ihrer passiven Rolle heraustreten;

1) Ueber Angioma myxomatousum des Pankreas. Inaug.-Diss. Freiburg 1885.

die mit Glück ausgeführten Operationen von Thiersch und Gussenbauer beweisen uns, dass die Hämatome so gut wie die anderen Pankreascysten durch Incision mit Drainage oder Tamponade heilbar sind, und ich glaube, dass wir vom heutigen Standpunkte der Chirurgie aus auch die Fälle von Parsons und Störck als operabel bezeichnen dürften. — Den apoplektischen Cysten, z. B. Fall 5, würden wir allerdings selbst bei allfällig gestellter Diagnose mit unserem operativen Können vollständig hilflos gegenüberstehen.

Reihen wir dieser kurzen Zusammenstellung nun noch unseren eigenen Fall (Krankengeschichte I) an; es handelt sich dabei sehr wahrscheinlich um ein Hämatom im Sinne Friedreich's, um eine Blutung in eine Retentionscyste; dafür sprechen die Grösse der Cyste, die scharfe Begrenzung des Blutergusses, die Communication der Höhle mit dem Ductus Wirsungianus und die Anwesenheit einer zweiten kleineren Cyste in der Cauda des Pankreas; wir müssen annehmen, dass die anfangs kleine, im Kopf gelegene Cyste durch wiederholte (wohl in ziemlich kurzen Zwischenräumen aufgetretene) Blutungen schliesslich zu einer durch die Bauchdecken hindurch wahrnehmbaren Geschwulst ausgedehnt wurde; eine genaue Einsicht in diese Verhältnisse erhalten wir erst durch die mikroskopische Untersuchung der Cystenwände, welche sich Herr Prof. Roth vorbehalten hat. Eine Ursache der eingetretenen Blutungen können wir nicht angeben, hingegen wird wohl das Entstehen der Cyste mit den chronisch entzündlichen Vorgängen im Pankreasgewebe zusammenhängen.<sup>1)</sup>

### 3. Die Compressionsstenose des Darms bei Pankreaskrankheiten.

Diese glücklicherweise seltene Complication verdient in unserem Falle schon deshalb besondere Aufmerksamkeit, da sie bei der an und für sich das Leben noch nicht gefährdenden Affection als eigentliche Todesursache muss angesehen werden; wegen hartnäckigen Erbrechens und andauernder Stuhlverhaltung wurde die Kranke auf die medicinische Klinik geschickt, und während ihres Spitalaufenthaltes steigerten sich diese Symptome trotz sofort eingeleiteter energischer Therapie zu denen eines höchst bedenklichen acuten Ileus, so dass allein in chirurgischer Hilfe noch Aussicht auf Rettung lag; der sichtbare und palpable, binnen kürzester Zeit aufgetretene Tumor wurde auf eine Darmverschlingung oder Axendrehung zurückgeführt und liess beim Fehlen anderweitiger Anhaltspunkte nicht an eine

1) Vgl. Klob, Oesterr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde. 1860. Bd. VI. S. 528.

Geschwulst der Bauchspeicheldrüse denken. Die sofort ausgeführte Laparotomie gab für die Symptome des Ileus noch keine befriedigende Aufklärung, der dabei durchtrennte Netzstrang war nicht die wirkliche Ursache der Darmverschliessung und erst bei der Autopsie stellte sich heraus, dass eine Cyste im Kopftheile des Pankreas das Duodenum abgeplattet und comprimirt hatte. Hier sass also die anatomische Ursache des Ileus.

Gerhardi<sup>1)</sup> macht bei Gelegenheit der Mittheilung eines analogen Falles aus der Klinik zu Zürich auf die Wichtigkeit dieser gefährlichen Complication aufmerksam, er betont, dass diese allerdings seltene Ursache des Ileus bisher zu wenig berücksichtigt wurde und schliesst an eine Zusammenstellung von 3 Fällen aus der Literatur (Holscher, Nathan, Kerckring) einige Bemerkungen über Symptomatologie, Diagnose und Therapie solcher Zustände an.

Wenn nun auch eine absolute Permeabilitätsstörung durch Pankreastumoren mit acuten Ileussymptomen zu den grossen Raritäten gehört, so findet sich doch in der Literatur eine etwas ausehnlichere Serie von Fällen, bei welchen die bei der Section gefundene Druckstenose des Darms auch während des Lebens mehr oder weniger ausgesprochene und auffallende Symptome gemacht hatte. Ich glaube, die 12 folgenden Fälle hierher rechnen zu dürfen.

1. Fall von Kerckring<sup>2)</sup>. 40-jähriger Mann; nach sechstägiger andauernder Stuhlverstopfung und dreitägigem Kothbrechen erfolgte der Tod an Ileus. Pankreas um das 3- bis 4fache vergrössert, verhärtet; das durch das Pankreas zusammengedrückte Ileum war zunächst in Entzündung, dann in Ulceration übergegangen und hatte so dem Koth den Durchgang unmöglich gemacht.

Ich weiss nicht, ob wir mit Gerhardi diesen Fall mit Recht hierher stellen; wir erfahren nicht genau, ob das Carcinom auf das Pankreas beschränkt war, oder ob es durch Uebergreifen auf die Darmwandungen die Verengerung hervorbrachte. Ich habe im Folgenden bloss Fälle berücksichtigt, bei denen, nach meiner Ansicht, aus den Angaben des Autors die reine Druckwirkung mehr oder weniger unzweideutig hervorgeht.

2. Fall von A. de Haën<sup>3)</sup>. Bei einem nach langen Magenbeschwerden mit häufigem Brechen Verstorbenen reichte der dilatirte Magen bis zum Nabel; das verhärtete und vergrösserte Pankreas hatte den nach hinten gebogenen Zwölffingerdarm comprimirt, so dass das gegen die

1) Pankreaskrankheiten und Ileus. Virchow's Archiv. 1886. Bd. 106. S. 303.

2) Spicilegium anatomicum. Obs. 42, bei Gerhardi a. a. O. S. 325.

3) Rationes medendi. 1763. pars VI. p. 19—23.

Rückenwirbel gedrückte Duodenum (contra vertebrae dorsi compressum) den vom Magen weitergetriebenen Speisesaft verzögerte, ja sogar aufhielt.

3. Fall von Mondière<sup>1)</sup>. Observ. I. Junger Mann; heftiges Erbrechen sofort nach der Nahrungsaufnahme; Tod an intercurrenter Phthisis pulmon. Section: Scirrhus des auf das Doppelte vergrößerten Pankreas Kopfes, welcher das Duodenum umfasste und so stark comprimirt, dass seine Oeffnung kaum das Ende einer gewöhnlichen Sonde durchliess. Uebrigen Organe nicht alterirt.

4. Fall von Mondière. Observ. II. 37jähriger Mann; hartnäckiges Erbrechen nach jeder Mahlzeit, gewöhnlich Constipation, welche nur auf Abführmittel wich; im Epigastrium nachweisbarer Tumor. Section: Pankreas skirrhis, um das 3fache vergrößert; das rechte Ende, welches stark auf das Duodenum und den Magen drückte, hatte die Pylorusöffnung beinahe obliterirt. Der Tod war offenbar an mangelhafter Nahrungsaufnahme erfolgt.

