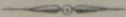
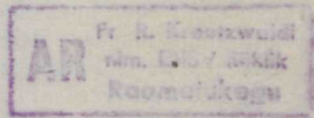


DEUTSCHE  
ZEITSCHRIFT FÜR CHIRURGIE.

——  
SONDERABDRUCK.

ENSV  
Riiklik Avatik  
Raamatukogu

Lc  
16725



XVI.

Kleinere Mittheilungen.

89.281

1.

Mittheilung a. d. Privatpraxis des Herrn Doc. Dr. W. Zöge v. Manteuffel-Dorpat.

Zur Kenntniss der Pankreascysten.

Ein Fall von Pankreascyste, Exstirpation, Heilung.<sup>1)</sup>

Von

Dr. med. A. v. Brackel.

Frl. J. v. S., 34 Jahre alt, aus Curland, ist bis vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren immer gesund gewesen. Seit dieser Zeit hat Patientin dazwischen auftretende, leichte Schmerzen im Abdomen verspürt, die hauptsächlich links von der Mittellinie unter dem linken Rippenbogen localisirt und meistens nach eingenommener Mahlzeit aufgetreten sein sollen. Vor circa 1 $\frac{1}{2}$  Jahren hat Patientin am Ort des Schmerzes eine Geschwulst bemerkt, die damals gänseeigross gewesen sein soll und sich hauptsächlich in der linken Seite unter und hinter dem Rippenbogen hat fühlen lassen. Bis vor kurzer Zeit soll der Tumor nicht sehr an Grösse zugenommen haben, soll jedoch in den letzten 7—8 Monaten rasch grösser geworden sein.

Vor 3 Monaten hat Patientin plötzlich, ohne vorhergegangene Veranlassung, eines Abends sehr heftige Schmerzen im Leibe empfunden, verbunden mit circa 12 Stunden andauerndem Erbrechen. Danach traten Verschlimmerung, Gefühl von Unbehagen im Leibe und anfallsweise sehr starke Schmerzen auf, so dass Patientin keinerlei häusliche Arbeiten hat verrichten können, und ihr auch das Gehen beschwerlich geworden ist. — Dabei ist der Allgemeinzustand im übrigen stets ein guter, der Appetit stets ein befriedigender, der Stuhlgang ein geregelter gewesen. Patientin will in den beiden letzten Jahren um 10 Pfd. zugenommen haben. Magenbeschwerden directer Art haben nicht bestanden. Die Menses sind stets normal gewesen, von vierwöchentlichem Typus, vier- bis fünftägiger Dauer. Ein Trauma irgend welcher Art hat nie stattgefunden.

1) Die nachstehende Arbeit meines Assistenten A. v. Brackel war eigentlich in grösserem Umfange angelegt. Doch wurde eine derartige Arbeit unnütz durch die inzwischen erfolgte Publication des Körte'schen Werkes: Da aber die casuistische Mittheilung und einige Hinweise in der litterarischen Auseinandersetzung jener Monographie als Ergänzung dienen können, stehe ich nicht an, diese der Oeffentlichkeit zu übergeben, zumal die „glandulären Cystome“ des Pankreas immerhin seltene Vorkommnisse sind.

Nach Angabe des behandelnden Arztes soll der Tumor vor 2 $\frac{1}{2}$  Monaten von der Grösse einer guten Mannesfaust gewesen sein, frei beweglich nach oben links und hinter den Rippenbogen, nach rechts über die Mittellinie hinaus. Beim Herabziehen des Tumors nach unten konnten unbehindert 2 Finger zwischen ihn und den linken Rippenbogen hineingeschoben werden.

Status praes.: Patientin von mittlerem Körperbau, gut entwickelter Musculatur und reichlich vorhandenem Pannicul. adipos. Gesichtsfarbe blühend, Haut und sichtbare Schleimhäute rein. Zunge feucht, nicht belegt. Am Abdomen wölbt sich die linke Regio mesogastrica und hypochondriaca halbkugelig vor. Linea alba und Nabel nach links verschoben. Die Palpation ergibt hier im linken Mesogastrium und Hypochondrium einen mannskopfgrossen Tumor von glatter Oberfläche, prall elastischer Consistenz, der nach oben bis unter den linken Rippenbogen reicht, nach rechts die Mittellinie überragt, nach unten etwa handbreit über der Symphyse steht und nach links fast die ganze Lumbalgegend auszufüllen scheint. Beweglichkeit des Tumors in geringen Grenzen möglich, sowohl nach rechts bis über die Mittellinie, als hauptsächlich nach oben hinten links, so dass ein grosser Theil des oberen Segmentes des kugeligen Tumors unter dem linken Rippenbogen verschwindet. Nieren beiderseits nicht fühlbar. — Die Percussion ergibt über dem Tumor in Ausdehnung eines Handtellers absolute Dämpfung, die nach oben rechts in die Leberdämpfung, links in die Herzdämpfung übergeht. Zwerchfellstand links 4. Rippe, rechts 5. Rippe. Uterus in normaler Lage anteflectirt-antevertirt, nicht vergrössert, Ovarien beiderseits fühlbar.

