



Ueber
die Tumoren des Mesenteriums
und des Netzes.

Inaugural-Dissertation

der
medizinischen **Facultät zu Jena**

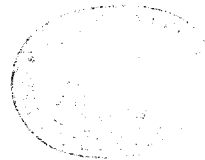
zur
Erlangung der Doctorwürde
in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Friedrich Zernsdorf,

prakt. Arzt
aus Gölbitz (Prov. Sachsen).



Jena,

Druck von B. Engau.

1887.

Genehmigt von der medicinischen Facultät zu Jena auf Antrag des
Herrn Professor Dr. Braun.

Jena, 9. Januar 1888.

W. Müller,
z. Z. Decan.

Auf Grundlage der anatomischen Verhältnisse ist es erklärlich, dass die Erscheinungen, welche die Tumoren des Mesenteriums und des Netzes darbieten, viel Uebereinstimmendes haben, weshalb eine Betrachtung der beiden nebeneinander gerechtfertigt erscheint.

Im Vergleich zu anderen Unterleibsgeschwülsten gehören diese Tumoren zu den seltenen Vorkommnissen, und es ist die Zahl der in der Literatur bekannt gewordenen Fälle eine noch ausserordentlich geringe. Im Folgenden habe ich die Absicht, diesen bisher beschriebenen Fällen, deren casuistische Zusammenstellung ich später in dieser Arbeit folgen lassen will, einen neuen und seltenen Fall von Mesenterialtumor, der im Frühjahr vorigen Jahres in der chirurgischen Klinik zu Jena zur Beobachtung kam und dessen Beschreibung und Veröffentlichung mir die Güte des Herrn Prof. Dr. Braun überliess, hinzuzufügen.

Krankengeschichte.

Am 13. März 1886 wurde der 45 Jahre alte Knecht G. S. aus Zwätzen in die chirurgische Klinik zu Jena aufgenommen. Anamnestisch wird festgestellt, dass der Patient bis zu seiner jetzigen Erkrankung im Allgemeinen gesund gewesen ist. Vor ca. 10 Wochen bemerkte er nachts, wenn er die Hände über dem Leibe zusammenlegte, in demselben eine harte, leicht verschiebbare Geschwulst. Leute, mit denen er darüber sprach, sagten ihm, es wäre ein Bandwurm. Da die von ihm eingeleitete Abtreibungskur ohne Erfolg blieb, ging er am 13. März

*

in die medicinische Klinik, wo er poliklinisch untersucht und von dort der chirurgischen Abteilung mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Wanderniere, zugewiesen wurde.

Status praesens.

Patient ist ein mittelgrosser, mässig gutgenährter Mann, der sich subjectiv vollkommen wohl befindet. Er giebt keinerlei Störungen in seinem Allgemeinbefinden an und hat seine Arbeit stets verrichten können. Die Funktionen des Verdauungs- und Harnapparates sind vollkommen in Ordnung. Im Abdomen fühlt man auf der linken Seite einen Tumor von der Grösse eines Kindskopfes, der sich leicht verschieben lässt. Es ist möglich, ihn im Bogen unter der Nabelgegend hinweg bis fast in die Ileococcal- und rechte Lumbalgegend zu drängen. Der Tumor ist von ziemlich fester Consistenz und zeigt nirgends Erhebungen oder Fluctuation.

Die Harnmenge betrug vom 14. zum 15. März (24 Stunden) 1000 cc. Der Harn war eiweissfrei, spec. Gew. 1020.

16./III. Harnmenge 800 cc, spec. Gew. 1025, eiweissfrei.

17./III. " 620 " " 1030, "

18./III. " 1800 " " 1020, "

Die Untersuchung der 24std. Harnmenge, die vom Herrn Prof. Dr. Krukenberg vorgenommen wurde, ergab einen Harnstoffgehalt von 36,2 auf 1800 cc Harnflüssigkeit.

27./III. Die Harnmenge schwankte im Verlaufe der Zeit vom 18./III. bis heute zwischen 1300 und 1600 cc in 24 Stunden. Der Harn war stets ohne abnorme Bestandteile, seine Reaction stets sauer.

In Anbetracht aller dieser Verhältnisse wurde zweifelhaft gelassen, ob es sich um einen Mesenterialtumor oder um eine Geschwulst handele, die in einer Wanderniere entstanden war.

Da nur durch einen operativen Eingriff eine Heilung des grossen, Beschwerde verursachenden Tumors zu erwarten stand,

so wurde derselbe vom Prof. Braun am 1./IV. 1886 vorgenommen.

Nach sorgfältiger Vorbereitung und Desinfection wurde der Bauchschnitt in der Linea alba vom Nabel bis zur Symphyse gemacht. Hierauf wurde das Peritoneum zunächst auf einer erhobenen Falte gespalten und weiter zwischen zwei in die Bauchhöhle eingeführten Fingern in der Ausdehnung des Hautschnittes durchtrennt. Um eine Ablösung des Peritoneums während der weiteren Operation zu verhüten, wurde dasselbe durch 6 Seidensuturen vorläufig mit der äusseren Haut vereinigt. Im oberen Teile des Schnittes präsentierte sich sofort der auf der einen Seite mit Därmen dicht besetzte, auf der anderen Seite glänzende und mit erweiterten Venen überzogene, rundliche Tumor. Um denselben aus der Bauchhöhle herausheben zu können, musste der Bauchschnitt noch 2 cm über den Nabel hinauf verlängert werden. Die Bauchhöhle wurde mit Schwämmen geschützt, wodurch zugleich auch der Vorfall der Därme verhindert werden sollte, was auch während des ganzen Verlaufs der Operation leicht gelang. Es zeigte sich, dass der Tumor zwischen den Blättern der Radix mesenterii sich entwickelt und namentlich das hintere Blatt stark hervorgewölbt hatte. Während die Geschwulst in der unteren Hälfte frei in der Bauchhöhle lag, war die ganze vordere Fläche durch die fest dem Tumor anliegenden Darmschlingen bedeckt, so dass beim ersten Anblick die Exstirpation des Tumors, wenigstens ohne Resection einzelner Darmteile, unmöglich schien. Dennoch gelang es, nach circulärer Durchschneidung des Bauchfells unterhalb der Darmschlingen dieselben unter mässiger Blutung stumpf von dem Tumor abzulösen; nur zuletzt mussten einige starke Gefässe nach vorheriger doppelter Unterbindung durchschnitten werden. Die Blutung war mässig; bei sorgfältiger Blutstillung konnte jedes Einfließen von Blut in die Bauchhöhle, während die Darmschlingen in mit lauwar-

mer Salicyllösung getränkte Tücher eingeschlagen waren, vermieden werden. Von der Vernähung der Mesenterialwunde wurde abgesehen, um einer jeden dadurch möglichen Knickung von Darmschlingen, die späterhin zu einem Hindernis für die Fortbewegung des Kotes hätte werden können, vorzubeugen. Nach genügender Toilette der Bauchhöhle, die unter diesen Umständen sehr einfach war, und nach vorheriger Lösung der Vereinigungsnähte zwischen Bauchfell und Wundrand, wurde die 18 cm lange Bauchwunde durch 14 tiefliegende, das Peritoneum mit fassende und 6 oberflächliche Seidennähte geschlossen und mit einem Jodoformgazeverbande, der mit gestärkten Gazebinden befestigt wurde, bedeckt.

Der exstirpierte Tumor war von annähernd kugeligem Gestalt. Der Längsdurchmesser betrug 11 cm, der Querdurchmesser 9 cm, der Dickendurchmesser 9 cm. Seine Consistenz war derb. In der unteren Hälfte war er noch von Peritoneum überzogen. Er besass keinen eigentlichen Stiel. Auf dem Durchschnitt war er grauweiss, von gleichmässigem, faserigem Bau.

Die mikroskopische Untersuchung ergab die Struktur eines *Fibrosarcoms*.

Der Verlauf nach der Operation war ein vollständig ungetriebter. Keine Temperatursteigerung während des ganzen Verlaufs. Weder spontan noch auf Druck fühlte Patient Schmerzen im Leibe. Der Stuhlgang war anfangs retardiert, aber in der Nacht vom 6. zum 7. April hatte der Kranke viermal dünnbreiigen Stuhl ohne jede Beschwerden.

Am 11. Tage nach der Operation wurden beim ersten Verbandwechsel die oberflächlichen und ein Teil der tiefen Nähte entfernt. Die Wunde war ohne jede Reaction per primam geheilt. Der Leib war weich und nirgends empfindlich. Links von der Schnittlinie, etwas unterhalb der Nabelhöhe war eine kleine, eiförmige, verschiebliche Anschwellung fühlbar, wahr-

scheinlich das Bett des exstirpierten Tumors im Mesenterium. Anlegung eines neuen Verbandes.

14./IV. Patient hat bis heute keinen Stuhl wieder gehabt. Andauernd fieberfrei. Da sich jetzt grosser Hunger eingestellt hat, bekommt der Patient zu der bisher flüssigen Nahrung Zwieback.

15./IV. Zur Beförderung des Stuhlganges bekommt Patient einen Löffel voll Ol. Ricini, worauf reichliche Stuhlentleerungen eintreten. Verbandwechsel. Bis auf einen Stichkanal, der sehr wenig secerniert und sich auch bald schloss, ist die Wunde ganz reactionslos. Das subjective Befinden des Patienten ist andauernd gut.

16./IV. Im Laufe der Nacht war noch weiter Stuhlgang erfolgt, so dass der Verband gewechselt werden musste. An der Wunde ist keine Veränderung. Patient erhält jetzt etwas rohes, geschabtes Rindfleisch.

27./IV. Patient steht seit 3 Tagen auf; hat anfangs über Schwäche und Schwindel geklagt, fühlt sich aber jetzt kräftiger und hat nur noch in geringem Grade das Gefühl von Spannung im Leibe. Volle Kost.

5./V. Patient wird heute in vollständigem Wohlbefinden entlassen. Schwere Arbeit soll er noch vermeiden; später soll er sich wieder vorstellen. Die Bauchwunde ist glatt vereinigt. Im Leibe ist keine Härte mehr zu fühlen.

Am 19. Juli stellte sich Patient im besten Gesundheitszustande wieder vor. Die Untersuchung des Unterleibes ergab nirgends eine weitere Geschwulstbildung.

Patient hat sich seitdem noch verschiedene Male und zuletzt Ende Juli dieses Jahres vorgestellt; er befindet sich vollkommen wohl und hat niemals Beschwerden, die sich auf sein früheres Leiden beziehen könnten, gehabt; nur ein etwa haselnussgrosser Bauchbruch hat sich in der Mitte der Narbe entwickelt.

Rechtfertigt also, wie bereits angedeutet, schon die geringe Zahl der bekannten Fälle von im Bereich des Mesenteriums entstandenen Tumoren diesen casuistischen Beitrag, so ist er ganz besonders noch in pathologisch-anatomischer Hinsicht von grosser Bedeutung, insofern er als der einzige bisher beobachtete Fall von Fibrosarcom eine Lücke in der Reihe der mesenterialen Geschwulstformen auszufüllen bestimmt ist.

Im Anschluss an diesen Fall lasse ich nun zunächst eine casuistische Zusammenstellung der übrigen in der Literatur niedergelegten Fälle primärer Mesenterial- und Netztumoren folgen, um sodann an Hand derselben ihre Symptomatologie, Diagnostik und therapeutischen Massnahmen kurz zu besprechen.

Um einen besseren Ueberblick über das gegebene Material zu gewinnen, werde ich die Fälle so ordnen, dass ich zunächst die klinisch beobachteten und zur Operation gekommenen Fälle anführe, und dann in einer zweiten Gruppe die zufällig bei Sectionen gefundenen Fälle anschliesse.

In diesen beiden Hauptgruppen wieder können die Geschwülste, da sich eine genauere und vollständige Classification teils wegen des geringen Materials, teils weil in einzelnen Fällen ein sicherer histologischer Befund fehlt, nicht durchführen lässt, in folgende Kategorien eingereiht werden:

1. Cystische Geschwülste, 2. Lipome, 3. Fibrome,
4. Mischgeschwülste und maligne Geschwülste.

Von Aufzählung der Echinococcengeschwülste, die bereits von anderer Seite und mit besonderer Sorgfalt von Witzel¹⁾ in seiner Arbeit: „Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane“ gesammelt und bearbeitet sind, wird in Folgendem Abstand genommen und nur die übrigen Geschwulstformen, und zwar

1) Witzel: Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1885, XXI, S. 139. „Beiträge zur Chirurgie der Bauchorgane.“

— das Mesenterium betreffend — alle die von den Autoren als Mesenterialgeschwülste veröffentlichten Fälle sollen angeführt werden. Freilich scheint in einigen Fällen nicht ausgeschlossen, dass die Geschwülste vielleicht retroperitonealen Ursprungs, erst secundär durch Entfaltung der Mesenterialblätter von ihrer Wurzel aus zwischen dieselben gelangt sind.

Tumoren des Mesenteriums.

I. Operationsfälle.

Cystische Mesenterialtumoren.

Fall I. — Von Buckner¹⁾ wurde ein Fall beobachtet und operiert. Da mir das Original hierüber nicht zur Verfügung stand, kann ich ihn nur wiedergeben, wie er von Olshausen²⁾ citirt worden ist. In der Meinung, einen Ovarientumor zu finden, machte man einen Bauchschnitt und stiess auf einen mannskopfgrossen, vom Mesenterium ausgehenden, zwischen den Peritonealblättern gelagerten und von Dünndarmschlingen umgebenen Tumor nicht bestimmter Structur. Er wurde excidirt und ausser anderen Gefässen wurde die Art. mesenterica sup. unterbunden. Die Patientin genas, obgleich das Mesenterium in grosser Ausdehnung vom Darm losgelöst worden war.

Fall II. — Uniloculäre Cyste des Mesenteriums bei einem 26jährigen Mädchen³⁾. Operation im März 1876. — Die Kranke hatte seit 3 Jahren nicht mehr menstruiert. Bei der Untersuchung wurde von Péan ein cystischer Tumor constatirt, der grösser war als der Uterus am Ende der Schwangerschaft und nach keiner Richtung hin bewegt werden konnte. Er bot Fluctuation, seine Oberfläche war glatt. Die Diagnose wurde auf eine Ovariencyste gestellt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man das Peritoneum an die Vorderfläche des Tumor fixirt. Der Tumor geht rechterseits an der Wirbelsäule vom Ursprunge des Mesenteriums aus, nach unten steigt er bis in das Becken hinab. Durch Punction werden 10 Liter einer braungelben, trüben Flüssigkeit entleert. Da die innig mit dem Cystensacke verwachsenen Eingeweideschlingen nicht verletzt werden durften, war die

1) Buckner: Cincinnati, Améric. Journ. 1852, p. 78; mitgeteilt von Baker Brown.

2) Billroth-Lücke: Deutsche Chirurgie, Lieferung 58, S. 200.

3) Péan: Diagnostic et traitement des Tumeurs de l'abdomen, 1881.

Enucleation des Tumor sehr schwierig. Die Patientin starb 3 Tage nach der Operation an einer Peritonitis.