5. Fall von Holscher<sup>2)</sup>. 48jähriger Mann, leidet schon seit 6—8 Monaten häufig an Druckgefühl in der Nabelgegend und retardirtem Stuhl; 4 Tage vor dem Tode plötzliche Verschlimmerung des Zustandes, hartnäckige Obstipation, beständiger Tenesmus, häufiges Erbrechen, quälendes Angstgefühl; das Erbrochene ist eine klare, wässrige, fast farblose Flüssigkeit; in der Nabelgegend vermehrte Spannung des Abdomens; Puls 130, klein; Tod an „Ileus“. Section: Das Pankreas war durch enorme Hypertrophie bis fast zu der Grösse eines viermonatlichen Fötuskopfes ausgedehnt und hatte das Duodenum auf eine Strecke von fast 3" so eingeschlossen, dass dieses eine Verengerung erlitten hatte, durch welche kein Gänsekiel durchging; vor dieser Verengerung war das Duodenum bis zum Pylorus bauchig ausgedehnt, eine Art von Nebemagen bildend. Klebs<sup>3)</sup> fasst den Fall als Carcinom auf.

6. Fall von Teissier<sup>4)</sup>. 33jähriger Mann; hatte schon früher 6 Wochen lang an hartnäckiger Verstopfung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibs gelitten; im Epigastrium wurde eine harte, glatte, pulsatorische Bewegungen zeigende Geschwulst nachgewiesen; nach 9 Tagen plötzlich collapsartiger Zustand und 36 Stunden später Exitus. Section: Magen bis unter den Nabel ausgedehnt, viel Flüssigkeit enthaltend; an der Stelle des Pankreas eine krebbsartige Geschwulst, vollständig von der Aorta abdom. durchbohrt, deren Kaliber sie verengte; ferner verschloss

1) Recherches pour servir à l'histoire pathologique du pancréas. Archives générales de Paris. 1836. 2. série. Vol. XII. p. 134.

2) Ileus infolge von Hypertrophie des Pankreas und dadurch erzeugte Stricture duodeni. Hannoversche Annalen für die gesammte Heilkunde. 1840. Bd. V. S. 350. Schmidt's Jahrbücher. 1842. Suppl. III. S. 168. Senn (The surgery of pancreas. p. 112) führte diesen Fall unter der unrichtigen Literaturangabe „Störck, Annus medicus 1836“ an; diese Angabe bezieht sich auf das bei Senn S. 99 ebenfalls citirte Hämatom von Störck.

3) Handbuch der pathologischen Anatomie.

4) Krebs des Pankreas. Journal de Lyon. 11. Nov. 1847. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 64. S. 36.

wahrscheinlich die Geschwulst das Duodenum gänzlich, wodurch den im Magen befindlichen Flüssigkeiten der Austritt abgeschnitten und die allgemeine Ernährung unterbrochen wurde.

7. Fall von J. Tanner<sup>1)</sup>. 51 jähriger Mann; Digestionsbeschwerden seit 25 Jahren; seit 7 Tagen Pulsschwäche, kühle Haut, sofortiges Erbrechen alles Genossenen, Tod im Koma. Section: Hydatide des Gehirns; der Magen ist um das Doppelte erweitert, Pylorus normal; Duodenum in der Ausdehnung eines Zolles mit dem sehr vergrößerten ( $3\frac{1}{2}$ " Durchmesser) Kopfe des Pankreas verwachsen; sein Lumen an der verwachsenen Stelle bis auf die Weite eines Gänsekieses verengt.

8. Fall von Salomon<sup>2)</sup>. 46 jähriger Mann; nach häufigem Erbrechen kaffeesatzartiger Massen und fünftägiger absoluter Stuhlverstopfung war der Tod erfolgt. „Da, wo der Kopf des Pankreas an das Duodenum stösst, besteht ein höckeriger Tumor, welcher das Duodenum verschiebt und dadurch eine Compression des Ductus choledochus bewirkt; im Duodenum hat das hineingewucherte Carcinom eine thalergrosse Ulceration hervorgerufen. Durch das Carcinom ist eine sehr starke Verengung des Duodenums in der Mitte seines horizontalen Anfangstheiles bedingt, so stark, dass man kaum den kleinen Finger durchzwängen kann; der Kopf des Pankreas ist mit Carcinomknoten durchsetzt.“ Der Verfasser fügt bei, dass die Erweiterung des Magens ausschliesslich von dem Carcinom des Pankreaskopfes als mechanische Störung der Duodenumverengung ausgegangen sei.

9. Fall von Nathan<sup>3)</sup>. 25 jähriger Mann; seit 14 Tagen katarrhalische Symptome und grosse Schwäche; später Reizbarkeit des Magens, Uebelkeit, Stuhlverstopfung. Zunge bei der Spitalaufnahme dick belegt, Puls klein und schwach, Constipation, ununterbrochenes Aufstossen, tympanitische Auftreibung im Epigastrium, aber nirgends Schmerzen oder Empfindlichkeit. Nach wenigen Stunden begann das Erbrechen grosser Quantitäten dünner, bräunlicher Massen; auf Wasserinjectionen erfolgten einige Stuhlentleerungen; das Brechen dauerte aber fortwährend an und unter zunehmender Erschöpfung erfolgte der Tod nach 4 Tagen. Section: Magen stark dilatirt, Pankreas bedeutend vergrößert, Kopf verhärtet (chronische interstitielle Pankreatitis, Friedreich). Das Duodenum war in der unteren Hälfte der Pars descendens durch den Druck des Pankreas gänzlich verschlossen, Wände verdickt, Schleimhaut geschwollen und hochgradig injicirt. Gallenblase ausgedehnt.

1) Blumenkohlformige Excrescenz am After, Scirrhus des Pankreas mit Verengung des Duodenums; Hydatide des Gehirns. Prov. med. Journ. 1842. Schmidt's Jahrbücher. 1843. Bd. 40. S. 45.

2) Carcinom des Pankreas mit Metastasen in Leber und Lunge, daneben Echinococcus der Leber und der Lunge; Icterus und Magendilatation, durch das primäre Carcinom verursacht. Tod durch Darmblutung. Charité-Annalen. IV. Jahrgang. 1877. S. 144.

3) Total obstruction of intestine from disease of the pancreas. Medical Times and Gazette. 1870. Vol. II. p. 238.

10. Fall von Rosenbach<sup>1)</sup>. 57jährige Frau. Vor 5 Wochen heftige Leibscherzen mit Stuhlverhaltung, vorübergehende Besserung; seit 2 Tagen kein Stuhlgang mehr, häufiges Aufstossen und Erbrechen grüner Massen, aufgetriebener Leib; in der linken Bauchhälfte ein fast kindskopfgrosser, fluctuirender Tumor. Laparotomie, wobei der sich als Abscess herausstellende Tumor eröffnet und drainirt wird, ohne dass man den Sitz der Einklemmung findet; 6 Stunden nachher Tod im Collaps. Die Geschwulst war ein abgekapselter, mit Nekrose des Pankreas einhergehender, parapankreatischer Abscess; die Kothstauung war durch den Druck des Tumors auf den obersten Theil des Dünndarms, welcher entzündlich mit ihm verlöthet war, hervorgerufen.