Herz- und Lungenbefund normal. Bei Luftaufblähung des Darmes schiebt sich der Tumor nach links hinauf und tritt mit seinem oberen Segment unter den linken Rippenbogen. Harn klar, dann und wann etwas stärker sedimentirt, enthält kein Albumin, keinen Zucker, kein Indican. Harnmenge pro 24 Stunden 1200—1400 ccm.

Die Diagnose blieb zwischen linksseitiger Hydronephrose, resp. Nierencyste und einem cystischen Tumor des Pankreas in suspenso. — Patientin ging auf den Vorschlag eines operativen Eingriffes ein, und nach vorausgegangener mehrtägiger Diät und Abführung wurde die Operation am 6. September um 10 Uhr morgens in Chloroform-Aethermischnarkose (aa) vorgenommen.

Operateur Doc. Dr. Zöge von Manteuffel.

Desinfection des Operationsgebietes mit grüner Seife und Wasser, Alkohol und Sublimat. Der Hautschnitt beginnt in der Regio lumbal. in der Mitte zwischen 12. Rippe und Spin. ant. sup. und verläuft schräg nach innen vorn und unten zum Nabel. Schichtweises Durchtrennen der Haut, des sehr fettreichen Unterhautzellgewebes, der Musculatur. Vorliegend subseröses Fett, Umschlagsfalte des Peritoneums. Nach stumpfem Vordringen in die Tiefe erweist sich der Tumor als nicht von der Niere ausgehend, letztere ist gesund, befindet sich in ihrer normalen Lage. Der Versuch, den Tumor von der gesetzten Wunde aus extraperitoneal auszulösen, musste, nachdem das Colon medialwärts nach einigen Unterbindungen abgestreift war, aufgegeben werden, da es bald

ersichtlich wurde, dass von hier der Stiel nicht erreicht werden konnte. Es wurde daher die angelegte Schnittwunde in Etagen vernäht, das Peritoneum im Verlauf des Schnittes quer bis zum Nabel eröffnet, und da sich die Wunde zu klein erweist, um den Tumor freizulegen, der Laparotomieschnitt in der Linea alba vom Proc. ensiform. bis zum Nabel angelegt. Nach freier Eröffnung der Bauchhöhle erwies sich der Tumor, von hier aus gesehen, subserös. Er stieg von hinten oben links neben der Wirbelsäule aus der Tiefe zwischen den Mesenterialblättern hervor, wölbte sich oberhalb des Colon transversum, zwischen diesen und dem nach rechts verdrängten Magen nach vorn. Das Colon wird mit dem grossen Netz nach oben geschlagen und in Compressen eingewickelt. Rechts ist der Tumor durch eine breite Adhäsion mit dem Duodenum verbacken. Dieselbe wird in 3 Partien doppelt umstochen, unterbunden und durchtrennt. Spaltung des Mesenterialblattes, aus dem sich der Tumor gleichsam wie aus einer Kapsel ausschälen und dadurch wesentlich höher emporheben lässt. Sämmtliche an den Tumor im Gewebe herantretenden Gefässe werden doppelt ligirt und durchschnitten. — Der auf diese Weise theils stumpf, theils scharf fast vollkommen freigelegte Tumor erweist sich als prall gespannte cystische Geschwulst, an der sich nach verschiedenen Seiten eine grosse Anzahl kleinerer und grösserer Buckel (Cysten) fühlen lassen. — Der Tumor geht aus der Cauda des Pankreas hervor. Versorgung der Peritonealhöhle mit warmen Servietten und Anstich der Cyste mit einem dicken Thompson'schen Ovarialtroicart. Es entleeren sich circa  $5\frac{1}{2}$  l einer klaren, gelbgrünlich aussehenden, leicht opalescirenden, fadenziehenden Flüssigkeit. Nach vollständiger Entleerung wird die durch den Troicart gesetzte Oeffnung in der Cystenwand mit einer Naht geschlossen und an die weitere Loslösung des nunmehr schlaffen Cystensackes geschritten, bis die breite Basis freigelegt ist. Mit einer doppelten, kräftigen Seidenligatur wird das Gewebe des Pankreas in der Cauda durchstochen und abgebunden. Nach fester Unterbindung Amputation des Tumors im Bereiche gesunden Pankreasgewebes. Bei der nun stattfindenden Toilette der Bauchhöhle findet sich im Mesocolon descendens eine für circa 3—4 Finger zugängliche Oeffnung, die dadurch entstanden war, dass das Colon zuerst von aussen und dann von innen vom Tumor abgelöst war. Dieses Loch wurde durch eine fortlaufende Naht geschlossen. Wie der Verlauf zeigt, hat der Darm die Zerstörung eines Bezirkes seiner Mesenterialgefässe ohne Schaden ertragen.

Vernähung des gespaltenen Mesenterialblattes mit Catgut — Etagennaht der Bauchwunde (versenkte Nähte mit Seide, oberflächliche mit Silkworm) Jodoformgazestreifen auf die Wunde. — Trockenverband. — Narikosendauer 2 Stunden 15 Minuten. — Chloroform-Aetherverbrauch 138,0. — Operationsdauer 1 Stunde 58 Minuten. Beim Erwachen aus der Narikose, einmaliges Erbrechen, etwas Collapserscheinungen, 4 Campher-spritzen.