Fall III. Eine 42 Jahre alte Frau hatte 3 Jahre, bevor sie zur Aufnahme in das Krankenhaus kam, einen Tumor in ihrem Leibe verspürt. Bei der Untersuchung fand Péan¹⁾ einen runden, gleichmässig fluctuierenden Tumor mit glatter und ebener Oberfläche. Bei der Vaginaluntersuchung constatirte man, dass die Vagina in die Höhe gezogen war; ihre hintere Wand war nach vorn gedrängt. Die Portio vaginalis uteri konnte man kaum mit dem Finger erreichen, das Corpus uteri lag antevertiert und nach rechts verlagert, schien aber nicht mit dem Tumor im Zusammenhange zu stehen. Es wurde vermutet, dass es sich um eine Cyste des Lig. latum sinistrum handelte. Durch Punction nach Bauschschmitt wurden 12 Liter einer serösen, gelben, hellen und klaren Flüssigkeit entleert. Die incidirte Cyste zeigte eine Serie kleinerer abgeschlossener Hohlräume. Die Geschwulst war in das Mesorectum eingeschlossen und reichte mit einem Fortsatze bis in das Becken und unter eine vom Uterus und seinen Ligg. laris gebildete Scheidewand hinab. Diese letzte Partie wurde bei der Operation vom Sacke zurückgelassen und eiterte allmähig heraus. Es trat Heilung ein.

Fall IV. — Frau O., 26 Jahre alt, wurde im Dec. 1876 von Péan²⁾ operirt. Die Pat. hatte einen Tumor, der den Leib stark auftrieb und die ganze Breite des Abdomens einnahm. Der behandelnde Arzt machte wegen der eintretenden functionellen Störungen dreimal Punctionen, worauf sie sehr herunterkam und eine Radicalkur verlangte. Aus den Ergebnissen der Untersuchung wurde auf einen cystischen Tumor des Lig. latum oder des Mesenteriums geschlossen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle flossen etwa 5 Liter ascitischer Flüssigkeit ab: dann trat ein fester, praller Tumor zu Tage, der sich nach der linken Seite weiter erstreckte als nach der rechten. Die Geschwulst wurde punctirt und etwa 10 Liter einer serösen, trüben, hellbraunen Flüssigkeit, die frei von Blutklumpen war, entleert. Die von einem bröcklichen Gehäuse eingeschlossene und in die Mesenterialblätter eingebettete, multiloculäre Cyste hatte mit ihrer Umgebung zahlreiche Verwachsungen eingegangen. Um den Sack zu entfernen, musste das Mesenterialblatt nahe am Darne getrennt und dieser Schnitt tief nach unten bis über das Rectum geführt werden, weil der Tumor bis dahin ein Divertikel vortrieb, welches Ursache von einem Prolaps der vorderen Rectum- und hinteren Vaginalwand geworden war. Da bei der ausserordentlichen Zerreißbarkeit der Cystenwand nicht alle ascitische Flüssigkeit mit dem Schwamme ausgetupft werden konnte, wurde beim Schliessen der Bauchwunde im unteren Winkel zur Aufnahme eines Drainrohrs eine Oeffnung gelassen, durch welche nach der Operation mit einer Spritze wiederholt eine kleine Menge

1) Péan *ibid.*

2) Péan *ibid.*

rötlich wässriger Flüssigkeit aspiriert wurde. Am zweiten Abende traten peritonitische Erscheinungen auf, die sich schnell steigerten und denen die Pat. am dritten Tage nach der Operation erlag.

Fall V. — Watts¹⁾ hat einen Fall beschrieben, in welchem es sich um eine seröse Cyste handelte, die von ihm exstirpiert wurde. Von Augagneur²⁾ wird darüber Folgendes citiert: „Hinter dem Colon descendens und der Flexura sigmoïdea nach oben sich erstreckend, am unteren Rande der linken Niere, vorn innerhalb des Bauchschnittes befand sich eine weite Höhle von 12 Zoll, deren Wandungen hinten von einer Verdickung des subperitonealen Bindegewebes und der Fascia lumbalis, nach aussen und innen von den Blättern des Mesocolon, vorn vom Colon und Mesocolon gebildet wurden.“ Die Geschwulst wurde exstirpiert. Am 4. Tage nach der Operation trat der Tod ein.

Fall VI. — Abtragung einer Cystengeschwulst des Mesenteriums von Dr. Millard und Dr. Tillaux³⁾.

Ein 31-jähriger, bisher vollständig gesunder Mann wurde am 25. Mai 1880 plötzlich auf der Strasse von heftigen Leibschmerzen befallen, die auch in den nächsten Tagen in unverminderter Stärke anhielten. Zugleich bestand hartnäckige Verstopfung. Am 27. Mai wurde in der rechten Seite des Bauches ein Tumor, von dessen Existenz Pat. keine Kenntnis gehabt hatte, constatirt. Derselbe wurde als Wanderniere gedeutet. Später traten die Schmerzen nur noch anfallsweise auf. Am 11. Juni wurde Pat. in Behandlung genommen. Man fühlte rechts vom Nabel einen rundlichen, glatten, resistenten, sehr beweglichen und nicht schmerzhaften Tumor. Das plötzliche Auftreten der Geschwulst und der Schmerzen, sowie die anhaltende Verstopfung führten auf die Diagnose einer chronischen Darminvagination. Die Behandlung wurde demgemäss geleitet, hatte aber keinen Erfolg und man entschloss sich endlich zur Ausführung des Bauchschnittes, um entweder die vermutete Invagination zu lösen oder die invaginierte Partie zu resecieren. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man, dass der kindskopfgrosse Tumor dem Mesenterium angehörte und nicht mit dem Darm verwachsen war. Die Punction mit einem dünnen Trokar förderte keine Flüssigkeit zu Tage; erst nach dem Ausziehen des Instrumentes folgte eine beträchtliche Menge dicken, rahmartigen Eiters. Nach ausgiebiger Eröffnung der Cyste und Ausspülung mit Carbollösung wurde der Stiel in 7 Partien mit Catgut unterbunden und die Geschwulst abgetragen. Es trat Heilung

1) Cyst of the mesocolon (the American journal of obstetrics and diseases of women and children. 1879, Vol. XII, p. 333).

2) Augagneur: Tumeurs du mésentère. Thèse agrég. 1886, p. 49.

3) Schmidt's Jahrbücher 1881, Bd. 189, S. 64 und Bull. de l'Acad. 25, IX, 33, p. 83, Août 1880.

ein. Ueber das Ergebnis der exstirpierten Cyste ist nur gesagt, dass dieselbe von einer Lymphdrüse ausging.

Fall VII. — Olshausen¹⁾ thut eines kindskopfgrossen Tumors Erwähnung, den er für ein Ovarialcystom gehalten hat. Der Tumor reichte mit einem faustgrossen, höckerigen Segment in die Höhle des kleinen Beckens hinter den Uterus hinab. Ovarien und Stielgebilde waren nicht zu fühlen. Die Operation ergab einen vielfach adhären ten Tumor von 10 $\frac{1}{2}$ Pfl. Gewicht, dessen Ausgangspunkt wahrscheinlich das Mesenterium war. Der Tumor war an einer Dünndarmschlinge adhären t und hatte die Wand des Darmes in über Markstückgrösse ergriffen. Mit der Exstirpation der Geschwulst wurde die Resection des Darmes verbunden, welche die Kranke auch überstand. Doch ging sie 7 Monate später in Folge narbiger Stenose des Darmes zu Grunde.

Fall VIII. — Werth²⁾ berichtet von einer Cyste des Mesenteriums, die jedenfalls durch cystoide Degeneration der mesenterialen Lymphdrüsen entstanden war.

Die Patientin war 3 Monate vor der Operation, gelegentlich eines heftigen Kolikanfalles, auf die Geschwulst aufmerksam geworden. Im Anschluss an die Mahlzeiten und an körperliche Anstrengungen hatten sich ähnliche Schmerzanfälle häufig wiederholt. Der Ernährungs- und Kräftezustand waren sehr reducirt. Bei der Aufnahme lag der Tumor über dem Beckeneingange und war ausserordentlich beweglich. Der Uterus hatte keine Verbindungen mit demselben, auch waren beide Ovarien im Becken zu finden. Nach einer in Chloroformnarkose ausgeführten Untersuchung traten ausserordentlich heftige Schmerzen im Leibe auf; der Tumor war mit einem Teile seines Umfanges in das kleine Becken eingetreten, und durch die Bauchdecken war jetzt ein gespannter Strang zu fühlen, der links, nahe der Mittellinie, von der Nabelgegend bis zur Höhe des Beckeneinganges verlief. Es trat häufiges Erbrechen ein und ein rascher Verfall der Kräfte. Die Operation ergab folgenden Befund. Nachdem der in der Bauchwunde zunächst vorliegende Darm nach oben zurückgeschoben, trifft man links von der Wirbelsäule auf einen nach abwärts ziehenden, breiten, straff gespannten Strang, welcher den Tumor trägt und von der Radix mesenterii gebildet wird. Die Geschwulst erhebt sich aus dem einer Dünndarmschlinge gehörenden Mesenterialsegment, sitzt subserös und ist von dem einen entsprechend ausgedehnten Blatte des Mesenteriums umhüllt, während die andere Lamelle gewissermassen die Basis bildet, von welcher der Tumor sich erhebt. Die zugehörige Darmschlinge umgibt den grössten Teil der unteren Geschwulstperipherie mit einem circa 5 cm breiten, unentfalteten Mesenterialabschnitt nach Art einer Halskrause. Die Cyste wird enucleirt, die Wunde im Mesenterium nach Zustutzung ihrer Ränder durch Catgutnähte vereinigt.

1) Billroth-Lücke: Deutsche Chirurgie, Lief. 58.

2) Archiv für Gynäkologie 1882, Bd. XIX, Heft 2, p. 321.



Die Heilung verlief ohne erwähnenswerte Störungen.

Der dünnbreiige, aufgeschlemmter Kreide ähnliche Cysteninhalt ergab bei mikroskopischer Untersuchung ausser albuminösem und fettigem Detritus keinerlei geformte Bestandteile. Das vorherrschende Structurelement in der Cystenwand war Bindegewebe, welches aussen, meist auch innen, eine dichte und breite Lage bildete. Dazwischen lagen der Oberfläche parallel dünnere Bindegewebsschichten, welche durch breitere und schmalere Faserzüge in Verbindung standen und auf diese Weise mit rundlichen und polygonalen, kernhaltigen Zellen angefüllte Lücken und Spalträume bildeten. Innerhalb der lockeren, mittleren Schichten der Cystenwand fand sich an einzelnen Stellen, mitten in die gröberen Bindegewebsnetze eingesprengt, ein ausgesprochen lymphatisches Gewebe: ein Bindegewebsreticulum mit kleinen, rundlichen Zellen in seinen Interstitien. Dieser Befund führte zu der Annahme, dass die Cyste aus einer mesenterialen Lymphdrüse hervorgegangen sein müsste.

Fall IX.¹⁾ — A. B., 44 Jahre alt, 25 Jahre verheiratet und nie schwanger, kam am 18. Mai 1882 zur Untersuchung. Man fand das Abdomen durch eine Geschwulst ausgedehnt, die alle charakteristischen Merkmale einer uniloculären Ovarialcyste darbot. Die Pat. hatte bemerkt, dass seit 2 Jahren ihr Leib an Umfang zunahm. Vor 25 Jahren hatte sie, wie sie angab, eine Darmentzündung durchgemacht und vor 6 Jahren, als sie das „Gallenfieber“ hatte, bekam sie einen zweiten Anfall von Darmentzündung. Ihre jetzige Krankheit begann vor 2 Jahren, wo sie einen Klumpen im Leibe spürte, etwa von der Grösse eines Apfels, der sich in Nabelhöhe befand. Bei Bewegung des Körpers schien er sich von einer Seite zur anderen zu verschieben. Je grösser er wurde, um so mehr nahm seine Beweglichkeit ab. Während des letzten halben Jahres war er sehr rapid gewachsen. Ausser einem Druck nach unten hatte ihr der Tumor nie Beschwerden gemacht. Sie war alle 4 Wochen menstruiert, aber nur spärlich. Bei der Untersuchung war das Abdomen, besonders auf der linken Seite, wo die Dämpfung weit nach hinten reichte, stark ausgedehnt. Auf der rechten Seite war tympanitischer Schall bis zur Höhe der oberen Insertion des Rectus. Fluctuation war über das ganze Abdomen in jeder Richtung zu fühlen: in der Mittellinie erstreckte sich die Dämpfung 6 Zoll über den Nabel. Die Vaginaluntersuchung ergab, dass der Cervix nach der linken Seite gezogen war, während der Fundus nach rechts zu lagerte. Der Uterus war beweglich: von der Cyste war bei innerer Untersuchung nichts zu fühlen. Es wurde die Diagnose auf uniloculäre Ovariencyste gestellt, und am 13. Juli wurde von Carter die Operation vorgenommen. Nach Durchtrennung der Bauchwand und Eröffnung des Peritoneums erschien eine dünnwandige Cyste, die in jeder Richtung mit grossen Venen überzogen war. Die eingeführte Hand

1) Carter: Brit. med. Journ. 1882, t. I, p. 7.

kam vorn und an den Seiten auf keine Verwachsungen, aber am oberen Teile fühlte man etwas, was die Cyste festhielt. Die Cyste wurde angestochen und es flossen etwa 16 Pints einer dünnen, klaren, schwach opaleszierenden Flüssigkeit ab (Reaction derselben war alkalisch, spec. Gew. 1009, eiweissfrei, aber reich an Chloriden). Dabei wurde die Cyste herausgezogen und es zeigte sich, dass sie im Becken keine Adhäsionen hatte und mit den Ovarien oder dem Lig. latum nicht in Verbindung stand. Uterus und Ovarien waren in normalem Zustande. Die Cyste war an der Seite der Spina und der linken Leendengegend fest angewachsen. Auf der linken Seite konnten Milz und Niere von ihr unterschieden werden. Beim Herausziehen der Cyste war ihre Befestigung dicht von Dünndarmschlingen, die fest an ihr adhärirten, umgeben. Da die Lösung der Cyste von ihrer Insertion unmöglich erschien, wurde die Enucleation versucht, indem man den Peritonealüberzug von der Cyste abzustreifen versuchte. Dies Vorgehen wurde aber verlassen, da dabei so viele Gefässe zerrissen wurden und die Blutung zu gross war. Daher entschloss man sich, die Cyste an die Bauchwand anzunähen, nachdem so viel wie möglich weggeschnitten war. Der Rand wurde mit 6 Ligaturen befestigt und dann wurde die Cyste mit Seidennähten an die Bauchwand angenäht und ein Drainrohr in die Höhlung der Cyste eingelegt. Nach sorgfältiger Toilette der Bauchhöhle wurde mit antiseptischer Gaze verbunden.

Die Pat. befand sich während der ersten 24 Stunden nach der Operation wohl; dann aber trat Temperatursteigerung ein und vermehrte Pulsfrequenz. Unter den Symptomen einer Septicaemie starb die Pat. am 6. Tage nach der Operation.