11. Fall von Gerhardt<sup>2)</sup>. Ein 36jähriger Arbeiter, starker Potator, erkrankt plötzlich mit heftigem Schmerz in der mittleren Bauchgegend, hartnäckiger Stuhlverstopfung und galligem Erbrechen; leichter Icterus; oberhalb des Nabels drängt sich durch eine kleine Bruchpforte der Linea alba ein kleiner druckempfindlicher Tumor vor (bei der Section als subseröses Lipom erkannt); Abdomen sonst nicht druckempfindlich, keine Resistenz fühlbar; trotz häufiger Spülklystiere erfolgt kein Stuhlgang, Fortdauer des Erbrechens, Zunahme des Icterus, bedenkliche Collapserscheinungen; keine Indicanvermehrung im Urin. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautet auf Incarceration des Colon. Laparotomie am 6. Krankheitstage (Prof. Krönlein); es wird zwar in der linken Lendengegend eine sonderbare Resistenz gefühlt, ohne dass aber eine genaue Einsicht möglich ist, und ohne dass die Stelle der Darmverengung aufgefunden wird. Unter zunehmendem Collaps erfolgt der Tod nach 3 Tagen. Section: Das Pankreas bildet eine umfangreiche, derbe, 20 Cm. lange, 7 Cm. breite höckerige Masse mit hämorrhagischen Belegen (nekrotisirende und hämorrhagische Pancreatitis); am Kopfende des Pankreas erscheint das Duodenum in seinem absteigenden Schenkel beengt, der darüber liegende Theil dilatirt.

#### 12. Eigener Fall (Krankengeschichte I).

Unter diesen 12 Fällen von primären mit Darmverengerungen complicirten Pankreaskrankheiten haben wir es in den 8 ersten mit Carcinom zu thun, welches sich stets in der Form eines faserreichen, derben Scirrhus präsentirte; in Fall 9 handelte es sich um einen chronischen und in Fall 11 um einen mehr acuten entzündlichen Process, während im Fall 10 der comprimirende Tumor ein parapankreatischer Abscess war; unser eigener Fall ist der einzige einer mit Darmverengung complicirten Pankreascyste.

Ich habe bei der Durchsicht der Literatur über Pankreascysten nur in zwei Fällen über die gegenseitigen topographischen Bezie-

1) Laparotomie wegen Kothstauung, veranlasst durch einen grossen, vom Pankreas ausgehenden Abscess. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XI. Congress. 1882. S. 135.

2) a. a. O. S. 310.

hungen der Cyste und des Intestinalkanales etwas Positives gefunden, ohne dass aber dabei von einer Verengerung des Darmlumens die Rede ist; bei dem Falle von Dixon (Tabelle Nr. 5) heisst es vom Magen, dass sein Pylorusende nach vorn gedrängt und der Seite der Pankreascyste adhärent war (pushed forward and attached to the side of the pancreatic cyst), und in dem Sectionsberichte von Störck (s. oben S. 21) erhalten wir den etwas ungenauen Bescheid: „Omentum, ventriculus, intestina erant e suis locis emota et compressa“; der Stuhlgang war laut Anamnese retardirt.

Zur Erklärung dieser auffallenden Prävalenz der Krebse als Compression des Darmkanals bewirkende Ursachen müssen wir folgende Punkte berücksichtigen. Die primären Carcinome gehören zu den relativ häufigen Erkrankungen des Pankreas, sind auf jeden Fall weit häufiger als die Cysten von nur einigermaassen beträchtlicher Grösse; ferner localisirt sich das Carcinom vorzugsweise im Kopftheile des Pankreas, während bei den 22 Fällen von cystischen Tumoren (die 15 Fälle der Tabelle mit Hinzunahme der auf Seite 20—22 angeführten Hämatome und der eigenen Krankengeschichte) die Cyste 10 mal in den Schwanztheil des Pankreas localisirt wird und bloss 4 mal in den dem Duodenum anliegenden Kopftheil; bei 1 Fall nahm die Cyste die Mitte der Drüse ein und in 7 Fällen ist über diesen Punkt nichts angegeben; endlich finden bei den krebsigen Geschwülsten schon ziemlich frühzeitig mit den Nachbarorganen, worunter auch mit dem Duodenum, zahlreiche Verwachsungen statt, während bei den Cysten gerade die freie Verschiebbarkeit von Magen und Darm über dem Tumor der gewöhnliche Befund ist. Ein ähnliches Verhältniss können wir bei einem anderen durch Compression bewirkten Symptom beobachten, beim Icterus. Nach da Costa<sup>1)</sup> war bei 37 Fällen von Pankreaskrebs 24 mal Gelbsucht vorhanden, und nach Boldt<sup>2)</sup> findet sich in mehr als einem Drittheil der Fälle von Carcinom dieser Drüse der Ductus choledochus verschlossen; dagegen ist bei unseren 22 Pankreascysten und Hämatomen bloss 3 mal Icterus erwähnt (Nr. 1, 2 und 5 der Tabelle), wobei 2 mal die Cyste im Kopfe des Pankreas sass; ferner theilt Wyss<sup>3)</sup> einen Fall mit, wo Compression des Ductus choledochus mit 3 1/2 Monate dauerndem Icterus durch ein, zahlreiche haselnussgrosse Cysten enthaltendes Pankreas bewirkt wurde. Wir können freilich trotzdem, dass höhere Grade von Compressionsstenosen bei Cysten so selten sind, auch hier manche

1) Cancer of pancreas. North Americ. med. chir. Review. Sept. 1855. p. 583. Schmidt's Jahrbücher. 1860. Bd. 107. S. 37.

2) a. a. O. 3) Virchow's Archiv. 1866. Bd. 36. S. 454.

Symptome auf intra vitam stattfindende Druckwirkungen zurückführen, wobei aber die hervorgerufenen Störungen mehr auf reflectorischem als auf rein mechanischem Wege zu Stande kommen; so beruht nach Senn<sup>1)</sup> das häufige Brechen nach den Mahlzeiten bei grossen Cysten auf einem durch den Tumor auf die Magenwand ausgeübten Druck; ebenso wird der in 3 von unseren Fällen erwähnte heftige epigastrische Schmerz, die sogenannte „Neuralgia coeliaca“, auf eine Compression des Plexus solaris zurückgeführt.

Bei unserem Fall trug zum Zustandekommen eines vollständigen Duodenalverschlusses durch die Cyste das Zusammenwirken von drei begünstigenden Momenten bei: der Sitz des Tumors im Kopfe der Drüse, das rasche Wachsthum desselben und die daneben bestehende, zu Verwachsungen führende chronische Peripancreatitis.