Verlauf: Patientin erholte sich langsam in 3 Tagen von dem Eingriff, vom 6. Tage ab Wohlfinden bei genügender Nahrungsaufnahme und regelmässigen Stühlen. Unter leichten Temperatursteigerungen bildet sich in der Lumbalgegend ein Abscess, der am 7. Tage nach Entfernung

der Nähte entleert wird. Dann ungestörter Verlauf bis zum 18. Tage. Hier Temperatur 39,7<sup>0</sup>, Unbehagen, Völle im Leibe, Stuhlverhaltung, ohne nachweisbare locale Erscheinungen. Unter Schweiss Abfall der Temperatur am 22. Tage zur Norm. Weiterer Verlauf ungestört. Am 33. Tage verliess Patientin das Bett. 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monate nach der Operation verliess Patientin die Klinik und zog aufs Land. Status: Patientin sieht frisch und blühend aus — verrichtet ohne Beschwerde häusliche Arbeit — macht ohne Ermüdung grosse Spaziergänge. Abdomen überall weich, nirgends eine Resistenz oder eine schmerzhafte Stelle zu fühlen, die Bauchnarbe fest und derb, keinerlei Diastase der Musculatur, keine Hernie. An Stelle des Abscesses eine kleine oberflächliche Fistel, die mit Jodinjektionen weiter behandelt werden soll. —

Vier Monate nach der Entlassung aus der Klinik hatte ich Gelegenheit, Patientin auf dem Lande zu besuchen. — Sie sah blühend und frisch aus, fühlte sich vollkommen gesund und frei von allen Beschwerden. Die kleine Fistel hatte sich bald geschlossen, war dann aber nach einigen Wochen wieder aufgegangen, und hatten sich einige Ligaturfäden ausgestossen. Bei der Untersuchung der Fistel konnte ich in der That noch einige Fäden extrahiren. Die Fistel schloss sich unter Jodbeizungen recht bald. Die Bauchnarbe war überall gut und fest, keine Diastase der Musculatur zu finden. — Patientin ist jetzt verheirathet, hat, soviel ich in Erfahrung gebracht, zweimal geboren. Schwangerschaften und Wochenbetten sind normal verlaufen. —

Die exstirpirte Geschwulst erwies sich als ein multiloculäres Cystom, bestehend aus einem grossen Hohlraum, der mit zahlreichen grösseren und kleineren Ausbuchtungen der Wand versehen war. Ausser diesen mit der grossen Cyste communicirenden Ausbuchtungen fanden sich in der Wand der Cyste, näher zum Fusspunkt derselben, eine grosse Menge grösserer und kleinerer cystischer Hohlräume, die denselben klaren Inhalt hatten, wie der grosse Cystensack. Die ganze Geschwulst hing mit dem Pankreas zusammen und ging direct, ohne deutliche Stielung, in dieses Organ über. — Die Wand des Tumors war, je weiter vom Fusspunkt, dem Pankreas, entfernt, um so dünner, an der Kuppe höchstens 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 cm dick. Ihre Aussenseite war glatt, jedoch infolge der vielen Ausbuchtungen und kleinen Buckel uneben, die Innenseite war etwas rau, und entsprechend den auf der Aussenseite wahrnehmbaren Buckeln, waren hier grössere und kleinere Vertiefungen der Wand sichtbar.

Querschnitte durch die Wand des grossen Cystensackes zeigten mikroskopisch überall eine derbe, streifige Bindegewebslage mit nur vereinzelten Kernen, der nach innen eine fast gleichmässig homogene Membran anliegt. — Epithelzellen waren hier nicht zu finden. — Ein Querschnitt durch die dickere Partie der Wand, im Bereiche der kleinen Cysten und näher zum Fusspunkt zu, weist folgenden mikroskopischen Bau auf: Die Wand besteht aussen aus einer ziemlich dicken Schicht fibrillär angeordneten, sehr welligen Bindegewebes mit vereinzelten Kernen. Auf diese folgt eine mehr aufgefaserte Bindegewebschicht, die an einzelnen Stellen grössere und kleinere länglich gestellte Gruppen rundlicher Zellen aufweist, die scheinbar die Fasern des Bindegewebes auseinanderdrängt haben. Hier finden sich auch hier und da apoplek-

tische Herde und stark mit Blut durchtränkte Gewebe. — Je weiter nach innen zu, desto zellreicher wird das Bindegewebe, um schliesslich vollständig in junges, wucherndes, embryonales Bindegewebe überzugehen. Namentlich findet sich die Wucherung des jungen Bindegewebes in Umgebung der Blutgefässe und kleinsten Capillaren.

Im Bereiche dieses embryonalen Bindegewebes liegen zahlreiche, sehr verschieden geformte cystische, resp. drüsige Hohlräume von wechselnder Grösse. Dieselben tragen an ihrer Innenwand ein schön sichtbares, einschichtiges, langgestrecktes Cylinderepithel mit basalem Kern; theilweise hat sich dasselbe von der Wand abgehoben. Im Inneren einiger Lumina ist eine Ansammlung von klaren Fettzellen und structurlosen Massen (Detritus) zu sehen. Diese cylinderepitheltragenden Hohlräume werden durch dickere oder dünnere Scheidewände von einander getrennt, die ihrerseits aus jenem embryonalen Bindegewebe bestehen, das ich oben näher beschrieben habe. Nur an wenigen Stellen der Zwischenwandungen war noch fibrillär angeordnetes Bindegewebe zu finden. — Vom Innenlumen des grossen Cystensackes sind die Nebencysten ebenfalls durch breitere oder schmalere Leisten jenes embryonalen Bindegewebes getrennt.