Bei der Autopsie war der zurückgelassene Teil der Cyste leer und stark zusammengezogen, die Bauchwunde an der Befestigungsstelle einwärts gezogen und ungekrämpt. Die Cyste war durch eine breite Fixation fest mit der Seite der Wirbelsäule und der linken Lumbalgegend verwachsen und ihre Insertion dicht von Dünndarmschlingen umgeben, die fest mit ihr verklebt waren. An der linken Seite der Cyste war das Bauchfell durch ein aus einer weit eröffneten Vene stammendes Blutextravasat abgezogen. Man fand auch leichte Peritonitis. Uterus und Ovarien waren ganz normal; alle anderen Organe gesund, aber sehr blutleer.

Es handelte sich demnach um eine Cyste, die von der linken Seite der Wirbelsäule in der Leendengegend hervortrat, da, wo das Mesenterium festgewachsen ist, und die entweder in seinen Falten oder darunter in dem subperitonealen Gewebe entsprang.

Fall X.¹⁾ — Eine 42 Jahre alte Frau hatte um die Mitte des November 1883 hoch oben in der linken Seite eine etwa faustgrosse Geschwulst

1) Macdonald: Ten cases of laparotomy performed in the royal infirmary at Edinburgh, 1885, case VII.

bemerkt, die sie für den Kopf eines Kindes hielt. Dieselbe nahm an Grösse zu, zuerst deutlich in der Richtung nach unten. Einen Monat vor ihrer Aufnahme (Sept. 1884) wurde Pat. plötzlich in einer Nacht von Schmerzen befallen, die sie für Wehen hielt. Die Kranke war immer regelmässig menstruiert gewesen. Bei der Untersuchung fand man das Abdomen gleichmässig bis etwa zur Grösse einer 7monatlichen Schwangerschaft ausgedehnt. In der Nabelgegend trat die Schwellung aussergewöhnlich stark hervor. Die Oberfläche des Tumors war glatt; Flüssigkeitsgeräusch und Fluctuation waren bemerkbar. Der Uterus war beweglich, nach links und rückwärts verlagert.

Am 16. Sept. 1884 wurde von Macdonald die Laparatomie ausgeführt. Als der Bauchschnitt gemacht worden war, fand sich, dass das Peritoneum mit dem Cystensack verwachsen war und ohne gleichzeitige Verletzung des letzteren nicht getrennt werden konnte. Aus der Cyste floss eine Menge starker Campecheholz-Infusion ähnlicher Flüssigkeit. Der Cystensack war ausserordentlich brüchlich. Die Cyste reichte tief bis in das Becken hinab und wurde allseitig mit dem umliegenden Gewebe verwachsen gefunden. Der Uterus stand zwischen der Stellung der Retroversion und der Normalstellung, und lehnte sich hinten an das Os sacrum an. Bei Loslösung des Tumors von dem umliegenden Gewebe wurde constatirt, dass der peritoneale Ueberzug einer Darmschlinge beinahe 1 Zoll lang eingerissen war. Dieser Riss wurde sorgfältig mit Catgut genäht. Mit der Vorderseite der Lendenwirbelsäule, nach vorn von der Aorta und der Vena cava inf., war der Sack fest verwachsen und es musste deshalb von weiteren Versuchen, den Cystensack zu entfernen, Abstand genommen werden. Die freien Teile wurden unterbunden und mit der Schere abgetragen, während eine längliche, etwa handteller-grosse Partie, die über den Gefässen lag, liegen blieb. Von einem Strange, der den Tumor mit den breiten Mutterbändern verbunden hätte, war keine Spur zu finden. Der Tumor wog mit seinem Inhalte 12 Pfund. Die Flüssigkeit enthielt Fibrin, Blutzellen und Detritus; spec. Gew. 1035.

Die Wand der grossen Cyste war mit einer regelmässigen Lage von Cylinderepithelien besetzt, die genau denen einer gewöhnlichen proliferierenden Ovarialcyste glichen. Die Zellen waren von einer mit Blut vermischten Lage von Fibringerinnsel bedeckt. An manchen Stellen war die Epithellage von dem unterliegenden Gewebe durch ein feingefasertes Netzwerk von Fibringerinnsel getrennt. Die Cystenwand war von einem lockeren, fibrinösen Netzwerk bedeckt. In der Substanz der Cystenwand waren enthalten: 1) andere Cysten, die alle den Charakter der grossen Cyste hatten. Sie waren von typischen, grossen Cylinderepithelien bedeckt und enthielten ähnliche, mit Blut untermischte Fibringerinnsel; 2) rundliche oder eiförmige Räume verschiedener Grösse, die nur fibrinöses Netzwerk ohne Epithellage enthielten und die auf den ersten Blick wie leere Lymphräume aussahen.

Um die meisten dieser Räume war das fibröse Gewebe dichter und ringsherum so angeordnet, dass es eine richtige Wand bildete.

In der Eile, mit der die Operation hatte beendet werden müssen, hatte man über die Lage der Ovarien nichts herausbekommen können, und bei der grossen Ausdehnung des Tumors war es nicht möglich gewesen, festzustellen, ob er mit dem Uterus durch einen Strang verbunden war oder nicht.

Greenfield, der diesen Bericht über die Beschaffenheit der Cyste gegeben hat, neigte mehr der Meinung zu, dass nach Allem sie von den Ovarien ausgegangen sein möchte.

Der Tumor war besonders fest an das untere Blatt des Mesenteriums und nach hinten an die Gefässe angewachsen. Aus der Geschichte des Falles schien hervorzugehen, dass der Tumor hoch oben ausging und abwärts gegen das Becken wuchs. Diese von Péan als besonders wichtig erwähnte Erscheinung, sowie der Umstand, dass der Tumor in der Nabelgegend ungewöhnlich weit nach vorn hervortrat, so dass er in dieser Hinsicht mehr den Anschein eines antevvertierten schwangeren Uterus als einer Eierstockscyste gab, brachten Macdonald zu der Annahme, dass der Tumor in Verbindung mit dem Mesenterium entstanden war. Die Patientin ist als geheilt entlassen worden.

Fall XI.) — Eine 25jährige Pat., die einmal spontan entbunden war und im Wochenbette eine fieberhafte Erkrankung durchgemacht hatte, erkrankte unter den verschiedensten Symptomen, Schwäche, Appetitlosigkeit etc. Eine Untersuchung ergab die Anwesenheit eines unregelmässigen, beweglichen Tumors im Abdomen. Eisen und Arsen hatten keinen Erfolg; die Beschwerden nahmen zu und forderten zu einem Eingriff auf. Der Tumor lag etwas oberhalb und links vom Nabel, seine untere Grenze ein wenig unterhalb desselben; sonst im Abdomen nichts zu finden. Die Genitalorgane boten nichts Abnormes dar. Incision in der Linea alba, 12 cm lang; es entleert sich eine kleine Menge leicht trüber, ascitischer Flüssigkeit. Nachdem die Darmschlingen in die Höhe gelagert waren, fand man im Mesenterium den Tumor, welcher vollständig isoliert erschien. Die eingeführte Hand überzeugte sich, dass kein weiterer Tumor vorhanden war. Der Tumor sass zwischen den beiden Blättern des Mesenteriums und hatte die Grösse einer Faust. Rings um denselben waren die Gefässe stark dilatirt. Da die Emulcation zu gefährlich und schwierig erschien, wurde der Tumor vor die Bauchhöhle gezogen und durch Jodoformgaze gegen dieselbe abgeschlossen. Eröffnung des Tumors auf der höchsten Stelle mit dem Thermokauter. Nach Ausräumung des Tumors, die schwierig war und mit Curette vollendet werden musste, wird die Wand an die Bauchwunde angenäht. Die Höhle selbst mit Jodoformgaze ausgestopft. Heilung nach 3 Wochen.

1) Fraipont: Tumor des Mesenteriums (Annales de la société médico-chirurgicale de Liège 1886, No. 11). — Centralblatt für Gynäkologie 1887, Nr. 27 (referiert von Heilbrun-Kassel).

Fettgeschwülste.

Fall XII.¹⁾ — Eine 43jährige, unverheiratete Frau litt seit 7 Jahren an einer Bauchgeschwulst. Ueber die Natur dieser Geschwulst wurden verschiedene Ansichten geäußert. Am 24. Oct. 1867 machte S. p. Wells einen explorativen Einschnitt. Der Tumor bestand aus einer Fettmasse. Um die nötige Zeit zu einer Beratung über die einzuleitende Behandlungsmethode zu gewinnen, wurde die Oeffnung wieder geschlossen. Die Wunde heilte gut. Die Pat. hatte sehr wenig zu leiden.

Am 5. Nov. 1867 schritt man zur Entfernung der Geschwulst. Nachdem man eine aus lockerem Zellgewebe bestehende Kapsel eröffnet, wurden grosse Fettmassen entfernt. Der aus Fettklumpen gebildete Tumor wog 20 Pfd. Einen dieser grossen Klumpen, den man bei der Niere fühlte, liess man an seiner Stelle. Es gingen nur etwa 3 oder 4 Unzen Blut verloren. Im Kapselgewebe wurden 4 Gefässe unterbunden. Der Tumor schien im Mesenterium entstanden zu sein. Einige Lobuli waren augenscheinlich hypertrophierte Anhängsel des Netzes. Der Tod trat 58 Stunden nach der Operation ein.

Bei der Autopsie fand man Spuren einer frischen Peritonitis, aber keine Blutung. Die zurückgelassene Fettmasse hüllte die Niere ein, verdrängte das Colon ascendens nach links und war an der unteren Leberfläche fixiert. Viele Mesenterialdrüsen waren hypertrophiert und von Fett umgeben.

Das Gewicht der bei der Operation zurückgelassenen Fettmasse wurde auf 10—12 Pfd. geschätzt. Der Uterus und die Ovarien waren gesund.

Fall XIII.²⁾ — Eine 50jährige Frau kam mit der Diagnose einer Ovariencyste zur Operation. Der Tumor war seit 2 Jahren beobachtet worden und hatte sich in letzter Zeit bedeutend vergrößert. Er lag median, zeigte keine Erhebungen und Fluctuation, schien aber im Innern Flüssigkeit zu enthalten; seine Consistenz war weich. Die Geschwulst reichte vom Epigastrium bis in das Becken hinab. — Nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Péan präsentierte sich ein auf seiner Oberfläche glatter, glänzender Tumor von gelbgrauer Farbe, der in die Blätter des Mesenteriums eingebettet lag. Letztere wurden eingeschnitten, und nun zeigte sich, dass der ganze Tumor von einem Haufen lipomatöser Lappen, die sich leicht herauschälen liessen, gebildet wurde. An einigen Stellen traten sehr kräftige Gefässe an den Tumor heran, deren Unterbindung die Operation sehr in die Länge zog. Das Gewicht des in einzelnen Partien abgetragenen Tumors betrug 12 kg. Die nicht mehr vom Mesenterium gehaltene Darmpartie fiel tief in das Becken hinab. Die beiden Mesenterialblätter wurden vereinigt zu einem

1) Spencer Wells: Trans. of the path. Soc. London 1868, vol. XIX, p. 243.

2) Péan: Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen, 1881, p. 1129.

Bündel, welches in eine gemeinsame Ligatur gefasst, geordnet und über dieser Ligatur abgetragen wurde. Der Stumpf wurde in den unteren Wundwinkel eingenäht. Nach der Operation bekam die Patientin heftigen Singultus; am 11. Tage nach der Operation starb sie unter choleraartigen Krankheitserscheinungen.

Fall XIV.¹⁾ — Péan beobachtete diesen Fall im Jahre 1871 bei einer 71jährigen Frau. Die Consistenz des Tumors war an manchen Stellen hart und resistent, wie bei Fibromen; an anderen constatierte man beim Palpieren eine Weichheit und Fluctuation, die eine Cyste vermuten liessen. Ascites bestand nicht.

Man stellte die Diagnose: Fibro-Cystom des Ovarium oder des Lig. latum. Eine Explorativpunction wurde nicht gemacht.

Der Tumor war in die Mesenterialblätter eingeschlossen und bestand aus weichen, lipomatösen Massen. Bei der Zerstückelung desselben fand man in seinem Centrum eine grosse Zahl verkalkter Stellen, die so fest und hart mitten in das Fettgewebe eingeschlossen waren, dass man sie unmöglich heraus schneiden konnte und eine Säge bei ihrer Abtragung nötig wurde. Im Uebrigen wurde ganz wie im vorigen Falle die Operation beendet; sie dauerte 4 Stunden. Das Gewicht des Tumors betrug 20 kg.

Der aus den wieder vereinigten Mesenterialblättern gebildete Stumpf wurde am oberen Wundwinkel befestigt. Drainage wurde nicht ausgeführt.

Die sehr heruntergekommene und altersschwache Patientin starb am 4. Tage nach der Operation.

Fall XV.²⁾ -- Eine 60jährige, kräftige Frau kam am 8. Aug. 1881 zur Beobachtung. Dieselbe hat mehrere Kinder gehabt. Ihr Vater ist an Carcinom des Rectums, ein Bruder von ihr an Lebercarcinom gestorben. Das Abdomen ist stark aufgetrieben; in demselben constatiert man solide Massen. Es besteht Fluctuation. Seit 6 Monaten hat sich das Abdomen rapid vergrößert. An den Stellen, wo sich Fluctuation zeigte, machte man Punction mit Aspiration: es kommt kein Blut, noch sonst welche Flüssigkeit. Die Bauchdecken unterhalb des Nabels und die unteren Extremitäten sind ödematös. Da das Wachstum des Tumors immer fortschreitet und das Oedem zunimmt, wird im März 1882 die Operation gemacht.

Der von Homans durch eine lange Incision blossgelegte Tumor schien ein ungeheures Lipom zu sein. Er ging von der rechten Seite aus, hatte sich unter dem Peritoneum entwickelt und trieb eine Darmschlinge vor sich her. Von dem Peritoneum, mit dem er verwachsen war, wurde er mehr oder weniger leicht gelöst, stellenweise unter starker Blutung. Das Colon ascendens kreuzte den Tumor, und das Colon, Coecum und sein Appendix bildeten mit demselben fast eine Masse. Die Geschwulst senkte sich tief

1) Péan *ibid.* p. 1131.

2) Homans: *The Lancet*, 1883, vol. I, p. 450.

in das Becken hinab und füllte es vollständig aus; nur langsam konnte sie herausgenommen werden, unter bedeutender Blutung und starkem Collaps. Die Operation dauerte fast 1 Stunde. Der Tumor wog 35 Pfund. Durch Dr. Gannett wurde festgestellt, dass es sich um ein reines Lipom handelte.

Die Patientin kam nicht wieder zum Bewusstsein und starb, nachdem sie in ihr Bett getragen worden war.