Dass solche Complicationen auch auf die Prognose der Pankreaskrankheiten von grossem Einflusse sind, versteht sich eigentlich von selbst und geht auch wieder aus unseren beiden Krankengeschichten hervor, in welchen das chirurgische Eingreifen einzig und allein durch die Drucksymptome bedingt wurde. Friedreich<sup>2)</sup> sagt, dass höhere Grade allgemeiner Abmagerung bei Pankreaserkrankungen vorzugsweise dann vorzukommen scheinen, wenn zugleich eine die Function der Leber oder der Gallenblase beschränkende Complication vorliege, oder wenn durch die Erkrankung des Pankreas ein Folgezustand wie Compressionsstenose des Pylorus oder Duodenums zur Entwicklung gelangte.

Bei meinen 12 zusammengestellten Fällen ist 9 mal der letale Ausgang als Folge der Darmverengerung anzusehen; bei Fall 3 wurde der Krankheitsverlauf durch eine tödtliche Lungenphthisis unterbrochen, und bei Fall 8 trat Verblutung aus einer ulcerirten Stelle des Duodenums ein; bei Fall 7 ist der complicirten Krankheitsverhältnisse wegen die eigentliche Todesursache schwer zu beurtheilen.

Die Verengerung betrifft in 10 Fällen das Duodenum und in 1 Fall (10) den obersten Theil des Jejunum; bei Fall 1 sind die Angaben ungenau; diese fast ausnahmslose Localisation der Compression am Zwölffingerdarm erklärt sich zur Genüge aus den topographisch-anatomischen Lagerungsverhältnissen dieser Organe. Druckverengerungen an anderen Stellen gehören deshalb nicht zu den Unmöglichkeiten, wie ein von Gerhardi<sup>3)</sup> kurz erwähnter Fall

1) The surgical treatment of cysts of the pancreas. p. 51.

2) a. a. O. S. 214.      3) a. a. O. S. 338.

von Rahn beweist, wo das Pankreas durch Druck eine Obstruction des Colon transversum in der Nähe der Leber hervorgebracht hatte.

Die Diagnose und Therapie solcher Zustände stehen leider beide noch auf äusserst schwachen Füßen, so dass wir weit entfernt davon sind, auch nur einigermaassen sichere Anhaltspunkte geben zu können. Eine zutreffende Diagnose wurde bei allen mir bekannten Fällen kein einziges Mal gestellt; ein Tumor war in den Fällen 4, 6, 10 und 12 nachweisbar, ohne dass aber dabei an eine Affection des Pankreas gedacht wurde; wir werden uns über diese Thatsache kaum wundern, wenn wir uns vergegenwärtigen, auf einem wie unsicheren Boden die Diagnostik der Pankreaskrankheiten überhaupt zur Zeit noch basirt.

Selbst wenn es uns in diesen Fällen gelingt, durch eine genaue Analyse der Ileussymptome — z. B. aus dem unmittelbar auf die Nahrungsaufnahme erfolgenden Erbrechen, der Abwesenheit von fäculenten Beimischungen, der prompten Beseitigung der Brechneigung durch Magenausspülungen, der unbedeutenden oder ganz fehlenden Auftreibung des Abdomens — mit ziemlicher Sicherheit die Verengung in die obersten Partien des Darmtractus zu localisiren, wenn wir ferner neben diesen Symptomen bei unserer Untersuchung vielleicht noch eine Geschwulst im Epigastrium entdecken, so sind wir trotzdem noch nicht berechtigt, auf eine durch Pankreaserkrankung verursachte Darmstenose zu schliessen; wir werden in diesen Fällen eher an ein Carcinom des Pylorus oder, bei Verschluss des Ductus choledochus mit Icterus, an ein solches des Duodenum denken. Es wird Aufgabe der Zukunft sein, für die Differentialdiagnose dieser Affectionen neue, brauchbare Gesichtspunkte zu gewinnen.

Nicht viel besser sind wir, nach der uns vorliegenden Casuistik zu schliessen, mit der Therapie bestellt; die zahlreichen gewöhnlichen bei Ileus indicirten Maassregeln und Verordnungen übergehe ich hier ganz, sie werden in diesen Fällen selten einen dauernden Erfolg haben; ich möchte nur von der allerdings noch in ihren ersten Anfängen befindlichen chirurgischen Behandlung kurz sprechen.

Bis jetzt wurde die Laparotomie in 3 Fällen ausgeführt, jedesmal mit unglücklichem Ausgang; ja, nicht ein einziges Mal wurde während der Operation der Sitz der vermutheten Darmstenose aufgefunden. Bei Rosenbach wurde allerdings durch die Entleerung des Abscesses der comprimirende Tumor wesentlich verkleinert, der Zustand des Patienten war aber offenbar schon vor der Operation so schlecht, dass die letztere nicht mehr ertragen wurde; beim Falle von Gerhards wäre an eine Entfernung des entzündlich vergrösserten

Pankreas gar nicht zu denken gewesen; bei unserem eigenen Falle ist es nicht unmöglich, dass eine weite Incision des Hämatoms und Entleerung des Inhalts mit eventueller Tamponade oder Drainage die Druckwirkung beseitigt hätte, aber gerade diese Beobachtung zeigt uns, wie schwierig es ist, sich am Lebenden zu orientiren, sogar in denjenigen Fällen, welche einer operativen Heilung noch am ehesten zugänglich wären. Weitaus am häufigsten ist nun aber der comprimirende Tumor ein Carcinom; hier kann natürlich — wenigstens einstweilen — von einer Exstirpation keine Rede sein, aber ich glaube doch, dass wir im Stande sind, durch Beseitigung der einen nahen Tod bedingenden Folgen der Darmstenose das Leben der Kranken zu verlängern. Für solche Fälle möchte ich die Vornahme der Gastroenterostomie empfehlen, wenn ich bedenke, einen wie schönen Erfolg bei einer dem Tode nahen Patientin mit inoperablem Pyloruscarcinom Prof. Socin<sup>1)</sup> durch diese Operation zu verzeichnen hatte; bei der enormen Schwierigkeit der Diagnose wird der Operationsplan sich wohl selten im Voraus entwerfen lassen, sondern die Verhältnisse werden meist erst nach — vielleicht bloß auf Grund der Diagnose „Ileus“, vielleicht wegen eines vermutheten Magencarcinoms vorgenommener — Eröffnung der Bauchhöhle mehr oder weniger klar werden.

#### 4. Die operative Behandlung des durch Pankreastumoren bedingten Verschlusses des Ductus choledochus.

Ich habe schon auf Seite 133 hervorgehoben, dass die Compression des Ductus choledochus eine gewöhnliche und häufige Complication des Krebses der Bauchspeicheldrüse ist, Näheres darüber findet sich bei Wyss<sup>2)</sup> und Janicke<sup>3)</sup>; der Erstere hat auch die topographischen Verhältnisse genauer untersucht und constatirt, dass der gemeinsame Gallengang in  $\frac{1}{3}$  der Fälle durch den Pankreaskopf hindurch ging und in  $\frac{2}{3}$  der Fälle daneben vorbei. Auch eine consecutive Ektasie der Gallenblase ist in den betreffenden Sectionsberichten sehr oft verzeichnet, und in nicht wenigen Fällen wurde der Gallenblasentumor schon intra vitam durch die Bauchdecken hin-

1) Zur Magen Chirurgie. Correspondenzblatt für schweiz. Aerzte. 1884. Jahrgang XIV.