Die Innenwand der grossen Cyste, die durch die in sie hineinragenden Vorwölbungen der in der Wand enthaltenen Nebencysten sehr wellig gestaltet ist, trägt nur an sehr vereinzelt Stellen jenes Cylinderepithel, wie es sich in den kleinen Wandcysten findet.

An Schnitten, die dem Fusspunkt des Tumors entnommen sind, finden sich eingesprengte Reste von normalem Pankreasgewebe.

Auf Grundlage vorliegenden makro- und mikroskopischen Befundes ist der oben beschriebene extirpirte Pankreastumor in die Rubrik der wahren Pankreascysten, speciell in die Reihe der Proliferationscysten des Pankreasgewebes, d. h. der Cystoadenome einzustellen, und wäre der XVI. Fall dieser Art.

Unter den bis dato in der Litteratur verzeichneten 128 operirten Fällen von Pankreascysten, lassen sich nur 12 Fälle auffinden, bei denen die mikroskopische Untersuchung die Diagnose Cystoadenom zulässt. Ferner sind 3 Fälle von Cystoadenom des Pankreas durch Sectionen erworben und litterarisch mitgetheilt worden.

Die Schilderung des mikroskopischen Verhaltens der Cystoadenome hat Körte in seiner Monographie über die chirurgischen Erkrankungen und Verletzungen des Pankreas in zusammenfassender Darstellung gegeben. Hinzuzufügen wären den von Körte gesammelten 13 Fällen noch ein 14. von Mikulicz-Schroeder und ein 15. von Mikulicz-Takayasu.

Ersteren Fall erlaube ich mir hier kurz nach Heinrichius zu referiren:

Mikulicz-Schroeder: Dissertation. Breslau 1892. — „Die Cyste war mit dem Schwanztheil des Pankreas verwachsen. Der Cystensack, reichlich vascularisirt, besitzt eine derbfaserige, bindegewebige Structur. Die Innenfläche im ganzen glatt. An den hinteren, dickeren Stellen der Cystenwand findet sich im Bindegewebe in Gruppen ein zahlreiches Epithelien in Hohlräumen enthaltendes drüsiges Gewebe, welches die histologische Beschaffenheit des Pankreas besitzt.“

Den 2. Fall entnehme ich der soeben erschienenen Publication von Takayasu aus dem III. Bande „der Mittheilungen aus den Grenzgebieten“, S. 92. — Die Cyste hat eine fingerdicke Wand, die aus zellreichem Bindegewebe besteht.“ Partielle Exstirpation. — Die mikroskopische Untersuchung der excidirten Cystenwand ergab durchweg hyalin entartetes Bindegewebe mit Einsprengung von Haufen kleiner Rundzellen. Ferner sah man eine Menge kleiner Cystchen in der Wandung, und hier und da normales Pankreasgewebe.“ —

Obwohl die Beschreibung des mikroskopischen Befundes in diesen beiden Fällen sehr kurz ist, hauptsächlich aber die Structur der Nebencysten nicht näher gekennzeichnet ist, so glaube ich, dennoch auch diese beiden Fälle den übrigen Cystadenomen des Pankreas anreihen zu können, weil erstens die Anamnese dieser Fälle auf eine langsam sich entwickelnde Neubildung schliessen lässt, und zweitens der mikroskopische Befund annähernde Aehnlichkeit mit den Cystadenomen des Pankreas hat.

Die Cystadenome des Pankreas stellen wahre cystische Neubildungen dar, die wohl zu trennen sind von den übrigen Pankreas-cysten, die schon in bedeutender Anzahl in der Litteratur beschrieben sind. —

Es ist das Verdienst Körte's, die sehr ausgebreitete und oft schwierig zu erlangende Litteratur gesichtet zu haben, ebensowie auch Heinrichus bereits in seiner Abhandlung die wahren Cysten von den Pseudocysten des Pankreas getrennt hat.

Nach Körte kommen für die Pankreas-cysten, abgesehen von den von Virchow besonders betonten Retentionscysten des Ausführungsganges, folgende 3 Gruppen in Betracht:

1. Proliferationscysten des Pankreasgewebes, Cystoadenome; Epithelioma cysticum.
2. Retentionscysten, die von den Drüsenbläschen und kleinen Ausführungsgängen durch Abschnürung infolge von chronischer interstitieller Pankreatitis entstehen.
3. Pseudocysten, die von entzündlichen oder traumatischen Affectionen des Pankreas ihren Ausgang nehmen.

Von diesen cystischen Bildungen, die direct mit dem Pankreas verbunden sind oder in der Drüse selbst entstehen, muss man nach Körte die peripankreatischen Pseudocysten trennen, unter denen solche zu verstehen sind, die in der Gegend der Bauchspeicheldrüse gewachsen sind, allerdings klinisch die gleichen Krankheitserscheinungen machen, jedoch nach ihrer anatomischen Stellung wesentlich von jenen verschieden sind (vgl. Körte S. 113).

Die Proliferationscysten, Cystoadenome des Pankreas stimmen in ihrem mikroskopischen Bau im wesentlichsten mit jenen proliferirenden Cystengeschwülsten überein, welche in den Ovarien, in den Nebennieren und Nieren, den Hoden und der Brustdrüse des öfteren ihren Sitz haben.