Fall XVI.¹⁾ — Die Patientin, welche Gegenstand dieser Beobachtung ist, stellte sich Péan im Juni 1885 vor. Dieselbe war 30 Jahre alt und hatte 2 Kinder, das eine von 5, das andere von 2 Jahren. 1 Jahr nach ihrer letzten Entbindung bemerkte die Patientin, ohne menstruelle Störungen, ein Stärkerwerden ihres Leibes. Sie consultierte einen Arzt, der einen Tumor diagnostizierte. In letzter Zeit hatte dieser Tumor bedeutend an Volumen zugenommen, die Verdauungsfunktionen waren aufgehoben und der Allgemeinzustand der Pat. war zur Zeit ihrer Aufnahme in Folge von noch hinzukommenden nervösen Symptomen ein sehr schlechter. Die Kranke liess wenig Urin und seit 3 Monaten war auch ihre Regel weggeblieben. Die Untersuchung des voluminösen Tumors ergab, dass seine Consistenz in demselben Maasse flüssig als solid war; stellenweise zeigte sich Fluctuation, die aber sogleich für Scheinfluctuation gehalten wurde. Die Exstirpation des Tumors wurde vorgeschlagen und von der Pat. angenommen. Durch einen langen Schnitt wurden die Bauchdecken durchtrennt, und sofort nach Eröffnung der Peritonealhöhle wurde erkannt, dass der Tumor dem Mesenterium angehörte. An seinem graugelblichen, durchscheinenden Ausschen erkannte man sogleich seinen lipomatösen Charakter. Das straff gespannte Mesenterialblatt wurde breit incidirt und dabei schnell jedes blutende Gefäss unterbunden. Die Ausschälung des Tumors aus seiner serösen und gefässreichen Hülle wurde mit dem Finger vorgenommen. Man fand dabei lockere Adhärenzen, die besonders zahlreich an der Stelle waren, wo die eigentlichen Gefässe des Tumors in die peripherischen Gefässe übergingen. Diese Gefässe wurden nach dem hinteren Abschritt zu immer zahlreicher und stärker. Trotz der ungewöhnlichen Grösse des Tumors gelang es, ihn in toto zu enucleiren. Die Operation wurde ohne Blutverlust beendet. Während derselben war das ungewöhnliche Volumen des Uterus aufgefallen. Wie die Anamnese anzunehmen berechnete, wurde auf eine Schwangerschaft vom zweiten zum dritten Monate geschlossen. Der Verlauf nach der Operation war einfach; die Kranke konnte am 20. Tage geheilt nach Hause entlassen werden. Besonders bemerkenswert ist noch, dass die Schwangerschaft zu ihrem normalen Ende kam und die Pat. ohne Schwierigkeit von einem gut entwickelten Mädchen entbunden wurde. Der Verlauf im Wochenbette selbst war sehr befriedigend gewesen; aber am Ende der dritten Woche hatte sich in der rechten Hüftbeinrube ein kleiner Abscess ge-

1) Péan: Gazette des hôpitaux 1886, No. 39.

bildet, der sich spontan öffnete, ohne jedoch irgendwie die Gesundheit zu schädigen.

Fibrom.

Fall XVII. — Péan¹⁾ beobachtete bei einer 40jährigen Frau einen fibrösen Tumor. Die Patientin kam mit Klagen über grosse Mattigkeit und unerträgliche Schmerzen, die sie an jeder Arbeit verhinderten. Der Tumor, welchen man bei der Untersuchung fand, reichte etwa 4 Finger breit über den Nabel, war wenig beweglich und zeigte besonders in der rechten Fossa iliaca und Weiche deutliche Fluctuation. Bei der Vaginaluntersuchung fand man den Uterus normal und mit dem Tumor in keinem Zusammenhange. In der Richtung nach dem linken Ovarium bemerkte man einen Strang. Es wurde eine Cyste des linken Ovariums diagnostiziert.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle trat ein rotbrauner Tumor zu Tage von mittlerer Consistenz, der mit der vorderen Bauchwand lose Verwachsungen eingegangen hatte. Der solide aber weiche Tumor wurde Stück für Stück abgetragen bis auf einen dem Mesenterium adhärennten Rest, welcher aus Besorgnis, dass der Darm verletzt werden könnte, zurückgelassen wurde, und 2 kleine Stümpfe, die fingerförmig an dem Beckenknochen zwischen dem horizontalen Schambeinaste und der Spina ilei ant. inf. hafteten. Diese 3 Teile wurden bei der Vereinigung der Bauchwunde gegen den unteren Wundwinkel angezogen und dort fixiert.

Das Gewicht des abgetragenen Tumors betrug 8 klgr. Die Farbe des Tumors war dunkler als sie gewöhnlich fibröse Geschwülste haben; seine Consistenz war weich und erinnerte an Sarcom. Eine andere ungewöhnliche Eigenschaft war seine ausserordentliche Zerreibbarkeit. Auf dem Durchschnitte hatte er das Aussehen von hepatisierter Lunge. Bei genauer Untersuchung erkannte man leicht die Hauptcharacteristica fibrösen Gewebes. Der Tumor war unzweifelhaft vom Mesenterium ausgegangen.

Die Patientin wurde vollständig geheilt entlassen; kein Recidiv.

Mischgeschwülste und maligne Tumoren.

Fall XVIII. — Madelung²⁾ berichtet von einem grossen Lipoma myxomatodes oedematosum, welches für einen Ovarientumor gehalten wurde.

Die 30jährige M. H. bekam plötzlich in Folge raschen Laufens sehr heftige Leibschmerzen und Erbrechen. Während die Schmerzen bald wieder

1) Péan: Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen, 1881, p. 1135.

2) Berl. klin. Wochenschrift 1881, No. 6. Exstirpation eines vom Mesenterium ausgehenden Lipoma oedematosum myxomatodes mit partieller Resection des Dünndarms. — Heilung.

aufhörten, blieb der Widerwillen gegen Speisen und häufiges Erbrechen lange Zeit bestehen. Es bestand hartnäckige Stuhlverstopfung. Später kehrten bei angestrenzter Arbeit die Schmerzanfälle in der Unterleibsgegend häufig wieder. Die Patientin wurde schwanger, die Neigung zum Erbrechen hörte auf, und während der ersten 6 Schwangerschaftsmonate befand sich die Patientin völlig wohl, bis in den letzten Monaten wiederum Leibes- schmerz und häufiges Erbrechen eintraten. Im 10. Monate wurde die Patientin von einem togeborenen Kinde (Steisslage) entbunden. Der Leib blieb stark aufgetrieben, was die Hebamme veranlasste, die Anwesenheit eines 2. Kindes zu diagnosticieren. In den nächsten Monaten nahm der Umfang des Leibes wesentlich zu, dabei bestand Brechneigung, während Schmerzen nicht mehr empfunden wurden. Die Menstruation war nach der Entbindung nicht wieder eingetreten. Da das Befinden der Patientin immer schlechter wurde, liess sie sich im Oct. 1880 in das Krankenhaus aufnehmen. In dem mächtig aufgetriebenen Leibe wurde eine Geschwulst diagnosticiert, die von der Symphyse bis zum stark aufwärts gedrängten Zwerchfell reichte, im Allgemeinen median lag und nach der Seite hin nur undeutlich begrenzt war. Bei Seitwärtslagerung sank die Geschwulst ein wenig nach der betreffenden Seite abwärts. Die Percussion zeigte in ihrer Ausdehnung leeren Schall, die Betastung ergab überall durchaus deutliches Fluctuationsgefühl; Schmerzen wurden bei der Durchastung nicht empfunden. Der Uterus war beweglich, von normaler Grösse, wurde aber durch die in dem Scheidenge- wölbe als prall elastisch fühlbare Geschwulst nach abwärts gedrängt. Die Diagnose lautete: Proliferierendes Cystom eines Ovariums.

Operation am 25. Oct. 1880 von Prof. Madelung. Nach Spaltung der Bauchdecken in der Linea alba in ca. 10 cm Ausdehnung und nach Abfluss geringer Mengen ascitischer Flüssigkeit, lag die Wandung der Geschwulst weissglänzend und durchaus von demselben Aussehen wie die einer Ovarialeyste zu Tage. Mit Leichtigkeit wurden verhältnismässig zahlreiche Verklebungen zwischen der unterhalb des Nabels gelegenen Geschwulstwand und dem Peritoneum getrennt. Bedeutend feste Adhäsionen bestanden in der Nabelgegend und höher hinauf. Ein Teil derselben wurde nach Unter- bindung durchschnitten. Bei Punction der deutlich fluctuierenden Geschwulst mittelst Troicart floss kein Tropfen Flüssigkeit ab; auch eine 2. Punction war ohne Erfolg. Der durch die eine Punctionsöffnung eingeführte Finger constatirte, dass die Geschwulst aus soliden, wenn auch leicht zerdrück- baren Massen bestand. — Bei der weiteren Loslösung der Geschwulst mit der Hand fand sich auf der linken Seite eine von ihr ausgehende, zum Teil auf, zum Teil neben ihr liegende, nach oben aufsteigende, wurstförmige Nebengeschwulst. Dieselbe sah einem bis zu Vorderarmdicke aufgeblähten Dickdarm täuschend ähnlich, war grau opak durchschimmernd. Sie war in ihrer ganzen Circumferenz löslich, und so bis zur Milzgegend hinauf ver- setzbar. Die Bauchwunde wird verlängert und nun begann die viel müh-

sauere Geschwulstlösung nach oben. Zahlreiche Gefäss- und Adhäsionsunterbindungen wurden nötig. Ueber dem oberen Teile der Geschwulst lag vielfach adhärent mit dieser das von mächtigen, meist venösen Gefässen durchzogene Netz. Es wurde in mehrere Bündel zerlegt und in Ligaturen gefasst. Als nun das Netz an seiner Anheftungsstelle an der Geschwulst abgeschnitten war, fielen aus der linken oberen Bauchgegend mehrere, an einem Stiel befestigte, klumpenartige Geschwülste vor, von denen besonders eine, im Gegensatz zu den übrigen grau-gelblich-opaken, tief dunkelrot gefärbt war und in Form, Grösse und Farbe täuschend einer normalen Milz ähnelten. Der Stiel dieser Klumpen hing mit dem früher erwähnten, wurstförmigen Geschwulstanhang zusammen. Nach abermaliger Verlängerung des Bauchwandschnittes und Herausheben des eng an die untere Leberfläche angeschmiegenen Geschwulstteils gelang es, die obere Hälfte der Hauptgeschwulst so aus der Bauchhöhle hervorzubeben, dass die nach der Wirbelsäule zu liegende Fläche teilweise zu Gesicht kam. Ein weiteres Herausheben erwies sich vor der Hand als unmöglich. Denn von der Basis der Geschwulst entsprang mit einem ungefähr armdicken Stiel ein fast vollständig kugelförmiger, kindskopfgrösser Geschwulstanhang, der in dem Leibe festgehalten wurde durch eine über den erwähnten Stiel hinreichende, fest mit diesem verbundene Darmschlinge. Diese erschien in ihrem vollständig leeren und beträchtlich in die Länge gedehnten Zustande wie ein flacher Strang von der Breite eines kleinen Fingers. Zunächst wurden die Seitenteile der Geschwulst weiter freigemacht. Bei dem Gewicht der Geschwulst (17500 gr), bei ihrer Grösse besonders im Längendurchmesser (38 cm) war es nicht mehr möglich, dass ein Operierender allein die ganze Last hob, aus der Bauchhöhle hervorhielt, bald die rechte, bald die linke Seitenkante aufwärts stellte. Dementsprechend war das Maass von Kraft, mit der ein Zug auf den Ansatz der Geschwulst am Mesenterium und Dünndarm ausgeübt wurde, zu stark gewesen. So wenigstens musste man annehmen, als man im weiteren Fortgang der Operation wieder zu der Lösung der den Geschwulststiel umschlingenden Dünndarmschlinge zurückkehrte. Es fand sich nämlich an derselben ein ca. 4 cm langer, die ganze Darmwand unregelmässig durchtretender Längriss. Kot war nicht ausgetreten. Die Resection eines grösseren Darmstückes wurde infolgedessen notwendig. Nachdem noch einige Centimeter weit nach auf- und abwärts der Darm von seinem Mesenterium und damit von der Geschwulst abgetrennt war, liess sich jetzt der kugelförmige Geschwulstanhang und mit ihm der ganze, in der unteren Bauchhälfte, zum Teil im kleinen Becken liegende Teil der Hauptgeschwulst hervorheben.

Eine genaue Revision des Bauchinhaltes liess erkennen, dass Reste des Geschwulstgewebes nicht zurückgelassen waren. Die geringe Blutung aus einzelnen, ohne Unterbindung getrennten Adhäsionsstellen wurde gestillt und die Baueingeweide von ausgeflossenem Blut gereinigt.

Für die Darmnaht wurde die Jobert-Randohr'sche Methode der Lavagation gewählt.

Nach nochmaliger genauer Revision des ganzen intraperitonealen Raumes und weiterer Anlegung einiger nötiger Gefässunterbindungen wurde der Leib geschlossen, indem zuerst eine Anzahl von 8 versenkten Catgut-Suturen die serösen Flächen des Peritoneums gegeneinander legte, dann 16 die Haut und die Muskulatur durchdringende Seidenuturen angelegt wurden. Mit Carbolgaze wurde in einer ziemlich stark den Leib comprimierenden Weise ein Verband angelegt.

Am 11. Dec. wurde Pat. aus der chirurgischen Klinik nach Hause entlassen. Es bestanden noch durch Darmverengering bedingte Koliken, über die Madelung die Hoffnung aussprach, dass dieselben bei einiger Vorsicht der Ernährung in nicht allzu langer Zeit vollständig ausbleiben würden.

Das Gesamtgewicht der entfernten Geschwulst betrug 35 Pfd. Ein kugeliges Anhang derselben, welcher der Wirbelsäule auflag, bestand aus reinem Fettgewebe, während der übrige, grössere Teil durch starke ödematöse Infiltration und Auseinanderdrängen der Zellen sein Fett mehr und mehr verloren hatte; ferner constatirte man in dem Gewebe wenig Schleim. Die Geschwulst war von einer dünnen, dem Bauchfell gleichen, leicht abtrennbaren Kapsel überzogen. Die Kranke starb ein Jahr später bei einer Entbindung.

Fall XIX.¹⁾ — Bei einem 39jährigen Manne fing vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren der Bauch an stärker zu werden. Die Organe wurden bei der Untersuchung gesund gefunden. An verschiedenen Stellen schien der Tumor zu fluctuieren, so dass er mehrere Male punctirt wurde. Dabei beförderte man nur eine geringe Menge einer blutig gefärbten Flüssigkeit zu Tage, deren mikroskopische Untersuchung zu keiner sicheren Diagnose führte.

Operation von Homans am 30. Oct. 1881 ausgeführt. Bauchschnitt von Nabel bis zum Schambein. Der glatte, gelappte Tumor bot den Anblick eines gewöhnlichen Lipoms. Er war leicht verwachsen mit der Leber und bedeckt mit einer dünnen, glatten, dem Peritoneum ähnlichen Membran, die etwa 2 Fuss lang und 1 Fuss breit war.

Aus der Bauchwunde konnte man den Tumor zum grossen Teil herausheben; die ihn bedeckende Membran reichte bis an die Wirbelsäule, und von da schlug sie sich auf die Bauchwand über. Mit der Harnblase bestand keine Verwachsung, aber in der Gegend des Aortenstammes, zu beiden Seiten der Wirbelsäule, schien der Tumor in handgrosser Ausdehnung adhärent zu sein. Da man bedeutende Blutung und eine innige Verwachsung des Tumors mit Eingeweideschlingen oder der Niere befürchtete, wurde die Geschwulst wieder in ihre Lage gebracht und die Wunde geschlossen. Es erfolgte schnelle Heilung der Bauchwunde.