2) Zur Aetiologie des Stauungsicterus. Virchow's Arch. Bd. 36. 1866. S. 455.

3) Zur Casuistik des Icterus infolge von Carcinom des Pankreas. Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg. 1877. Neue Folge. Bd. X. S. 125.

durch gefühlt, ohne dass ich einen einzigen Fall gefunden hätte, bei welchem die Ursache dieser Gallenstauung schon auf Grund der klinischen Untersuchung richtig erkannt wurde, sondern da das Pankreascarcinom ausserdem häufig von anfallsweise auftretenden, im Epigastrium localisirten Schmerzen begleitet ist, so lautete die Diagnose, wenn überhaupt etwas darüber notirt ist, meist auf Cholelithiasis. Es lässt sich das leicht begreifen, wenn wir darauf Rücksicht nehmen, dass nach da Costa bei 37 Fällen von Pankreascarcinom 13 mal und nach Bigsby bei 15 Fällen nur 4 mal die Geschwulst durchzufühlen war. Auch in dem Falle der hiesigen chirurgischen Klinik (Krankengeschichte II) war neben der bedeutend vergrösserten, prall gespannten, bis unterhalb des Nabels reichenden Gallenblase in abdomine keine weitere Resistenz nachweisbar, und wenn sich später bei der Section der Pankreaskopf als faustgross herausstellte, so müssen wir annehmen, dass seine tiefe Lage, unmittelbar vor der Wirbelsäule, verdeckt von Magen, Leber und — intra vitam — dem Gallenblasentumor, den palpatorischen Nachweis unmöglich machte; die Diagnose auf Gallensteine fand noch eine weitere scheinbare Stütze durch die nun schon seit 6 Monaten vorhandenen, zeitweise zu sehr heftiger Intensität exacerbirenden Schmerzen im Epigastrium. Bei einem vermeintlich durch Gallensteine verursachten Verschluss des Ductus choledochus mit rasch an Grösse zunehmender Ektasie der Gallenblase, hochgradigem Icterus und sichtlich von Tag zu Tag zunehmendem Marasmus musste man nach dem Fehlschlagen der intern medicinischen Therapie einen chirurgischen Eingriff als *Indicatio vitalis* ansehen; die Folgen der Gallenstauung hatten schon einen höchst bedenklichen Charakter angenommen, die Blutungen aus der Rachenwand und dem Zahnfleisch, die grosse Mattigkeit und progressive Abmagerung des Patienten, die vollständige Sistierung der Nahrungsaufnahme drängten zu einem letzten Rettungsversuch; man hoffte durch die Anlegung einer äusseren Gallenblasenfistel die Stauungserscheinungen zu vermindern. Bei der Operation fand man keine Concremente, fühlte in der Tiefe wohl einen Theil eines Tumors, ohne aber darauf eine Diagnose basiren zu können, und erst bei der Section kam Licht in die Verhältnisse.

Wenn nun auch in unserem Falle die Operation den schlimmen Ausgang nicht mehr aufhalten konnte, so können wir uns doch bei dieser Gelegenheit die Frage vorlegen, ob bei Verschluss des Ductus choledochus durch ein Carcinom des Pankreas mit consecutiver Ektasie der Gallenblase eine chirurgische Behandlung berechtigt ist und in welcher Operation diese zu bestehen hat.

In Roth's<sup>1)</sup> gründlicher und ausführlicher Zusammenstellung der an der Gallenblase ausgeführten Operationen findet sich blos eine einzige ähnliche Krankengeschichte, die ich der Analogie wegen hier citiren möchte. Der Fall stammt von Blodgett.<sup>2)</sup>

Am 1. December 1877 trat P. S. in das Spital ein, Anamnese und vorhandene Symptome wiesen auf Verschluss des Ductus choledochus hin. Bis 17. Januar werden verschiedene Behandlungsmethoden ohne Erfolg versucht. Patient zeigt bereits die Erscheinungen hochgradiger Cholämie. Eine Aspiration der Gallenblase entleert 4 Unzen dicker brauner Flüssigkeit. Für einige Tage vorübergehende Besserung, ebenso nach einer zweiten Punction, doch verfällt Patient rasch in seinen früheren Zustand. Operation am 4. Februar 1878 unter Chloroform. Schmitt aufs Peritoneum (direct über der erweiterten Gallenblase), dasselbe wird nach Stillung der Blutung auf einer Hohlsonde gespalten und dann die Gallenblase in die Bauchwunde hineingezogen. Ohne diese zu incidiren, werden deren Wandungen auf beiden Seiten mit Rosshaarsuturen, welche nur bis auf die Mucosa gehen, an die Bauchwand fixirt, um so eine Adhäsion zu erzeugen und später die Incision folgen zu lassen. Der grösste Theil der retinirten Galle wird aspirirt. Keine Besserung nach der Operation; tiefes Koma. Tod am 7. Februar Morgens. Die Section zeigte keine Peritonitis; als Ursache der Gallenstauung ergiebt sich Krebs des Pankreaskopfes, den Gallenausführungsgang comprimirend.

Es ist leider nicht angegeben, ob sich der Operateur über die Art des Gallengangverschlusses eine bestimmte Ansicht bildete, das Pankreascarcinom ist aber ganz sicherlich auch bei diesem Kranken nicht diagnosticirt worden; der Plan der Operation war der gleiche wie in unserem Falle, hingegen ging der Patient vor der Ausführung des zweiten Theiles zu Grunde, ohne dass durch die vorläufige Aspiration der in der Blase angestauten Galle eine merkliche Besserung erreicht wurde.

Fassen wir diesen und unseren Fall zusammen, so sind beide direct den Folgen des Choledochalverschlusses erlegen; das Symptombild setzt sich zusammen aus den schädlichen Einflüssen der Ansammlung von Gallenbestandtheilen im Kreislaufe einerseits und den Störungen des Fehlens von Galle im Darmkanale andererseits; wir wissen, dass ein vollständiger Verschluss des Ductus choledochus mit wenigen Ausnahmen innerhalb ziemlich kurzer Zeit zum Exitus letalis führt, in der Mehrzahl der Fälle treten schon nach einem halben Jahre die Erscheinungen der Cholämie ein; wir sind deshalb be-

1) Zur Chirurgie der Gallenwege. Inaug.-Diss. Basel 1885, u. Langenbeck's Archiv. Bd. XXXII. Heft 1.

2) Cholecystotomy. Homoeopath. Times. New-York. July 1879, bei Roth auf S. 17.

rechttig und sogar verpflichtet, wenn uns zur Verminderung dieser Gefahr Mittel an die Hand gegeben sind, dieselben in Anwendung zu bringen.