Sie sind nach Waldeyer ebenso wie diese, als wahre Neubildungen, als glanduläre Cystome anzusehen, bei denen in der Wand eine progressive Neubildung von Drüsenräumen stattfindet, die sich in Cysten

mit schleimigem oder schleimigserösem Inhalt umwandeln, welche sich allmählich vergrössern und am Schluss durch Rarefaction der Wandung unter einander confluiren. Die Vergrösserung und Ausdehnung der Cystenräume, die durch Anhäufung und colloide oder schleimige Entartung der von der Innenfläche der Cyste desquamirten Zellen bewirkt wird, ist lediglich ein secundärer Vorgang. Die wesentliche Bedingung der Fortentwicklung liegt in der Proliferationsenergie der Gewebe der Cystenwand, wie diese auch mikroskopisch durch das wuchernde, junge embryonale Bindegewebe sich nachweisen lässt. Es ist das Bestreben dieser Nebencysten und das Weiterwuchern der Gewebe der Cystenwand von bedeutungsvoller Wichtigkeit für den therapeutisch chirurgischen Eingriff, insofern, als man bei diesen proliferirenden Cysten von einer blossen Einnähung der Cystenwand in die Bauchdecken und Anlegung einer Fistel füglich keine radicale Heilung erwarten kann, denn wenn auch der Hauptsack obliterirt, so wuchern doch die Nebencysten fort.

Einen Beweis geben uns die Fälle von Ovariencystomen, bei denen der Grösse des Tumors wegen oder der hochgradigen Verwachsungen mit den Gedärmen wegen eine radicale Entfernung nicht möglich war, und die Cyste in die Bauchwunde eingenäht werden musste. Die Fälle heilten nicht aus, der Tumor blieb bestehen, und die Patientinnen hatten zu dem ursprünglichen Uebel noch ein zweites durch die Operation sich erworben, nämlich eine ewig und immer secernirende Fistel.

Auch in der Litteratur der Pankreascysten finden sich Mittheilungen, die das Nichtausheilen der Cysten nach stattgefundener Incision und Drainage bekunden.

Einen Fall, der, obwohl leider keine mikroskopische Untersuchung vorliegt, dennoch aber darauf hinzuweisen scheint, dass nach stattgehabter Drainage der Cyste dieselbe weiter gewuchert ist und zum Tode der Trägerin geführt hat, beschreibt Richardson. Er hatte die Pankreascyste anscheinend mit Erfolg durch Incision und Drainage zur Heilung gebracht. Fünfviertel Jahr nach der Operation, nach Verheilung der äusseren Wunde, starb die Patientin plötzlich, und die Section erwies, dass die dem Pankreas angehörige Cyste in den Magen perforirt war. — Ferner fand Gussenbauer bei einer Patientin, die 5 Monate nach der Einnähung der Hauptcyste in die Bauchdecken an Lungentuberculose bei noch bestehender Fistel starb, dass neben dem Rest der eingenähten Cyste noch zahlreiche bis hühnereigrosse Cysten im Pankreas bestanden, die mit Cyliinderepithel ausgekleidet und mit einer wasserhellen, leicht fadenziehenden Flüssigkeit erfüllt waren.

Der einzig sichere Weg zur Heilung der Cystoadenome des Pankreas ist mithin die Exstirpation oder Ausschälung der Neubildung. Da es sich bei den Cystoadenomen um wahre Cysten handelt, die ihre eigene Wand haben, so ist die Operation sehr wohl ausführbar. Eine Contraindication läge nur dann vor, wenn die Verwachsungen des Tumors mit den anderen lebenswichtigen Organen der Bauchhöhle zu intensive und ausgiebige sind, wo wir entweder auf eine Operation verzichten oder die Incision mit nachfolgender Drainage vornehmen müssen.



Es lässt sich auch nicht leugnen, dass die radicale Extirpation von Pankreastumoren mit nicht geringen Gefahren verbunden ist, die hauptsächlich aus der unmittelbaren Nähe wichtiger nervöser Elemente und grosser Gefässe, für die es keine Collateralbahnen giebt, erwachsen. Die Gefässe, die bei der Exstirpation in das Bereich des Messers fallen können, sind nach Ruge die Arteria et Vena lienalis, die beide am oberen Rande des Pankreas entlang, zum Theil in dasselbe eingebettet, verlaufen, ferner die Arteria et Vena mesenterica sup., die unter dem Pankreaskörper hervortreten, und endlich die Arteriae hepatica et coronaria ventriculi, die dicht oberhalb des Pankreas zu suchen sind (Krönlein). Schon aus diesen Gründen muss bei der Exstirpation mit ausgiebigster Vorsicht zu Werke gegangen werden, und kann man sie allerdings nur dann vornehmen, wenn man sich nach Eröffnung der Bauchhöhle, resp. wenn der Tumor sehr gross ist, nach Entleerung des Cysteninhaltes über die anatomische Lage ein klares Bild machen kann. Ist das der Fall, und sind ferner nur Verwachsungen vorhanden, die eine Ausschälung ohne Schädigung der Nachbarorgane ermöglichen, dann scheint mir der Ausspruch Küster's, dass die Radicaloperation der Pankreasgeschwülste ein „unverantwortlich grosses Wagniss“ ist, nicht gerechtfertigt. — In Fällen, wo die Ausschälung möglich, ist auch die Blutung zu beherrschen, wenn alles, was scharf durchschnitten werden soll, vorher isolirt, anatomisch bestimmt, und wenn es sich um Gefässe handelt, doppelt unterbunden wird. Die Abtragung der Cyste an ihrem Fusspunkt wird bei ausgiebigem Bauchschnitt und richtiger Lagerung des Patienten, wobei darauf gesehen werden muss, dass die Wirbelsäule so weit als möglich in lordotischer Krümmung sich befindet, auch bei fetten Personen ausführbar sein.