Da der Zustand des Patienten schlimmer wurde und es Pat. nicht mög-

1) Homans: The Lancet, 1883, t. I, p. 449.

lich war zu arbeiten, um sein Leben zu fristen, entschloss sich Homans nach abermaligen Ueberlegungen, den Tumor zu entfernen. — Operation am 5. Febr. 1882. Zwei Tumoren im Gewicht von 57 Pfd. wurden entfernt. Der Schnitt verlief links neben der Narbe der ersten Wunde und ein zweiter kleinerer Schnitt senkrecht auf diesen. Es bestand keine andere Verwachsung als an die Narbe und an das Colon ascendens, welches den Tumor quer kreuzte. Die Tumoren schienen hinter dem Peritoneum, und zwar rechterseits, entstanden zu sein. Die Darmschlingen waren bis auf das Colon ascendens nach links verschoben. Die Kapsel war mehr oder weniger eingerissen und der Tumor wurde wegen seiner grossen Schwere nur mit einiger Schwierigkeit herausbefördert. Das Colon ascendens wurde von dem Tumor gelöst.

Nachdem dieser Tumor bei Seite gehoben war, bemerkte man alsbald einen zweiten, von rein myxomatösem Aussehen. Nach einigem Bedenken wurde derselbe ebenfalls entfernt. Letzterer sass in der rechten Lenden- und Hypochondrium-Gegend und verdrängte die Leber nach oben links in das Epigastrium. Der peritoneale Ueberzug dieses Tumors war fest und solid.

Hierauf bemerkte man einen 3. Tumor, ungefähr 10 Zoll lang, der über der Aorta lagerte und mit ihr pulsirte. Man liess ihn an seiner Stelle.

Die Operation dauerte $1\frac{1}{2}$ Stunde. 5 Stunden nach der Operation starb Patient.

Autopsie. Im Abdomen befand sich $\frac{1}{2}$ Liter blutiger Flüssigkeit. Man fand noch 2 retroperitoneale Lipome, das eine von der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen in der linken Seite, das andere, 3mal so gross wie eine Faust, auf der Vena cava inf. Rechte Niere zeigt fettige Entartung, linke Niere anscheinend gesund. Die übrigen Organe gesund.

Der Sitz der Tumoren war das Mesocolon und der rechte hintere Teil der Bauchwand.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass diese Tumoren grösstentheils aus Fett bestanden, mit gelatinösen und myxomatösen Stellen: Myxolipom.

Fall XX.¹⁾ — L., ein 35 Jahre alter Tagelöhner, hatte vor beinahe 3 Jahren ziemlich heftige Schmerzen in der Lebergegend mit Ausstrahlung in das Abdomen. Bald darauf bemerkte er, dass sein Leib merklich stärker wurde, ohne angeben zu können, welche Seite besonders befallen war. Trotzdem setzte er seine Arbeit fort. Da er aber sich alle Morgen erbrechen musste, magerte er sehr schnell ab. Im Monat Mai 1885 konnte er seine Arbeit nicht mehr fortsetzen und trat in das Krankenhaus von Nonancourt, wo 2 Punctionen gemacht wurden, die aber keine Flüssigkeit zu Tage beförderten. Der Umfang des Leibes nahm immer mehr zu und der

1) M. Terrillon: Bulletins et mémoires de la société de chirurgie de Paris, 1886, t. XII, p. 24.

Zustand des Patienten wurde immer schlechter. Ende Juli wurde Pat. Terrillon überwiesen.

Der Kranke war so geschwächt, dass an einen chirurgischen Eingriff nicht gedacht werden konnte. Die Untersuchung ergab folgende Resultate:

Pat. ist sehr abgemagert, der Bauch stark an Umfang (126 cm). Das Abdomen ist nach vorn gewölbt und nach den Seiten hin gleichmässig ausgedehnt, beim Anblick ohne bemerkenswerte Erhebungen. Die venösen Gefässe sind besonders in der Gegend unterhalb des Nabels stark entwickelt.

Trotz der gleichförmigen Auftreibung des Leibes fühlt man, besonders rechts, ziemlich harte Stellen. An den anderen Stellen bietet der Tumor ziemlich deutlich das Gefühl von Fluctuation. Die Darmschlingen sind ganz nach links unter das Zwerchfell gedrängt; auch konnte man nur an dieser Stelle und in der entsprechenden Lendengegend tympanitischen Schall finden.

Keine Störung von Seiten der Harn- und sehr geringe von Seiten der Stuhleentleerung. Kein Oedem an den unteren Extremitäten. Eine vorgenommene Punction ergab weder Blut, noch sonst welche Flüssigkeit. Vom Monat Juli bis Ende September nahmen die Kräfte bei Pat. zu und schien derselbe eine grössere Widerstandsfähigkeit erlangt zu haben. Auf Grund der langsamen Entwicklung des Tumors und der Abwesenheit jeder geformten Bestandteile bei der Punction wurde in der Hoffnung, dass es sich um einen Tumor ohne malignen Charakter handeln würde, der Entschluss gefasst, eine Radicaloperation vorzunehmen. Dieselbe erfolgte am 30. Sept. 1885. Nach einer Incision, die vom Schwertfortsatz bis zum Schambein reichte und zugleich das Peritoneum eröffnete, legte man den Tumor frei. Derselbe war vollständig von einem Blatt des Mesenteriums, dessen Arterien und erweiterte Venen man deutlich sehen konnte, überzogen. Einige leichte Verwachsungen fixierten das Peritoneum parietale an das Mesenterium; sie wurden ohne Schwierigkeit gelöst. Hierauf wurde das Mesenterialblatt in seiner ganzen Ausdehnung incidirt und man erkannte, dass der Tumor von einem aus voluminösen Lappen bestehenden Lipom gebildet wurde. Der Tumor wurde alsdann von dem Mesenterium lospräparirt. Trotz der ziemlich starken Gefässe und der ziemlich festen, fibrösen Scheidewände gelang diese Ausschälung an den vorderen Partien leicht. Als es aber an die seitlichen Partien ging, wurde die Lostrennung schwieriger, zumal die Bauchwunde trotz ihrer Ausdehnung keinen genügenden Spielraum für die Hände gestattete. Ein Teil der Eingeweide war mit dem Tumor in einer Ausdehnung von 7 oder 8 cm innig verwachsen und wurde mit Schwierigkeit gelöst; das innere Blatt wurde an mehreren Stellen beschädigt und eingerissen. Aber die Einreissung betraf nicht die Mucosa, noch drang sie bis in das Darmlumen vor.

Sodann wurde die Zerstückelung des Tumors versucht — aber umsonst, da die Lappen nicht von einander getrennt werden konnten. Um beim Operiren mehr Platz zu gewinnen, dachte man daran, seitliche Einschnitte in

die Bauchdecken zu machen. Bei einem neuen Versuche gelang es, vom kleinen Becken aus, in welches sich der Tumor hinabstreckte, seine untere Begrenzung zu erreichen und ihn aus seinem Bett loszulösen. Zuletzt wurde er langsam und vorsichtig von den grossen Bauchgefässen (Aorta und Vena cava inf.), mit denen er nur lose zusammenhing, abgelöst und der Tumor als einzige Masse herausgenommen. Er wog 57 Pfd.

Das Coecum mit seinem Appendix, ein Teil des Colon und 3 Dünndarmschlingen, die nach oben und links gedrängt waren, waren dem oberen Mesenterialblatt adhärent. Alle Ueberreste des Mesenteriums und des den Tumor umhüllenden Sackes, welche man fortnehmen konnte, wurden weggeschnitten und die Blutung wurde durch eine Anzahl von Catgutligaturen gestillt.

Nach sorgfältiger Reinigung wurde die Wunde durch 18 Suturen geschlossen.

Nach der Operation war Patient sehr geschwächt. Am folgenden Tage hatte er weder beschleunigten Puls, noch bestand Fieber. Pat. wurde allmählig kräftiger, als er von einem überreichenden Durchfall befallen wurde, welcher nur für den Augenblick mit ziemlich starken Dosen von Wismuth gehemmt werden konnte. Die Ernährung war sehr unvollkommen und Pat. wurde immer elender. 32 Tage nach der Operation starb er. Decubitus über dem Kreuzbein war als Complication hinzugekommen.

Untersuchung des Tumors. Derselbe war aus gelblichen, weichen Lappen zusammengesetzt, die unter sich durch Bindegewebszüge und nach allen Richtungen hin sich kreuzende Gefässe verbunden waren. Zwei Abschnitte des Tumors schienen resistenter und fester mit einander verbunden zu sein als die anderen; aber ihre Textur schien nicht sehr verschieden.

An mehreren Stellen, besonders in der Mitte des Tumors oder in den fibrösen Scheidewänden benachbarter Lappen erkannte man Stellen, welche in Bezug auf ihre Textur einen von den übrigen Partien verschiedenen Anblick gewährten. Dieses Gewebe war weisslich-grau, gelatinös, durchscheinend und hatte das Aussehen eines Myxoms.

Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich vorwiegend um einen lipomatösen Tumor handelte, der aber eine Anzahl myxomatöser Partien einschloss.

Das Ergebnis der Autopsie war: Chronische, nicht eitrige, adhäsive Peritonitis mit Ascites und Verwachsungen der Eingeweideschlingen unter sich und an die Wirbelsäule, bei Verlust von Mesenterium. — Sehr deutliche Darmentzündung.

Fall XXI.¹⁾ — Die 20jährige, ledige Patientin ist immer kränklich gewesen, hat als Kind an Skrofulose gelitten. Mit dem 14. Jahre fingen

1) P. Kofoed (Plums Klinik, Kopenhagen): Lipoma (Myxolipoma?) mesenterii.

(Howitz: Gynaekol. og. obstetr. Meddel. Bd. VI, Hft. 3, p. 216—222)

die Schmerzen im Leibe an, und sie war 1 Jahr bettlägerig. Im 17. Jahre nahmen die Schmerzen wieder zu, besonders im Hypogastrium; ein Arzt entdeckte eine Geschwulst, punctierte, entleerte aber nur einige Tropfen Blut. Pat. war wieder $\frac{1}{2}$ Jahr bettlägerig, ohne Besserung zu verspüren. Leidet seitdem an Schmerzen, an Cardialgie, Uebelkeit und Erbrechen (hat nie Blut erbrochen); muss oft das Bett hüten. Defaecation und Urinentleerung normal. Meneses seit dem 15. Jahre, sind einmal einige Monate ausgeblieben, sonst normal. Ernährungszustand ganz gut. Abdomen von natürlichem Umfang, ohne Hervorragungen. In der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit. Rechts unter dem Umbilicaltransversale ist der Schall gedämpft, und hier fühlt man in der Tiefe eine feste Geschwulst ohne scharfe Grenze. Dieselbe reicht bis zur Nabelhöhe, erstreckt sich gegen das kleine Becken. Die Form gleicht der einer Niere; die Geschwulst ist aber völlig unverschiebbar und beide Nieren scheinen ihre normale Lage inne zu haben. Genitalorgane normal; beide Ovarien leicht abzutasten. Obgleich man am ehesten an eine retroperitoneale Geschwulst denken musste, war doch die Diagnose so dunkel, dass K. sich in Anbetracht des elenden Zustandes der Pat. zu einer explorativen Incision entschloss. Bei der Operation zeigte sich die Geschwulst im Mesenterium gelagert. Der grösste Teil derselben war verdickt bis 2—3 cm. Die Geschwulst war weder nach oben, noch nach unten scharf begrenzt; ging nach hinten, wo dieselbe die grossen Gefässe völlig umgab, in das retroperitoneale Gewebe über. Sie war einem Lipom ähnlich, war aber etwas grauer und mehr ödematös wie gewöhnliches Fettgewebe (Myxolipom?). Die vom Bauchfell bekleidete Fläche war glatt und an einer Stelle fanden sich Verwachsungen zwischen zwei dicht an einander gelegenen Flächen. In den der Geschwulstpartie entsprechenden Darmschlingen war die Wand verdickt und ödematös. Da eine radicale Entfernung unmöglich war, wurde die Bauchhöhle wieder geschlossen.

Glatte Heilung. Zustand nach, wie vor der Operation.

Fall XXII.) — Im Frühjahr 1882 entfernte Sp. Wells einen grossen, soliden Tumor des Mesenteriums bei einer verheirateten, 40jährigen Frau. Sie hatte mit 18 Jahren geheiratet, hatte aber keine Kinder, obwohl sie einige Monate nach ihrer Verheiratung eine Frühgeburt gehabt hatte. Es folgten noch 2 oder 3 Fehlgeburten. Bis vor 4 Jahren war sie ganz gesund; seitdem bemerkte sie Schmerzen in der Regio iliaca und eine Anschwellung ihres Leibes, ohne dass vor dem Jahre 1881 ein Tumor bemerkt worden wäre. Die Anschwellung wurde immer deutlicher und dabinahm die Dauer ihrer Regel etwas ab. Es wurden verschiedene Diagnosen

Centralblatt für Gynäkologie 1887, No. 29. (Referiert von Leopold Meyer-Kopenhagen).

1) Sp. Wells: Brit. med. Journ., 9. Dec. 1882, t. II, p. 1138; citiert von Augagneur loc. cit. p. 176.

gestellt: Die Einen glaubten an eine ovarielle Affection, die Anderen an eine Erkrankung des Uterus. Sp. Wells enthielt sich der Diagnose, sprach aber die Hoffnung aus, dass es möglich sein werde, den Tumor ohne Mühe und Gefahr zu entfernen.

Die Untersuchung ergab einen soliden Tumor, welcher in der Mitte des Abdomens lagerte, frei beweglich war, von der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen. Die Bewegungen waren ausgiebiger, als dass der Tumor mit dem ein wenig hypertrophierten Uterus hätte in Verbindung stehen können.

Am 30. Juni 1882 wurde der Tumor entfernt. Es handelte sich um einen soliden Tumor, dessen Ausgangspunkt das Gewebe der Mesenterialwurzel in der Nähe der Lendenwirbel war. Das Colon ascendens stand mit dem Tumor vorn und rechts in Verbindung. Alle ernährenden Gefässe stammten aus den Mesenterialgefässen; diejenigen, welche durchtrennt werden mussten, wurden mit Catgut unterbunden. Die Enden aller Ligaturen wurden kurz abgeschnitten und versenkt. Uterus und Ovarien gesund. Keine Drainage.

Während der 3 ersten Tage bestand geringes Fieber, doch konnte man im Allgemeinen den Verlauf der Heilung als fieberfrei ansehen: die höchste Temperatur betrug am 3. Tage 100° F. Am 12. Juli verliess Pat. das Bett und bald fühlte sie sich vollkommen gesund. Der Tumor wurde der Société pathologique de Sheffield zur Untersuchung überwiesen, doch lag zur Zeit der Veröffentlichung dieses Falles ein Bericht über den Befund noch nicht vor.