Nach der Zusammenstellung von Roth<sup>1)</sup> sind bei Verschluss des Ductus choledochus 7 mal Operationen an der Gallenblase vorgenommen worden; in 3 Fällen (Sims, Keen, Ransohoff) wurde die einzeitige, in 1 Falle (Blodgett) die zweizeitige Incision der Gallenblase mit Fixation der Wundränder in die Bauchwunde ausgeführt, während Courvoisier die einzeitig incidirte Gallenblase zunähte und versenkte. Durch diese Operationen suchte man die Folgen der Gallenretention zu beseitigen; in den 4 ersten Fällen gingen die Patienten bald nach der Operation zu Grunde, wohl einfach deshalb, weil die chirurgische Hülfe zu spät gekommen war; die schon so hochgradig heruntergekommenen Kranken konnten die an und für sich ja nicht sehr eingreifende Operation nicht mehr ertragen, oder die cholämische Intoxication hatte bereits einen so deletären Grad erreicht, dass das letale Ende durch die Eröffnung der Gallenwege nicht mehr konnte abgewendet werden; einzig die Patientin von Courvoisier erholte sich von der Operation, auch verminderte sich bereits zusehends der Gallenfarbstoffgehalt des Blutes, als plötzlich eine intercurrente, tödtliche croupöse Pneumonie die weitere Beobachtung abschchnitt. — Nicht nur der Indication der Gallenstauung, sondern auch derjenigen des gestörten Abflusses der Galle in den Darmkanal suchte von Winiwarter<sup>2)</sup> durch die Ausführung der Cholecystenterostomie zu genügen; nach 1½jähriger Geduldsprobe und 6 in verschiedenen Zwischenräumen vorgenommenen Operationen wurde das schöne Ziel erreicht. Ein Verfahren von Harley, welcher den gleichen Zweck im Auge hatte, kann ich wohl hier als nicht gerade nachahmenswerth und sicher im Erfolg übergehen; Patient starb an Peritonitis.

Was dürfen wir aus diesen Operationen schliessen? Ich glaube nur das Eine, dass wir bei Verschluss des Ductus choledochus mit der Anlegung einer äusseren Gallenblasenfistel nicht so lange warten sollen, bis der Icterus und die Abmagerung sich zu einem solchen Grade gesteigert haben, dass eine Besserung nicht mehr möglich ist; auf der anderen Seite werden wir uns aber ebensowenig zu einer Operation entschliessen, ehe alle Hülfsmittel der inneren Medicin vergeblich versucht wurden und ehe wir uns überzeugt haben, dass die

1) a. a. O. S. 10 ff.

2) Prager med. Wochenschrift. 1882. Nr. 21 und 22.

Gallenstauung mit allen ihren gefährlichen Folgen einen entschieden progressiven und zum Tode des Patienten führenden Charakter hat. Und nun speciell in unserem Falle eines den gemeinsamen Gallengang comprimirenden Pankreaskrebses; es wird ja in praxi äusserst selten vorkommen, dass wir im Stande sind, neben dem Verschlusse des Ductus choledochus auch noch das Pankreas carcinom zu diagnosticiren; sollten wir aber in Zukunft diese Diagnose auch nur mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit einmal stellen, sollen wir dann dem Patienten die Operation anrathen? Ich begnüge mich mit der Wiedergabe der Antwort, zu welcher sowohl Witzel<sup>1)</sup> als Roth<sup>2)</sup> auf Grund der gesammelten Casuistik kommen, dass wir nämlich selbst in Fällen von Krebs des Duodenums, des Pankreas oder des Omentum, wo wir mit Sicherheit den Untergang des Individuums voraussehen, durch Anlegung einer Gallenblasenfistel die durch die Gallenstauung bedingten Leiden heben und so das Leben des Patienten verlängern, oder wenigstens erträglicher machen können. Wollen wir dann nach gutem Verlauf der Cholecystotomie auch noch der zweiten Indication gerecht werden, die Mitwirkung der Galle bei den Verdauungsvorgängen<sup>3)</sup> zu ermöglichen, so werden wir das bei Krebskranken vielleicht durch interne Medication von Thiergalle bis zu einem gewissen Grad erreichen; sollte sich aber nach ausgeführter Cholecystotomie entweder durch die directe Untersuchung bei eröffneter Bauchhöhle oder durch den weiteren Verlauf der Krankheit herausstellen, dass die Compression des Gallenganges nicht, wie angenommen wurde, durch eine an und für sich den Tod bedingende Krebsgeschwulst, sondern durch eine gutartige chronische interstitielle Entzündung des Pankreas oder etwa gar nur durch peritonitische Adhäsionen verursacht wurde, so bleibt uns immer noch als radicale und eigentlich den physiologischen Anforderungen einzig gerecht werdende Operation die Cholecystenterostomie nach von Winivarter übrig.

Ich war im Begriff, die Arbeit hier abzuschliessen, als mir eine neue Publication von Dr. Kappeler<sup>4)</sup> über einen Fall von einzeitiger Cholecystenterostomie zu Gesicht kam.

---

1) Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. 1885. Bd. XXI. S. 195.

2) a. a. O. S. 49.

3) Vgl. Pfüger's Archiv. 1882. Bd. 29. F. Röhm ann, Beobachtungen an Hunden mit Gallenfisteln.

4) Die einzeitige Cholecystenterostomie. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Jahrgang XVII. 1887. 1. Sept. S. 513.

Bei einem 55jährigen Feuerarbeiter, der seit 15 Wochen an fort-dauernd zunehmendem Icterus gelitten hatte und mit ausgesprochenem Melasiecterus, hochgradiger Abmagerung, äusserst lästigem, den Schlaf raubenden Hautjucken in das Spital aufgenommen wurde, ohne dass ausser dem birngrossen, prall-elastischen Gallenblasentumor sich irgend eine andere Geschwulst nachweisen liess, wurde die Diagnose auf Verschluss des Ductus choledochus gestellt; die Ursache des Verschlusses konnte nicht erkannt werden, dagegen konnten nach der Anamnese Gallensteine oder narbige Stricturen ziemlich sicher ausgeschlossen werden; Anfangs Juni 1857 legte der Verfasser in einer einzigen Sitzung eine Gallenblasendünndarmfistel an; der Verlauf war ein recht guter und Mitte Juli wurde Patient nach vollständigem Verschwinden von Icterus, Gallenblasentumor und Hautjucken mit gesundem Schlafe, gutem Appetit und einer ordentlichen Gewichtszunahme als geheilt entlassen. Während der Operation waren in der Gallenblase nirgends Concremente zu fühlen, die untere Fläche der Leber war überall glatt, Magen sammt Pylorus ebenfalls glatt und weich; dagegen tastete man einen der Lage nach dem Pankreas entsprechenden, quer über die Wirbelsäule gelagerten und an dieser etwas verschieblichen, grosshöckerigen, etwa faustgrossen Tumor.