Es ist bis dato in 14 Fällen die totale Extirpation der Pankreascyste ausgeführt worden, und zwar von: Bozemann, Riedel, Billroth, Aug. Martin, Mikulicz, van Kleef, Clutton, Zweifel, Poucet, Eve, Heinricius (2 Fälle), Kosinski, Shattuck. Der unserige Fall, von Zöge von Manteuffel operirt, käme als 15. Fall hinzu. — Von diesem sind 2 Fälle an septischer Peritonitis gestorben (Fall Riedel und Fall Billroth).

In 12 Fällen beabsichtigter und versuchter Totalexstirpation musste wegen grosser technischer Schwierigkeiten von der radicalen Entfernung Abstand genommen werden. Von diesen zwölf partiellen Excisionen der Cysten heilten 8 Fälle aus (Mikulicz-Schröder, Schönborn, Filipow, Trombetta, Albert-Schnitzler, Schnitzler, Mikulicz-Takayasu, Biermer) während 4 Fälle starben (Rokitansky, Ahlfeldt-Kootz, Veit, Hulke).

Dass die Mortalität bei den partiellen Excisionen eine grössere ist, als bei den radicalen Extirpationen, obwohl erstere a priori wohl als ungefährlichere Eingriffe angesehen werden dürfen, wird wohl seinen Grund darin haben, dass diese betreffenden Fälle besonders ungünstig und schwierig waren, da sie zum Abbrechen der Operation nöthigten. — Nichtsdestoweniger aber hat Aug. Martin mit seinem Fall es bewiesen, dass auch unter erschwerenden Verhältnissen die totale Extirpation möglich ist.

Die richtige Diagnose ist nur in einer Minderzahl der Fälle mit Präcision vor der Operation gestellt worden. Diese Thatsache erklärt sich einerseits aus der grossen Seltenheit von Pankreaszysten, denn nur wenige Operateure haben einen Fall in der ganzen langen Dauer ihrer operativen Thätigkeit zu beobachten Gelegenheit gehabt. Krönlein betont die Seltenheit der Pankreaszysten ausdrücklich, wenn er sagt: „eine Pankreaszyste hat sich mir in meiner ganzen klinischen Beobachtungszeit noch nie präsentirt.“ — Andererseits sind die vielen Fehldiagnosen bedingt durch die überaus unzugängliche Lage des Pankreas für unsere diagnostischen Hilfsmittel. Die localen Symptome werden eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose erlauben; jedoch bei Tumoren erheblicher Grösse, wo bereits eine bedeutende Raumbeschränkung im Abdomen sich eingestellt hat, wird wohl in den meisten Fällen die Diagnose in suspenso bleiben müssen.

Wenn ich von den Pseudocysten, d. h. den cystischen Bildungen, die von entzündlichen oder traumatischen Affectionen des Pankreas ihren Ausgang nehmen, absehe, so kämen in vorgeschritteneren Stadien von wahren Pankreaszysten neben diesen differentialdiagnostisch noch die Mesenterialcysten, Ovarialcysten, Nebennieren- und Nierencysten, Hydronephrosis in Frage. Senn macht freilich auf den Ort der Entwicklung des Tumors aufmerksam und sagt: Ovarialcysten zeigen sich zuerst in der Regio inguinalis, Pankreaszysten dagegen in der Regio hypochondriaca sinister.“ — Das stimmt theoretisch vollkommen, in Praxis jedoch sind meist die anamnestischen Daten so ungenau, dass darauf nicht viel Gewicht gelegt werden darf. — Bei grossen Tumoren, wo wir nur auf den Palpationsbefund angewiesen sind, ist es nicht leicht, namentlich wenn die Patienten noch etwas fettleibig sind, die wahre Ursprungsstelle des Tumors festzustellen.

Die meisten Fehldiagnosen sind zu Gunsten von Ovarialcystomen gemacht worden, doch glaube ich, dass die Differentialdiagnose zwischen Ovarien- und Pankreaszysten weniger Schwierigkeiten bereiten sollte, als die zwischen Pankreaszysten und Nierencysten, resp. Hydronephrosis, vollends, wenn, wie in unserem Falle, die Cyste dem Schwanztheil des Pankreas entwachsen ist, sich in der linken Oberbauchgegend ausgebreitet hat und in die linke Lumbalgegend hineingewachsen ist.