Fall XXIII — betrifft das zu Beginn dieser Arbeit beschriebene Fibrosarcom, welches am 1. April vorigen Jahres in der chirurgischen Klinik zu Jena vom Herrn Prof. Dr. Braun operiert wurde.

II. Sectionsfälle.

Lipome.

Fall XXIV.¹⁾ — Eine 47jährige Frau kam im Juli 1850 zu Nélaton in das Krankenhaus Saint-Louis mit Uteruskrebs. Blutungen, grosse Abmagerung; weder Verstopfung, noch Durchfall, aber in ihren letzten Lebenstagen Schmerzen bei der Stuhlentleerung und beim Urinlassen. 5. Aug. Fieberfrost, lebhaftes Schmerzen im Unterleibe, Aufstossen, Uebelkeit, Erbrechen. Tod am 7. August.

Autopsie. Eitrige Peritonitis vom Uteruscarcinom aus durch die Excavatio retro-uterina. In der linken Regio iliaca, über und ein wenig ausserhalb der Niere befindet sich ein Tumor, welcher vom Colon descendens be-

¹⁾ Moynier: Comptes rendus de la Soc. de biologie, 1850, série I, t. II, p. 139.

deckt ist. Der Tumor liegt dem Lendenviereck und dem M. iliopsoas auf, ist glatt und abgeplattet, 2 oder 3 mal so gross als die Niere, schlaff, fluctuierend. Das Gewicht beträgt 315 gr. Die bindegewebige Kapsel der Niere setzt sich auf den Tumor fort, wo sie erheblich dünner und zellenreicher wird. Der Tumor lässt sich aber von der Niere abgrenzen. Er ist von starken, zahlreichen Blutgefässen überzogen und aus Fettzellen zusammengesetzt, ohne Stellen von carcinomatösem Charakter. Es war ein echtes Lipom.

Fall XXV. 1) — betrifft einen 36 Jahre alten Soldat. Ohne vorhergehende krankhafte Erscheinungen von Seiten des Abdomens klagte Pat. im Juli 1868 darüber, dass sein Leib stärker würde. Man constatirte in der rechten Bauchseite einen Tumor, der mit der Leber in Beziehung zu stehen schien. Der Leib wurde immer stärker, Pat. magerte ab; im Monat Dec. betrug der Leibesumfang 120 cm.

Flüssigkeit ist im Abdomen nicht vorhanden. Der Tumor reicht von der Leber bis in das kleine Becken. Fluctuation ziemlich deutlich. Die Darmschlingen sind nach der linken Seite verdrängt. Die Venen der Bauchdecken sind sehr weit. Im Urin kein Eiweiss; alle Organe erscheinen gesund.

Man hat Verdacht auf einen Mesenterialtumor, ohne seine Natur bestimmen zu können.

Der Tumor wird fortwährend grösser, Pat. magert ab; einige Zeit später tritt öfter Erbrechen ein, dann sehr empfindliche Leibscherzen und Pat. starb am 2. Apr. 1869, 9 Monate, nachdem man den Tumor deutlich nachgewiesen hatte.

Autopsie. Der Leib war fast ganz vollständig durch einen grösseren, soliden Tumor ausgefüllt; er erstreckte sich von der Höhe der 4. Rippe bis zur Schambeinfuge, reichte hinab in das kleine Becken und in der Breite von einer zur anderen Seite. Auf der linken Seite waren die Darmschlingen dicht zusammengedrängt, mit Ausnahme des Colon ascendens, welches vor dem Tumor lagerte und innig mit ihm zusammenhing.

Das diesen Teil der Eingeweide bedeckende Peritoneum konnte von der Oberfläche des Colon zur vorderen Fläche des Tumors, welchen es überzog, verfolgt werden; von da schlug es sich auf der einen Seite auf die Bauchdecke über, auf der anderen auf die übrigen Eingeweide, dergestalt also, dass der Tumor vollständig hinter dem Peritoneum gelegen war.

Der exstirpierte Tumor war durchgängig solid; er wog $25\frac{3}{4}$ Pfd. und war vollständig aus Fettgewebe zusammengesetzt.

1) Colas: Thèse de Lille, 1881.

Mischgeschwülste und maligne Tumoren.

Fall XXVI.¹⁾ — Der Tumor stammte aus der Bauchhöhle eines etwa 30-jährigen Frauenzimmers und hatte seinen Ausgangspunkt aus der Radix mesenterii, vom Gewebe des Mesenteriums selbst, genommen. Adhäsionen waren nicht vorhanden, nur das Colon transversum war vorgelagert, und durch Abtrennung der Radix liess sich die Geschwulst leicht aus der Peritonealhöhle entfernen. Sie wog 63 Pfl. Zwei gelappte Anhänge waren rein lipomatös; an der Peripherie fanden sich jedoch weiche, durchscheinende, myxomatöse Massen. In einzelnen Partien des mittleren Geschwulsttheiles constatirte man sarcomatöse Textur. Myxomatöses und sarcomatöses Gewebe gingen ohne scharfe Grenze in einander über. Besonders bemerkenswert ist noch die Metastasenbildung von Lipomyxom in Leber und Lunge.

Fall XXVII. Fibro-Lipom des Mesenteriums.²⁾ — Der Fall betrifft eine 63-jährige Frau. Ausserordentliche Ausdehnung des Leibes und grosse Dyspnoë. Das Vorhandensein einer Geschwulst bemerkte sie seit ungefähr 5 Jahren in der Regio iliaca, dann fortschreitendes Wachstum. Keine Beschwerden, noch Störungen im allgemeinen Gesundheitszustande ausser häufigem Drang zum Urinieren und zum Stuhlgang. Seit einigen Monaten Oedem der unteren Extremitäten, lebhaftes Schmerzen in der rechten Lendengegend. Deutlich fühl- und sichtbare Fluctuation. Bei 3 Punctionen drang der Troicart in ein festes Gewebe und es trat nicht ein Tropfen Flüssigkeit zu Tage. C. Forster machte in der Meinung, dass es sich um einen soliden Tumor, vielleicht um einen Ovarientumor, handele, der nebenbei vielleicht durch eine dünne Lage Flüssigkeit von der Bauchdecke geschieden sei, keinen weiteren Punctionsversuch.

Dr. Hicks sah die Patientin am nächsten Tage und er wollte nach sorgfältiger Untersuchung in der Ueberzeugung, dass es sich um Flüssigkeit im Abdomen handele, soweit incidieren, bis er auf diese Flüssigkeit treffen würde, aber C. Forster riet davon ab. Durch kleine Punctionsöffnungen lief eine gewisse Menge seröser Flüssigkeit ab, wodurch der Kranken Erleichterung verschafft wurde. Man beschränkte sich auf diesen Eingriff. Nach 16 Tagen trat der Tod durch Apnoë ein.

Die Autopsie, bei welcher C. Forster nicht selbst zugegen war, ergab folgenden Befund: Bauchdecken sehr dünn; leichte, mit den Händen lösbare Adhärenzen, ausser einer an der Zwerchfellunterfläche, wo man das Messer anwenden musste. Das Colon ascendens lagerte vor dem Tumor, rechts von der Mittellinie. Die Organe waren alle gesund. Der Tumor, dessen Gewicht 55 Pfl. betrug, nahm die ganze Bauchhöhle ein; nirgends

1) Waldeyer: Virchow's Archiv 1865, Bd. XXXII, p. 543.

2) C. Forster: Trans. of the path. Soc. London, 1868, T. XIX, p. 264.

bemerkte man an ihm einen deutlichen Stiel. Er bestand aus Fettgewebe und fibrösem Gewebe, war in Klumpen geschieden wie eine gewöhnliche Fettgeschwulst, aber nicht ganz so fettreich.

Die mikroskopische Untersuchung ergab gewöhnliche Fettzellen mit faserigem Bindegewebe, welches die Fettwucherungen mehr oder weniger stark durchzog. Da C. Forster der Autopsie nicht beiwohnte, glaubt er den Sitz des Tumors nicht bestimmt angeben zu können, aber es scheint ihm sehr wahrscheinlich, dass sich die Geschwulst im Bereiche des Mesenteriums entwickelt habe.

Fall XXVIII.¹⁾ — Bei einer 70 Jahre alten Frau wird auf der nach rechts gewendeten Fläche des Mesenteriums, im Vereinigungswinkel mit dem unteren Blatte des Mesocolon transversum, ganz nahe der Vertebralinsertion, ein Sack mit milchfarbener Flüssigkeit, von der Grösse eines Hühner-eies, gefunden. Derselbe ist umgeben von einem zellenreichen, sehr lockeren Gewebe, welches seine leichte Entfernung zulässt. In seiner Umgebung findet man keine Spur von erweiterten Lymphgefässen, die in den Sack überführten. Der Ductus thoracicus wird in seiner ganzen Länge verfolgt und normal befunden: ebenso die benachbarten Lymphdrüsen. Der eröffnete Sack entleert aus vielen isolierten Hohlräumen eine milchige Flüssigkeit: etwa 30 gr. Der Tumor wird zerstückelt. Die Wände sind dünn, durchscheinend; die Hohlräume durch unvollständige Zwischenwände vielfach in Kämmerchen geteilt. Die Flüssigkeit ist vollkommen homogen und bleibt flüssig; unter dem Mikroskop zeigt sie nur ausserordentlich feine Körnchen, ganz von derselben Grösse, wie man sie zu sehen bekommt, wenn man Fettgewebe mit Aether auszieht. Dabei einige seltene rote Kügelchen, die offenbar von Gefässrupturen herrührten, aber sonst keine Spur irgend welcher gestalteter Elemente.

Fall XXIX.²⁾ — Bei einem 80jährigen Manne, der an Scorbut und Pneumonie gestorben war, wurde zwischen den Blättern des fettreichen Mesenteriums des oberen Ileums ein mehr als handtellergrosser Tumor von 3—4 cm Dicke, welcher äusserlich wie ein Lipom aussah, gefunden. Beim Einschneiden in die Geschwulst aber floss wie aus den Poren eines Schwammes eine rein weisse, milchähnliche Flüssigkeit aus. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, dass die Geschwulst der Grundmasse nach wohl aus Fettgewebe bestand, dieses aber von zahlreichen, verschieden grossen und verschieden geformten Hohlräumen, welche die Flüssigkeit enthielten, durchsetzt wurde. Da diese Hohlräume im Grossen und Ganzen denen der cavernösen Blutgeschwülste entsprachen, dieselbe Structur, das gleiche Endothel zeigten, wurde die Geschwulst als ein cavernöser Tumor bezeichnet und zwar als Chylangioma cavernosum, da die Hohlräume Chylus führten.

1) Sabourin: Société anatomique, avril 1876, p. 339 (Adeno-lymphocèle du Mésentère).

2) Weichselbaum: Virchow's Archiv. LXIV. Bd., S. 145.

Fall XXX. — Nasse¹⁾ beschreibt eine Geschwulst, die sich in der patholog.-anatom. Sammlung zu Genf fand und einem 48jährigen Manne entnommen worden war.

Der Pat. hatte bemerkt, dass sein Leib allmählig anschwell, während er seinen Appetit verlor und zugleich abmagerte. An den unteren Extremitäten und Geschlechtsteilen traten Oedeme auf. Bei der Untersuchung fand man das Abdomen besonders auf den Seiten stark ausgedehnt, gespannt und im Allgemeinen hart. Fluctuation war nicht vorhanden. Etwas oberhalb des Nabels fühlte man einen harten, quer verlaufenden Wulst. Zwei Explorativpunctionen gaben nur einige Blutstropfen. Die Geschwulst wurde langsam grösser, und ebenso nahmen die Beschwerden zu. Der Pat. bekam eines Tages plötzlich Schwindel, reichliche kalte Scheweisse, cyanotische Gesichtsfarbe, Dyspnoë und bald trat der Tod ein.

Bei der Section fand man in der Bauchhöhle eine grosse, der vorderen Bauchwand mehrfach adhärete Geschwulst. Dieselbe war zweilappig; beim Versuch, sie zu lösen, traten Zerreibungen der Geschwulst ein. Nachdem die Verwachsungen zwischen der Geschwulst, den Eingeweiden und dem Mesenterium gelöst waren, liess sich der Tumor aus der Bauchhöhle herausheben. Das Gewicht betrug 9 kgr. Derselbe war fester Natur, von einem weisslichen, durchscheinenden Gewebe gebildet, stellenweise etwas erweicht in der Form von ödematösen Herden. Von der Schnittfläche entleerte sich keine Flüssigkeit. Die Geschwulst war ganz vom Peritoneum bedeckt; die Mesenterialdrüsen in der Nähe derselben zum Teil leicht vergrössert. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der Tumor fast ausschliesslich aus ziemlich grossen Spindelzellen bestand. Die Kerne waren meist gross, oval und deutlich. Die stärker geschwollenen Mesenterialdrüsen zeigten dieselben Verhältnisse wie der Haupttumor. Es handelte sich also um ein Spindellzellensarcom, das höchst wahrscheinlich von den Mesenterialdrüsen ausgegangen war. Auffallend war, dass der Tumor trotz seines malignen Baues und der mehrmaligen Punction, mit Ausnahme der zunächst gelegenen Lymphdrüsen gar keine Metastasen gemacht hatte.

1) Nasse: Virchow's Archiv 1883, Bd. XCIV, p. 473.

Tumoren des Netzes.

I. Operationsfälle.

Fall I. — Péan¹⁾ operierte mit gutem Erfolge bei einer 40jährigen Frau eine Blutcyste des Netzes, die für einen Ovarientumor gehalten worden war. Die Patientin hatte zweimal heftige peritonistische Anfälle bekommen. Bei der Untersuchung war das Abdomen durch ascitische Flüssigkeit beträchtlich ausgedehnt. Nach Eröffnung des Peritoneums traten mehrere flottierende Cysten verschiedener Grösse zu Tage. Mit dem Uterus oder den Ovarien stand der Tumor nicht im Zusammenhange. Ihre rechte Seite ausgenommen war die Cystengeschwulst vom Netz eingeschlossen; der Cysteninhalte bestand aus zerferzten, chocoladenfarbencm Blute, welches mit Klumpen geronnenen Blutes vermischt war. Es erfolgte Heilung.