Der Operateur erlaubt sich über die Natur dieser Geschwulst keine Vermuthung; ob wir später einmal Genaueres darüber erfahren, weiss ich nicht, aber sicherlich ist diese so glatt abgelaufene Operation mit ihrem, ich möchte sagen, idealen Erfolge dazu angehan, um in ähnlichen Fällen zur Nachahmung aufzumuntern, und wenn ich auf Grund der früheren Operationen zum Schlusse gekommen bin, dass bei Verschluss des Ductus choledochus durch Carcinom des Pankreas eine nicht zu spät ausgeführte Cholecystotomie ihre volle Berechtigung habe, so bin ich jetzt versucht, nach Einsicht dieser neuen Mittheilung eine im richtigen Zeitpunkt ausgeführte einzeitige Cholecystenterostomie für eine gewisse Auswahl solcher Fälle zu empfehlen. Wir werden eben auch hier individualisiren müssen; die Operation Kappeler's wird, wenn auch relativ ungefährlich, immer noch eingreifender sein, als eine gewöhnliche Cholecystotomie. Nach dem Allgemeinzustande des Kranken werden wir es also zu beurtheilen haben, ob ein operativer Eingriff überhaupt nicht mehr zulässig ist, ob wir uns mit der Anlegung einer äusseren Gallenblasenfistel begnügen müssen, oder ob wir eine einzeitige Cholecystenterostomie wagen dürfen.

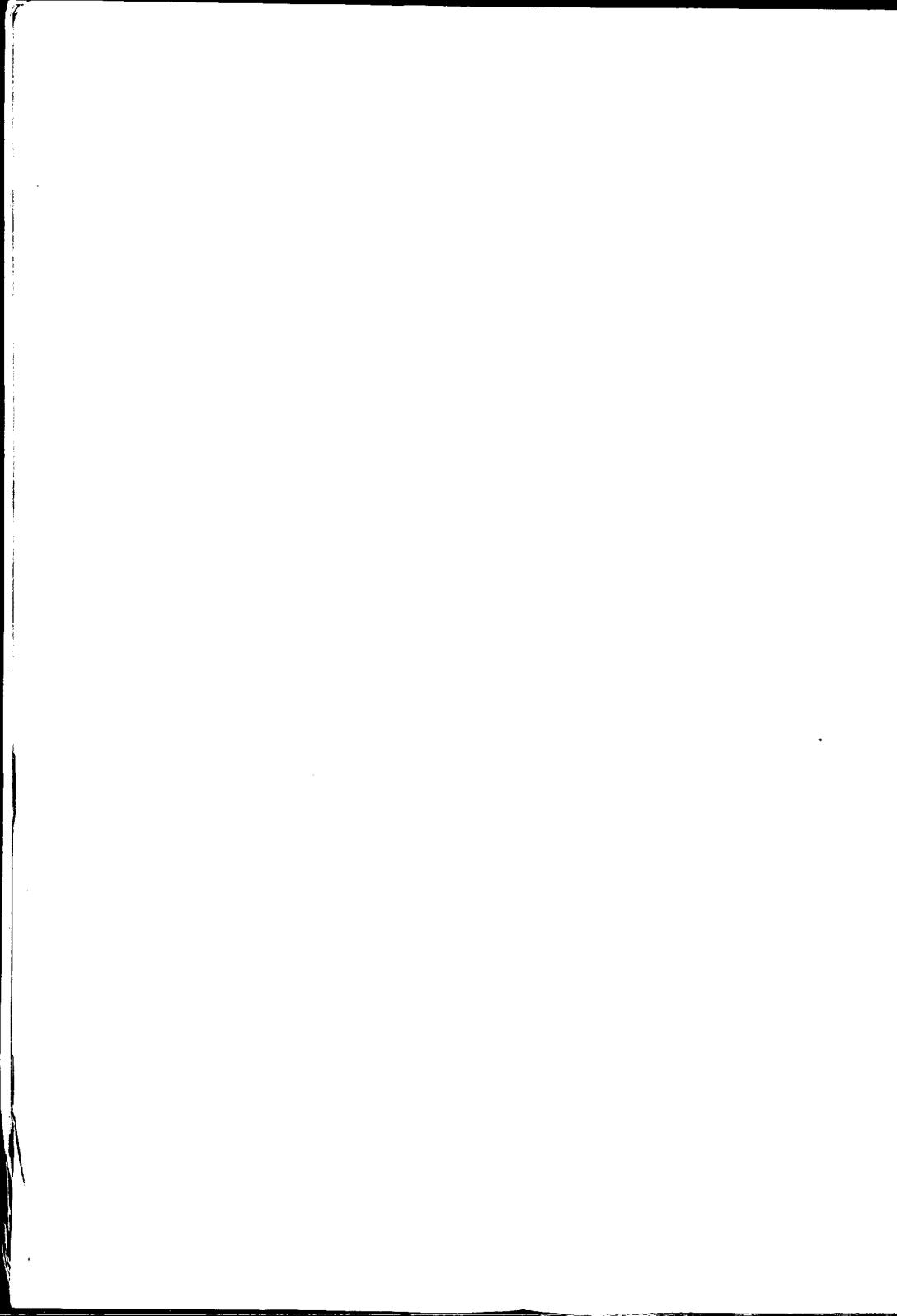
Unser auf Beobachtungen beruhendes Wissen und Können ist auf dem von mir betretenen Gebiete noch ein äusserst bescheidenes; wir sind nicht berechtigt, auf Grund eines so spärlichen Materiales unsere Indicationsstellung scharf zu formuliren oder gar bindende

Regeln aufzustellen; hingegen wird man es nicht als unnützes Vorgehen bezeichnen dürfen, wenn wir uns von Zeit zu Zeit mit Hilfe der bereits gemachten Erfahrungen unsere Ansichten zu bilden und uns wieder von Neuem über die noch zu erstrebenden Ziele zu orientieren suchen.

Der einzige Weg, auf welchem wir in der Diagnose und operativen Behandlung der Pankreaskrankheiten sammt ihren Complicationen zu einiger Sicherheit gelangen können, eröffnet sich uns in einer sorgfältigen Zusammenstellung, Bearbeitung und Sichtung der hierhergehörigen Casuistik.