Der Umstand, dass bei unserem Falle das gesammte linke Hypochondrium vom Tumor ausgefüllt, die Verschieblichkeit des Tumors mehr nach links oben hinten unter den Rippenbogen als nach anderen Richtungen ermöglicht, und endlich die Niere nicht palpabel war, liess in gleicher Weise eine Hydronephrose, resp. Nierencyste annehmen, wie die Möglichkeit einer Pankreaszyste zugeben, letzteres hauptsächlich auf Grund der Angabe, dass die Geschwulst im Anfang vorn unter dem linken Rippenbogen in der Oberbauchgegend zu fühlen gewesen sei. —

Dass die von Senn angeführten frühzeitigen Erscheinungen von Seiten des Verdauungstractus und die von Küster so strict geforderten Symptome cystischer Pankreastumoren: Neuralgia coeliaca, Diarrhoea pankreatica, rapide Abmagerung und Diabetes — an unserer Patientin nicht zu finden waren, hat seinen Grund darin, dass unser Fall eben nicht in die Rubrik der entzündlichen Tumoren des Pankreas zu rechnen

ist, sondern eine langsam sich entwickelnde Neubildung darstellt, bei der erst in späterem Stadium, als sich durch das raschere Wachsthum eine ganz bedeutende Raumbeschränkung in der Oberbauchgegend geltend gemacht hatte, nach den Mahlzeiten ein Gefühl von Vollsein und geringe Schmerzen einstellten. — Dieses Gefühl des Druckes pflegt jedoch auch bei den übrigen Tumoren der Bauchhöhle aufzutreten, sofern sie durch ihre Grösse an Nerven und Gefässen zerren und die Nachbarorgane aus ihrer Lage verdrängen.

Den in der Anamnese unseres Falles angegebenen einmaligen Anfall von Miserere möchte ich durch eine vorübergehende Verlegung des Darmtractus mit einer geringen peritonitischen Reizung erklären; auf diese wies auch die bei der Operation gefundene Adhäsion mit dem Duodenum hin.

Thatsächlich werden die bis jetzt gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse über die Pankreaszysten, wie sie von Körte und von Heintorius in ihren letzthin erschienenen Werken zusammengestellt und niedergelegt sind, den künftigen Operateuren die Stellung einer richtigen Diagnose erleichtern, immerhin jedoch gehören die Pankreaszysten zu den diagnostisch zweifelhaften Tumoren der Bauchhöhle, bei denen die Probepunktion in ihre vollen Rechte tritt, während die Probepunktion, die noch immer in den Lehrbüchern auch bei der Abdominalchirurgie angeführt und als diagnostisches Hilfsmittel angepriesen wird, entschieden zu verwerfen ist.

Im Gegensatz zu Körte, der die Probepunktion bei den Pankreaszysten „im allgemeinen“ nicht empfiehlt und die Frage, „ob das Resultat der Probepunktion für die Diagnose nöthig und von entscheidender Wichtigkeit ist,“ nicht „unbedingt“ zu bejahen glaubt — möchte ich betonen, dass die Probepunktion des Abdomens vollkommen von uns betohrt werden kann. Die Probepunktion ist ein zweischneidig Schwert! Abgesehen davon, dass sie unter Umständen uns vollkommen im Unklaren lässt, erschwert sie nicht nur die darauf sich anschliessende Operation, sondern ist auch im Stande, direct das Leben unseres Pat. zu gefährden. Nicht nur der vorantiseptischen Aera kann man es zur Last legen, dass nach abdominaler Probepunktion Peritonitis und Tod eintrat, auch heute noch kann mit der Punktionsnadel Magen oder Darm gar zu leicht verletzt werden. Ferner kann bei der Probepunktion einer Abdominalcyste, deren Wandungen oft sehr dünn sind, und deren Innendruck sehr hoch ist, die Cyste einfach platzen, und ihr Inhalt die Abdominalhöhle überschwemmen. Und dass dieses nicht ohne Einfluss, resp. Schädigung des Peritoneums einhergeht, dafür bürgen uns klinische Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen.

Die Fälle aus der Pankreasliteratur von Le Dentu, Dixon, Littlewood, Kocher, Tremaine, Karewsky, Hermann, Rotter, Körte u. a. sprechen nicht zu Gunsten der Probepunktion, sondern beweisen, dass im Anschluss an eine solche nicht nur Symptome bedenklicher Art, sondern auch der Tod eintreten kann.

Die Probepunktion ist heute zu Tage im Gegensatz zur Probepunktion ein geringfügiger und ungefährlicher Eingriff. Sie ist im Stande, Klärung der Situation nach

allen Richtungen hin zu gestatten. Nach stattgehabter Eröffnung der Bauchhöhle werden die vorliegenden Verhältnisse darüber zu entscheiden haben, welchen Weg der Operateur einzuschlagen hat. Ob er sich bei Cystenbildung des Pankreas mit einer Incision und Drainage begnügen muss oder an das Werk der radicalen Entfernung des Krankhaften gehen darf.

Am Schluss vorliegender Arbeit sei es mir gestattet, Herrn Doc. Dr. W. Zöge von Manteuffel für die Ueberlassung vorstehenden Krankenmaterials meinen Dank auszusprechen.

Dorpat im April 1898.

---

2.

Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald (Prof. Helferich).

Zur Kenntniss der nach Perforation eines Magengeschwürs auftretenden abgekapselten Intraperitonealabscesse.

Von

Dr. M. Gerulanos,

Privatdocenten und Assistenten der Klinik.

(Mit einer Curve.)