Fall II.²⁾ — Am 12. Aug. 1882 wurde in die chirurgische Klinik zu Heidelberg der Bahnwärter P. K. aus Kaltenbach in Bayern aufgenommen, der seit 3 Monaten erkrankt war. Zu dieser Zeit bemerkte der 34jährige Mann eine Abnahme seiner Kräfte; heftige Schmerzen traten auf in beiden Hypochondrien, im Rücken bis gegen die Schulterblätter und in die Dammgegend hin ausstrahlend. Bei Beginn seiner Beschwerden hatte der Kranke mehrmals erbrechen müssen. Bald bemerkte er eine Zunahme seines Leibes, ohne aber davon weiter belästigt zu werden. In der letzten Zeit dauerten die Schmerzen beständig an und waren besonders nachts so heftig, dass sie den Schlaf fast vollständig raubten. Das Allgemeinbefinden des Kranken wurde immer schlechter. Bei der Untersuchung fühlte man in der Mitte des Abdomens undeutlich einen ziemlich gleichmässig festen, rundlichen, etwa mannskopfgrossen Tumor, der seitlich beweglich war, 2 Finger breit den Nabel überragte und fast bis zur Symphyse herabreichte. Nach oben und auf beiden Seiten von einer hell tympanitischen Zone umgeben, gab er selbst einen völlig leeren Schall. Der Stuhlgang war immer regelmässig, der Urin klar, seine Menge aber etwas vermindert. Die Lymphdrüsen waren weder in den Leistengegenden noch an anderen Stellen geschwellt. Eine in Narkose vorgenommene Untersuchung des Leibes gab keinen weiteren Aufschluss über den Ausgangspunkt der Geschwulst. Bei einer Punktion, welche zum Zweck besseren Untersuchens den Ascites entfernen sollte, entleerte sich aus der Canüle nur hellrotes Blut; keine peritonistischen Erscheinun-

1) *Tumeurs de l'abdomen*, 1880, p. 451.

2) Braun: *Exstirpation eines malignen Netz tumors*. *Deutsche medic. Wochenschrift* 1885, No. 46.

gen. Auch die nachfolgende Untersuchung des durch die Punktion entleerten Blutes gab keine Anhaltspunkte für die Natur des Tumors.

Am 24. Aug. wurde von Prof. Braun der Bauchschnitt in der Linea alba, zur Hälfte ober-, zur Hälfte unterhalb des Nabels gelegen, 12 cm lang ausgeführt.

Es entleerten sich bei Eröffnung der Bauchhöhle ungefähr 4 Ltr. dunkelrot gefärbter Flüssigkeit. Nach Unterbindung dreier dünner Adhäsionen, die links gegen die Bauchwand gingen, konnte der von sonstigen Adhäsionen freie, in dem grossen Netz sitzende Tumor hervorgehoben und nach Anlegung von 4 Massenligaturen, die ziemlich nahe an das Colon transversum zu liegen kamen, entfernt werden. Eine Anschwellung der Lymphdrüsen längs der grossen Gefässe oder an ihrer Teilungsstelle, auf welche besonders noch untersucht wurde, war nicht nachweisbar. Nach sorgfältiger Toilette der Bauchhöhle wurde die Bauchwunde mit 11 tiefgreifenden und 12 dazwischen gelegten oberflächlichen Seidenligaturen geschlossen und mit einem Listerverbande bedeckt.

Der exstirpierte Tumor war 27 cm lang, 20 cm breit und 12 cm dick, besass eine äusserst dünne Bindegewebskapsel und zeigte auf dem Querschnitt verschiedene, ungefähr apfelgrosse, weiche, markige Knoten, mit verfetteten und haemorrhagischen Partien, ausserdem dazwischen blutgefüllte Hohlräume von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Nuss oder eines Apfels. Die später vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab die Struktur eines cystischen Myxosarcoms.

Die Reconvalescenz wurde mit Ausnahme eines am 1. Sept. plötzlich auftretenden Hustens, der allmählig wieder zurückging, nicht weiter gestört. Bei der Entlassung des Kranken am 22. Sept. war das Abdomen weich und schmerzlos, keine Anschwellung und kein Erguss nachweisbar.

Der Kranke erholte sich allmählig, bis er im Juni 1883 plötzlich wieder eine Schwellung im Unterleib, die ihm Beschwerden machte, verspürte. Zwischen Nabel und Symphyse fand sich ein glatter, derber, kaum beweglicher, druckempfindlicher Tumor von der Grösse eines kleinen Kinderkopfes. Eine Operation, die der Kranke wieder verlangte, wurde verweigert, da die Exstirpation des in den Drüsen entstandenen Recidivs nicht möglich schien. Der Tumor nahm an Grösse rasch zu, der Kranke wurde elender und 13 Monate nach der Exstirpation des Netztumors erlag er seinem Leiden.

Bei der Autopsie fand man, dass der Rest des grossen Netzes frei von Geschwulstmassen war; es reichte nur bis in die Nähe des Nabels hinab und war in der Gegend der Nahtlinie der vorderen Bauchwand adhärent. Nach seiner Ablösung präsentierte sich in der Beckenhöhle ein grosser Tumor, welcher vielfach mit der vorderen Bauchwand und den Nachbarorganen bindegewebige Verwachsungen eingegangen hatte. Er war überzogen von einer glänzenden, von weiten Gefässen durchzogenen, bindegewebigen Membran,

welche sich als die Fortsetzung des Peritonealüberzuges der hinteren Bauchwand erkennen liess. Die Geschwulst bestand theils aus gelblichen, theils intensiv gerötheten, apfelgrossen, rundlichen Körpern, die in losen Zusammenhänge untereinander standen und von jauchigen, rötlichgefärbten Massen umspült wurden.

Fall III. — Czerny¹⁾ berichtet über einen manuskopfgrossen Netz-tumor (alveoläres Sarcom mit myxomatöser Erweichung), der am 2. Juli 1883 bei einem 27 Jahre alten Manne von ihm exstirpiert wurde. Dieser Tumor hatte einen starken haemorrhagischen Ascites veranlasst. Vom Colon transversum konnte die Geschwulst durch 17 Einzel- und Massenligaturen abgelöst, dagegen vom Magen nur durch Exceision eines thalergrossen Strüekes dieses Organes, da ein Fortsatz der Geschwulst bis an die grosse Curvatur der Pars pylorica reichte und mit derselben fest verwachsen war, entfernt werden. Der Defect wurde durch fortlaufende Seidennähte in 3 Etagen geschlossen. Die Länge der Nahtlinie betrug 9 cm. Am Schlusse der Operation fand sich über dem Promontorium eine überfaustgrosse, weich elastische Geschwulst, die als eine Metastase in den Mesenterialdrüsen aufzufassen war, auf deren Entfernung aber wegen der vorausgegangenen eingreifenden Operation verzichtet werden musste. Nach 3 Wochen wurde der Patient von der Operation geheilt entlassen. Etwa 7 Monate später stellte sich derselbe vor, und bei der Untersuchung wurde eine Grössenzunahme des zurückgelassenen Tumors constatirt. Man fühlte durch die Bauchdecken mehrfache Knoten, die offenbar als multiple Metastasen aufgefasst werden mussten und Veranlassung waren, dem Kranken seinen Wunsch nach nochmaliger Operation abzuschlagen. Späterhin bekam der Kranke mehrere Mal starke Haematemesis, es stellten sich nächtliche Schweisse ein, dann Husten und Auswurf, Oedem der Beine und allmählig ein starker Ascites. Die Leber war stark vergrössert und deutlich höckerig zu fühlen. Unter zunehmender Schwäche trat am 6. Aug. 1884, 13 Monate nach der Operation, der Tod ein.

Bei der Section fanden sich metastatische Tumoren in der Leber, in der linken Niere, Ascites, Anasarca der unteren Extremitäten und hinter der Blase eine faustgrosse, alte Bluteyste mit derbem fibrösen Balge und veränderten faserigen Inhalte. An der Magenschleimhaut wurde kein Ulcus und keine Stelle, aus welcher die Blutung stattgefunden hatte, entdeckt.

Fall IV.²⁾ — Frau B., 44 Jahre alt, will 3 Wochen vor ihrer am 19. Mai erfolgten Aufnahme in die Charité eine leicht bewegliche, etwa

1) Wiener medic. Wochenschrift 1884, No. 39 und Braun: „Deutsche medicin. Wochenschrift“ 1885, No. 46.

2) Titus Reiss: Zwei Fälle von Exstirpation eines malignen Netz-tumors, welche zu Verwechslung mit Ovarialtumor Veranlassung gaben. Inaug.-Diss. Berlin 1886. S. 20.

eigrosse Anschwellung in ihrem Leibe gefühlt haben, die von da ab allmählich gewachsen ist. Bei der ersten Untersuchung fand sich rechts vom Uterus eine kindskopfgrosse, bewegliche Geschwulst, die sich deutlich von demselben abgrenzen liess, aber durch eine bandartige Verbindung mit demselben verbunden zu sein schien. Das linke Ovarium konnte als ein kleiner platter Körper an normaler Stelle gefühlt werden. Bei einer späteren Narikose war eine deutliche Mitbewegung der Unterleibsorgane zu beobachten, gleichzeitig wurde die erwähnte bandförmige Verbindung des Tumors mit dem Uterus weniger deutlich, dagegen war jetzt das rechte Ovarium mit Sicherheit vollkommen frei durchzufühlen. In Folge dieses Befundes wurde die anfängliche Diagnose auf rechtsseitigen Ovarialtumor fallen gelassen und die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine von den Intestinis ausgehende Neubildung gestellt. Am 28. Mai wurde von Gussacrow die Laparotomie gemacht. Nach Eröffnung der Bauchhöhle vom Nabel bis etwa handbreit über die Symphyse zeigte sich der cystische, von dem grossen Netze ausgehende Tumor. Bei vorsichtigem Versuche, denselben aus der Bauchhöhle hervorzuhoben, platzte derselbe und entleerte eine erhebliche Menge dunkel gefärbter Flüssigkeit. Durch sorgfältige Umstechung der Verbindungen, welche die Geschwulst in ausgedehnter Weise mit dem Netze aufzuweisen hatte, wurde es möglich, dieselbe in toto zu entfernen. Nach gehöriger Toilette der Bauchhöhle wurde die Wunde geschlossen.

Bis zum 30. Mai ging alles gut; dann trat aber gegen Mittag heftiger Schmerz im Unterleib und später Erbrechen sehr übelriechender gelber Massen ein; die Temperatur war abends 38,2° C. Das Erbrechen wiederholte sich in der Folge nicht mehr und auch die Schmerzen wurden nach Abgang von Flatus geringer. Bei dem Verbandwechsel am 3. Juni entleerte sich aus einem Stichkanal etwa 5 Esslöffel fötide, eiterig-jauchige Flüssigkeit. Am folgenden Tage war wieder viel fötider Eiter im Verband, jedoch bestand keine Temperaturerhöhung mehr; ebenso waren auch am 6. Juni die Verbandstücke stark mit stinkendem Eiter durchtränkt, so dass nun täglich der Verband gewechselt wurde. Daraufhin nahm die Eiterung rasch ab, dauerte jedoch bis zum 8. Juli; am 12. Juli konnte die Kranke aus der Charité entlassen werden.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst hatte ergeben, dass es sich um eine cystisch entartete carcinomatöse Neubildung des Omentum majus gehandelt hatte.

Fall V. 1) — Frau Christiane E., 38 Jahre alt, war von ihrem 19. Lebensjahre ab regelmässig menstruiert, hatte einmal abortiert (1879) und zweimal entbunden (1881 und 1884), die letzte Regel war am 7.—9. September 1885. Seit Anfang August d. J. bemerkte die Kranke in der linken Leisten-

1) Reiss l. c. S. 23.

gend eine Geschwulst, bekam Schmerzen in dem Unterleibe, die Periode war die beiden letzten Male von weisslichen, geruchlosen Ausfluss gefolgt. Patientin will in kurzer Zeit stark abgemagert sein, an Oedemen der Beine und an Nachtschweissen gelitten haben. Bei der Aufnahme der Kranken in die Charité am 21. September 1885 wurde folgender Status aufgenommen: „Frau cachectisch aussehend, mit sehr geringem Fettpolster, Abdomen ungleichmässig vorgewölbt, Hypogastrium kuppelförmig vorgetrieben. Umfang in Nabelhöhe gemessen 79 cm; process. xiphoideus bis umbilicus 13 cm, von da bis zur Symphyse 20 cm. Epigastrium und beide Hypochondrien geben lauten Schall, sind gleichmässig weit. Hypogastrium gibt Schenkelschall. Man fühlt hier, der kuppelförmigen Wölbung entsprechend, einen mannskopfgrossen Tumor, der den Bauchdecken anliegt, in seinem Bau gelappt erscheint, von sehr fester Consistenz ist und in mässigem Grade verschieblich erscheint. Ueber der Symphyse bis zum Nabel hinauf sind keine Darmschlingen dem Tumor vorgelagert. Die Palpation desselben ist nicht schmerzhaft. Leichter Prolapsus anterior. Portio ziemlich tief herabgedrückt, mässig vergrössert, Cervicalschleimhaut mässig gewulstet, Orificium externum mässig weit. Im vorderen Scheidengewölbe fühlt man den Tumor allerwärts durch, er drängt das vordere Scheidengewölbe nach abwärts. Die äussere Hand konnte nur sehr wenig in die Tiefe zwischen Tumor und Symphyse eingedrückt werden und ferner war ein Emporheben des Tumors mit der inneren Hand mehr oder minder unmöglich. Uterus ganz klein, nur mit Mühe abzutasten, an seine rechte Kant' schliesst sich der grosse Tumor direct an.“

Am 23. September wurde in Abwesenheit von Gusserow von Stabsarzt Dr. Bungcroth die etwa 4 Stunden dauernde Exstirpation der Geschwulst vorgenommen, während deren 250 gr Chloroform verbraucht wurden und mehrere Anfälle von Asphyxie und Collaps erfolgten. Schon bei dem Bauchschnitt trat eine bedeutende Blutung ein, da die Serosa der Bauchdecken mit dem ihr anliegenden Tumor durch breite und äusserst gefässreiche Adhäsionen verlöthet war. Zunächst entleerte sich eine Quantität von circa 200 cc einer blutig-serösen, trüben Flüssigkeit, die frei im Cavum peritonci war. „Nach Durchtrennungen der nächst liegenden Verlöthungen konnte die Hand etwas freier in den Bauchfellraum und mit Umgehung des Tumors in die Beckenhöhle gelangen. Sofort zeigte sich, dass der blaurote, weiche, gefässreiche Tumor mit den Genitalorganen keinen Zusammenhang hatte. Der Uterus und seine Adnexe waren ganz frei. Die Geschwulst entstammte demnach von den Intestinis, indessen waren so zahlreiche Verwachsungen nach allen Seiten, besonders mit den Bauchwänden vorhanden, dass nur eine äusserst mühsame, schrittweise, bald hier, bald da einsetzende Losschälung, Unterbindung und Durchtrennung die Geschwulst von der vorderen Wand zu isolieren vermochte. Alsdann überzeugte man sich, dass das

Caecum frei sei, ebenso das Colon ascendens, dagegen war das Colon transversum in ganzer Ausdehnung mit dem Tumor verlöthet. Hier entsprangen kleinfingerdicke Gefässe aus dem Mesenterium coli, welche in den Tumor sich einsetzten. Soweit möglich wurden sämmtliche Gefässe und Adhäsionen zunächst gelöst und unterbunden. Darauf liess sich der nun freier bewegliche Tumor vor die Bauchwunde wälzen. Dann erkannte man, dass er einen Sitz im Omentum majus habe und mit 15 cm langer Basis von der Curvatura major ventriculi entspringe. Die Magenwandungen hängen direct mit dem Tumor nicht zusammen, jedoch war die Basis der Geschwulst von den Gefässen der grossen Curvatur gespeist. Es erschien somit nicht möglich, eine glatte Lostrennung der Geschwulst ohne Verletzung der Magenwand oder ohne Störung der Ernährungsgefässe zu vollenden. Man liess deshalb einen 2 mm breiten Streifen längs der Curvatura major stehen, trennte danach den Tumor aus allen seinen Zusammenhängen mit den Nachbarorganen und stillte durch vielfache Umstechungen die abundante Blutung. Darauf wurde der Tumor ganz entfernt. Dann wurden mit dem scharfen Löffel die stehengebliebenen Geschwulstfragmente von der grossen Curvatur abgeschabt. Sie erwiesen sich als gehirneweiche Massen. Darauf wurde mit dem Paque- lin die ganze Fläche des Geschwulstrestes energisch kauterisirt und nun mit fortlaufender Katgutnaht die Fläche auf einander genäht, so dass längs der grossen Curvatur eine ganz schmale Leiste entstand.