14611

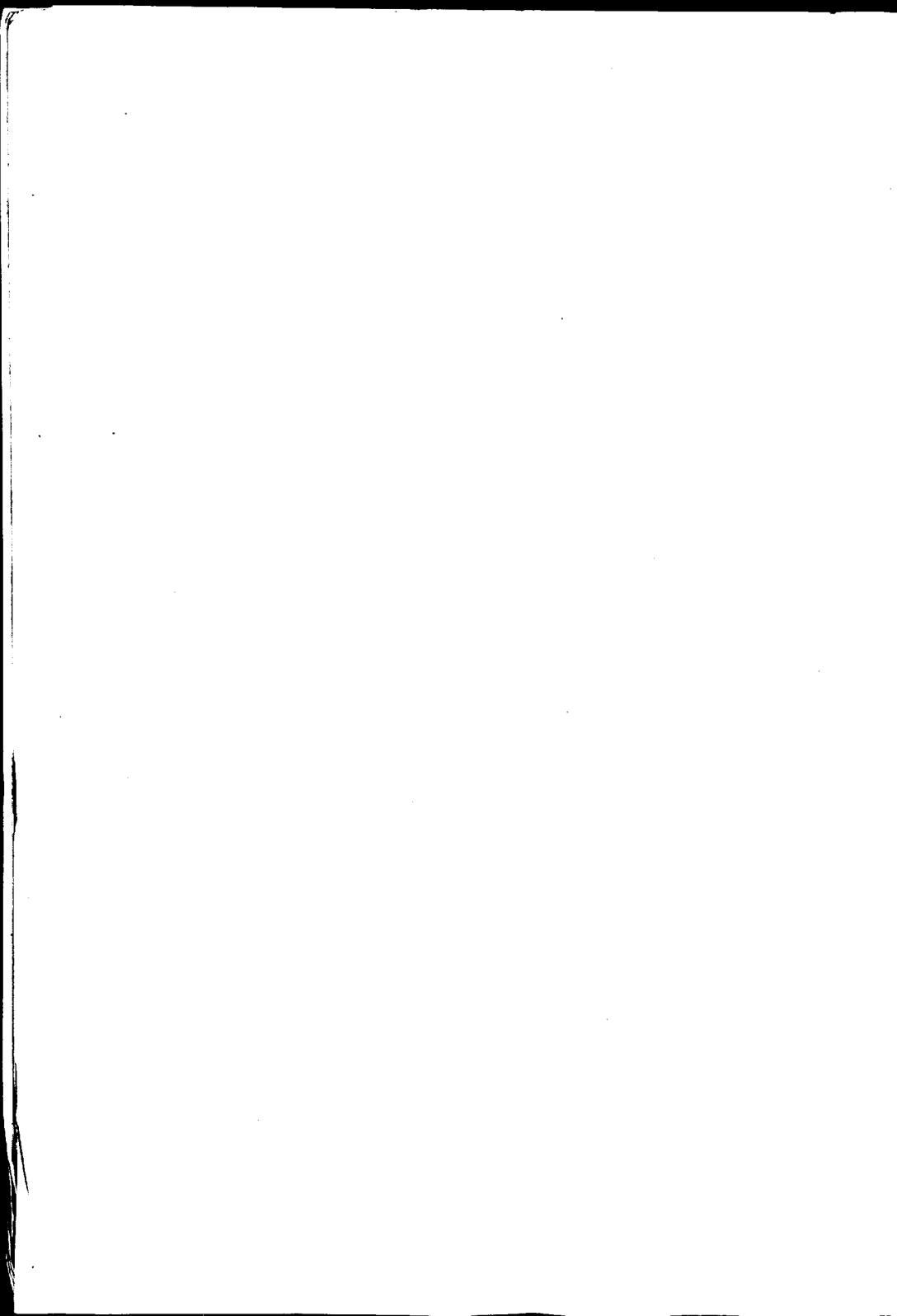


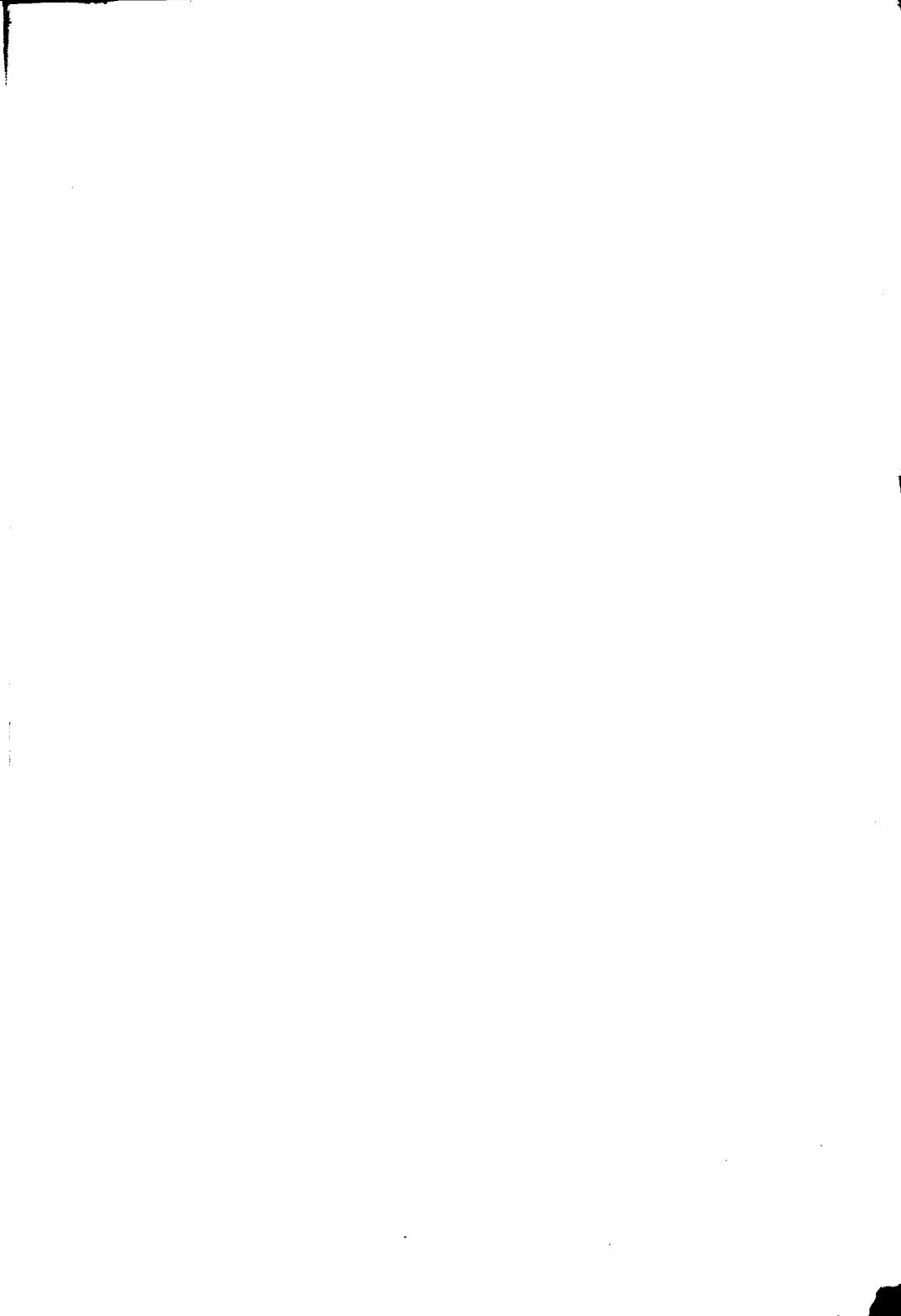
The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial statements. The text also mentions the need for regular audits and the role of the auditor in verifying the accuracy of the records.

In the second part, the author describes the various methods used to collect and analyze data. This includes the use of questionnaires, interviews, and focus groups. The text highlights the importance of choosing the right method for the research and the need to ensure that the data collected is reliable and valid.

The third part of the document focuses on the analysis of the data. It discusses the various statistical techniques used to analyze the data and the importance of interpreting the results correctly. The text also mentions the need to consider the limitations of the data and the potential for bias.

Finally, the document concludes with a summary of the findings and a discussion of the implications for practice. It emphasizes the need for ongoing research and the importance of staying up-to-date with the latest developments in the field.





161