Während noch bis vor wenigen Jahren die Prognose der operativen Behandlung des perforirten Magengeschwürs eine trostlose war, — denn nach der von Miculicz zusammengestellten Statistik war von den bis zum Jahre 1893 operirten 35 Fällen nur ein einziger (Heusner 1892) zur Ausheilung gekommen, — hat sich dieselbe in den letzten Jahren bei der besseren Erkenntniss der Indicationsstellung und vor allem bei der schnelleren Entschliessung zum operativen Eingriff ganz gewaltig gebessert. Von den bis jetzt in der Litteratur bekannt gegebenen, operativ behandelten ca. 100 Fällen von perforirtem Magengeschwür ist nahezu die Hälfte zur Ausheilung gekommen, und wenn man trotzdem die Heilungen nicht zu 50 Proc. rechnen darf, da die Veröffentlichung der nicht geheilten Fälle naturgemäss weniger prompt geschieht, so ist es immerhin recht erfreulich zu sehen, dass die operative Behandlung der Perforationsperitonitis nach Magengeschwür, welche erst in den letzten Jahren allgemeine Anerkennung gefunden hat, Unerwartetes zu leisten vermag. Diesem erfreulichen Resultate entsprechend, hat sich bisher die allgemeine Aufmerksamkeit zumeist denjenigen Fällen von perforirten Magengeschwüren zugewendet, bei denen bald die allgemeine Peritonitis Gegenstand einer operativen Behandlung wurde. Es giebt jedoch auch eine weitere Anzahl nicht letal verlaufender Fälle, welche nach Ueberwindung des ersten Collapses zur Spontanheilung kommen. Pariser hat in seiner im Jahre 1895 erschienenen Arbeit fünfzehn solche Fälle zusammengestellt und die dazu nöthigen Bedingungen kurz besprochen. In einer weiteren Anzahl von Fällen kommt es nach Ueberwindung der allgemeinen Peritonitis zur Bildung

von circumscriphten, intraperitonealen Abscessen, die nicht minder ein chirurgisches Eingreifen nothwendig machen. — Die Beurtheilung dieser Fälle und die Indicationsstellung zur Operation kann eine recht schwierige sein.

Ich erlaube mir, einen zu letzterer Kategorie gehörenden Fall hier anzuführen und zu besprechen, umso mehr als es nicht nur bei diesem, sondern auch bei den sehr bald nach der Perforation laparotomirten Fällen zur Bildung von Peritonealabscessen kommen kann, von deren richtiger Beurtheilung und zeitiger Eröffnung die Erhaltung des durch die Laparotomie dem Tode entrissenen Patienten wiederum abhängig ist.

An dieser Stelle gestatte ich mir, meinen hochverehrten Chef, Herrn Geheimrath Helferich, für die freundliche Ueberlassung des Falles und die Anregung zu dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

#### Krankengeschichte.

Christiane P., Dienstmädchen, 21 Jahre alt, aus G.

Anamnese: Keine hereditäre Belastung nachweisbar. Im Alter von 11 Jahren soll sie magenkrank gewesen sein. Das jetzige Leiden begann im December 1887 mit Magenschmerzen, weshalb sie in der Behandlung der hiesigen medicinischen Poliklinik gewesen. Die Beschwerden waren niemals so gross, dass sie deshalb ihre Arbeit hätte aufgeben müssen. Am Abend des 9. Februar 1898 traten plötzlich sehr heftige Magenschmerzen mit Schwindelgefühl und Erbrechen auf, weshalb Patientin in sehr elendem Zustande heute in die Klinik gebracht wird. — Aufnahme in der medicinischen Klinik am 11. Februar 1898 abends.

Status: Patientin liegt in schwer collabirtem, soporösem Zustande. Beim Anfragen klagt sie über äusserst heftige Schmerzen im Leibe, speciell im Epigastrium. Das Gesicht ist verfallen. Augen tiefliegend, Schleimhäute livid. Zunge und Lippen trocken. Athmung sehr beschleunigt, oberflächlich, Puls ca. 160, kaum fühlbar, Extremitäten kühl. Kalter Schweiss am Gesicht. — Erbrechen galliger Massen vorhanden. Am Herzen und den Lungen ausser Verstärkung des 2. Pulmonaltones und Hochstand der unteren Lungengrenzen ist nichts Abnormes festzustellen. — Der Leib ist hochgradig aufgetrieben, tympanitisch. Die Palpation überall, besonders im Epigastrium, schmerzhaft. Leberdämpfung verschwunden. — Urin wird spontan entleert. Es bestehen Menses.

Diagnose: Allgemeine Peritonitis nach Perforation eines Magengeschwürs. — Bei der Schwere des vorhandenen Collapses, Kälte der Extremitäten, fast unfühlbarem Puls u. s. w. wurde beschlossen, von einer Operation Abstand zu nehmen.

Innerhalb der ersten 2—3 Tage war kaum eine Aenderung in dem Zustande der Patientin eingetreten. Erbrechen — Puls 150—160 — Temperatur um 38°. Vom 4. Tage ab geringe Besserung des Allgemeinbefindens mit Temperaturzunahme (39,0°).

17. Februar. Entschiedene Besserung. Patientin ist bei vollem Bewusstsein. Leib weniger stark aufgetrieben, nur noch in der Magen-

Ar 898  
Bracket, A.