Mehrere grössere secundäre, weiche und mit Stiel versehene Geschwülste wurden dann noch von der Bauchwand im Epigastrium und linken Hypogastrium extirpiert und nun nach guter Toilette die Laparotomiewunde durch zahlreiche Seidenknopfnähte geschlossen.

Bei der Entfernung der Patientin vom Operationstische war sie fast ganz pulslos und kühl, um 4 Uhr Nachmittags einmal Erbrechen, Puls etwas unregelmässig, 114. Durch den Katheter 100 cc klaren Urin entleert, Sensorium vollkommen frei, keine Schmerzen, Kampferinjection. Temperatur 35,9°.

Am 24. September ging die Temperatur wieder in die Höhe, Puls kaum zu fühlen, häufiges Erbrechen, geringer Icterus, kein Meteorismus. Bis zum 26. Septbr. dauerte das Erbrechen, so dass bis zum 1. October Ernährungs- klystiere notwendig wurden. Am 27. Septbr. stieg die Temperatur auf 38,4°; die Kranke klagte über Schmerzen im Abdomen, über Blähungen und Aufgetriebensein des Unterleibs.

Beim Verbandwechsel am 1. October wurden die meisten Nähte entfernt, im oberen Viertel der Wunde trat trübe, seröse Flüssigkeit aus den Stichkanälen. In der nächsten Zeit wurde täglich der Verband gewechselt, die geröteten Stichkanäle zeigten starke Eiterung, die längere Zeit anhält. Am 24. October stiessen sich aus einem eiternden Stichkanale zwei offenbar aus der Tiefe kommende Ligaturen ab, worauf rasche Heilung erfolgte, so dass die Kranke am 31. October geheilt entlassen werden konnte.

Der Tumor erwies sich als ein weiches, äusserst gefässreiches, aus mehreren grossen Lappen bestehendes Carcinom von ungefähr Mannskopfgrösse.

Fall VI. — In der Sitzung der clinical society of London vom 22. April 1887 theilte Meredith¹⁾ die Entfernung eines Netzlipoms durch Laparotomie mit.

„Eine 62jährige Frau wurde im Januar 1886 wegen einer seit 4 Jahren bestehenden Bauchgeschwulst im Samaritan free hospital aufgenommen. 18 Monate vorher hatte man in einem anderen Krankenhause bei ihr wegen vermutheten Ovarialtumors die Laparotomie gemacht, aber bei Entdeckung der fettigen Natur der Geschwulst sofort die Wunde wieder geschlossen. Nach ihrer Genesung hatte der Leib stetig an Umfang und Gewicht zugenommen, so dass er bei ihrer Aufnahme über den Schambogen und die Hüften hervortrat. Am 6. Februar wurde der Tumor en masse aus seiner Netzkapsel herausgeschält und die Wunde ohne Drainage geschlossen. Das Gewicht desselben betrug 15½ Pfund; er war vollkommen solid, bestand aus dichten Fettlappen, mit geringem faserigen Zellgewebe durchsetzt. Die Kranke erholte sich schnell und wurde am 24. Tage nach der Operation entlassen.“

II. Sectionsfälle.

Fall VII. — Ed. Simon fand bei einer Section im grossen Netz einen Tumor, der vom Magen bis zum Schambein reichte. Er lagerte in einem weiten, bindegewebigen Sacke, dessen etwa 1 mm dicken Wände von den Platten des Netzes bedeckt waren. Dieser Sack enthielt rostfarbenes, körnig geronnenes Blut. An gewissen Stellen fanden sich weiche Vegetationen, die mit einer einige Tage in Alcohol macerierten Hirnsubstanz Aehnlichkeit hatten und aus einer fibroplastischen Grundsubstanz gebildet wurden. Wahrscheinlich hatte die Cyste ursprünglich eine klare Flüssigkeit enthalten und sich erst später in Folge dieser fibroplastischen Wucherung seiner Wandung in eine blutige Cyste umgewandelt.

Fall VIII.²⁾ — Dieser Fall bezieht sich auf einen Tumor, der bei Victorine V., einer 74jährigen Frau, gefunden wurde. Sie kam am 26. Jan. 1886 in das Krankenhaus Saint-Jean in Brüssel. Der Zustand äusserster Schwäche, in welchem sich Pat. befand, ihre Schwerhörigkeit, das Fehlen jeglicher Auskunft über frühere Zustände bei der Kranken machten leider jedes subjective Examen unmöglich. Genügende Auskunft ergab sich indessen durch eine Per-

1) Da eine Originalmittheilung mir nicht zu Gebote stand, citiere ich wörtlich das Referat der Deutschen Medicinalzeitung 1887, Nr. 51, S. 575.

2) Gallenmaerts: Tumeur de l'épiploon. Presse médicale belg. 1886, No. 14, p. 105—107.

son, welche die Pat. von früher her kannte. Seit einem Jahre leidet Pat. an Husten und seit 6 Monaten an geschwollenen Beinen. Der Abdominaltumor war unbemerkt geblieben. Auch bei der objectiven Untersuchung stiess man auf die grössten Schwierigkeiten. Die Kranke befand sich in einem halbcomatösen Zustande und stiess Klagen aus, wenn man eine Untersuchung vornehmen wollte. Die geringste Berührung verursachte lebhaftes Schmerzen, welche vom linken, stark gangränösen Bein auszugehen schienen. Das Gesicht war geröthet und geschwollen; die Atmung ziemlich beschleunigt. Starkes Röcheln in der Luftröhre unterdrückt die Herzöne und verhindert bei der Auscultation das Erkennen jedes respiratorischen Geräusches. Der Puls war unregelmässig; die Radialarterien atheromatös. Die unteren Extremitäten waren geschwollen und das linke Bein von seniler Gangrän tief ergriffen. Der Bauch war vorgewölbt. Kein Ascites.

In der linken Regio ilio-umbilicalis findet man einen grossen, sehr beweglichen Tumor von bindegewebig-knorpeliger Consistenz; an den Bauchdecken ist derselbe nicht adhären. Mit den Fingern ist der Tumor leicht abgrenzbar und bei tiefem Palpieren fühlt man sogar ein adhären. Darmstück, in welchem man verschiebbare Kotmassen constatirt. An der Wirbelsäule ist der Tumor nicht fixirt, es müsste denn sein an einem langen Stiel.

Der Tumor lässt sich mit grösster Leichtigkeit nach allen Richtungen hin bewegen; eine sich weiter fortpflanzende Bewegung ist nicht wahrnehmbar. Durch Percussion können weder der Magen noch die Dünndarmschlingen unterschieden werden.

M. Desmeth schliesst nach diesen Symptomen die Existenz einer von den Ovarien oder dem Uterus ausgegangenen Neubildung aus und schliesst auf einen Tumor des Mesenteriums oder des Netzes.

Am Tage nach ihrer Aufnahme starb die Frau.

Bei der Autopsie findet man das Netz in ein dünnes durchscheinendes, wenig Fett enthaltendes Blatt verwandelt. Das Colon transversum wie die Dünndarmschlingen sind durch eine voluminöse Masse nach vorn gedrängt; letztere erscheint auf den ersten Blick in die beiden Blätter des Mesocolon eingeschlossen, in einer von den drei Cola, besonders des Colon transversum gebildeten Schlinge.

Diese Masse ist beweglich und leicht verschiebbar. An einer Stelle ist der Magen adhären. Das Mesenterium enthält eine gewisse Menge Fett; seine Gefässe sind mit Blut gefüllt; die äussere Färbung des Dünndarms ist an einzelnen Stellen eine violette. Die Mesenterialdrüsen sind leicht vergrössert. Im Winkel des Colon ascendens und des C. transversum bestehen mit dem oberen Abschnitte der Leber ziemlich feste Verwachsungen. Der Tumor hat den Umfang des Kopfes eines Neugeborenen, ist abgerundet und zeigt an einzelnen Stellen blaue Färbung. Beim Durchschneiden des Tumors

findet man, dass er von einer bindegewebigen Kapsel, welche eine Cyste bildete und welche letztere wieder in Hohlräume verschiedener Grösse geteilt wurde, gebildet wurde. Diese Hohlräume waren teils von Blut, teils von frischen Blutklumpen ausgefüllt, sodass das Ganze das Aussehen einer blasseroten Neubildung, in welcher man zahlreiche Blutflecken bemerkte, hatte. Einige dieser Klumpen waren der fettigen Degeneration anheimgefallen. Der Tumor wog 1070 gr.

Mikroskopische Untersuchung. Der Tumor bestand aus teils unversehrten, teils degenerierten Blutklumpen; diese Klumpen haben die fettige Degeneration eingegangen, sie sind in eine fibrinöse Masse eingebettet. Ferner findet man eine grosse Anzahl kleiner zelliger oder rundlicher Elemente, die mit jungen Leukocythen Aehnlichkeit haben.

Aus alledem ergibt sich, dass es sich um eine Blutcyste des grossen Netzes handelt. Die Beschaffenheit des Geschwulstinhalts lässt keinen Zweifel zu. Die Fibrinbildung, die Anwesenheit der entarteten Globuli, die Dicke des cystischen Sackes lässt die Behauptung zu, dass der Tumor keine neue Bildung ist. Die Art seiner Entstehung lässt sich aus dem bei der Section allgemein vorgefundenen Atherom der Gefässe, welches auch die des Netzes nicht verschont haben wird, erklären. Diese degenerative Gefässentartung hat die Widerstandskraft der Gefässe herabgesetzt und in Folge einer stärkeren activen Congestion oder eines Traumas sind dieselben alsdann geborsten und eine Blutung war da. Das zwischen die Blätter des Netzes ausgetretene Blut ist schnell coaguliert und hat durch seine Anwesenheit eine Exsudation in die Serosa gesetzt; diese Exsudation wurde der Anlass zur Bildung eines ziemlich derben Sackes und die so entstandene Cyste hat nach und nach den Bau angenommen, der bei der Untersuchung vorgefunden wurde.

Von primären Netzcarcinomen werden von Péan¹⁾ 2 Fälle erwähnt, die Leudet und Deshayes im Jahre 1853 und 1868 der Soc. anatomique vorgeführt haben. Im letzteren Falle handelte es sich um einen 71jährigen Greis, der an secundärer Peritonitis bei Gegenwart eines grossen, rundlichen Tumors gestorben war. Der Tumor lagerte hinter der Bauchwand, vor den Gedärmen und erstreckte sich von der Leber bis zum Schambein. Alle anderen Organe, mit Ausnahme der mesenterialen Lymphdrüsen, waren gesund; das Jejunum war an den Tumor angeheftet, aber ganz unverändert.

1) Péan l. c. p. 457.

Geben wir nun im Anschluss an diese casuistische Zusammenstellung einen tabellarischen Ueberblick der zur Operation gekommenen Fälle.

Mesenterialgeschwülste.

Nr.	Name des Operateurs	Zeit der Operation	Operation	Ausgang
1.	Buckner	veröffentlicht 1852	Incision	Heilung
2.	Péan	März 1876	Punction mit nachfolgender Enucleation	Tod
3.	Péan	5. Dec. 1876	Punction mit nachfolgender Enucleation	Heilung
4.	Péan	Dec. 1876	Punction mit nachfolgender Enucleation	Tod
5.	Watts	veröffentlicht 1879	Exstirpation	Tod
6.	Millard-Tillaux	Juni 1880	Incision. Abtragung der Geschwulst nach Unterbindung des Stiels	Heilung
7.	Olshausen		Exstirpation mit Darmresection	Heilung. Tod nach 7 Monaten an narbiger Darmstenose
8.	Werth	veröffentlicht 1882	Enucleation. Freie Ränder des Mes. zugestutzt und mit Catgut vereinigt	Heilung
9.	Carter	13. Juli 1882	Incision. Annähen des Cystesackes an die Bauchwunde. Drainage.	Tod
10.	Macdonald	16. Sept. 1884	Teilweise Abtragung	Heilung
11.	Fraipont	veröffentlicht 1886	Incision. Ausräumung der Cyste u. Annähen des Cystensackes an die Bauchwand	Heilung
12.	Sp. Wells	5. Nov. 1867	Exstirpation	Tod
13.	Péan		Exstirpation	Tod
14.	Péan	1871	Exstirpation	Tod
15.	Homans	März 1882	Exstirpation	Tod
16.	Péan	Juni 1885	Exstirpation	Heilung

Cystische Geschwülste

Fetterschwülste

Nr.	Name des Operateurs	Zeit der Operation	Operation	Ausgang	
17.	Péan		Exstirpation	Heilung	Fibrom
18.	Madelung	25. Oct. 1880	Exstirpation mit Darmresection	Heilung	
19.	Homans	30. Oct. 1881	Exstirpation	Tod	Mischgeschwülste
20.	Terrillon	30. Sept. 1885	Exstirpation	Tod	
21.	Kofoed	veröffentlicht 1887	Bauchschnitt. Exstirpation unmöglich	Heilung der Wunde	
22.	Sp. Wells	30. Juni 1882	Exstirpation	Heilung	maligne Tumoren
23.	Braun	1. April 1886	Exstirpation	Heilung	

Netzgeschwülste.

Nr.	Name des Operateurs	Zeit der Operation	Operation	Ausgang	
1.	Péan		Incision. Cystensack stielartig mit der Bauchwunde vernäht	Heilung	Blutcyste
2.	Braun	24. Aug. 1882	Exstirpation	Heilung	
3.	Czerny	2. Juli 1883	Exstirpation	Heilung. Tod nach 13 Monaten an einem Recidiv	Alveoläres Sarcom
4.	Gusserow	28. Mai 188?	Exstirpation	Heilung	
5.	Bungeroth	23. Sept. 1886	Exstirpation	Heilung	Cystisches Carcinom
6.	Meredith	6. Febr. 1887	Exstirpation	Heilung	
					Gefäßreiches Carcinom
					Lipom

Die Resultate der Behandlung sind bei den Mesenterialgeschwülsten demnach folgende. Wir finden bei

den cystischen Geschwülsten:	Heilung	7
	Tod	4
den Fettgeschwülsten:	Heilung	1
	Tod	4
Fibrom	Heilung	1
den Mischgeschwülsten und malignen Tumoren: . .	Heilung	3
	Tod	2
	Operation unmöglich	1

Bei den 6 Operationsfällen der Netztumoren trat Heilung ein.

Symptomatologie und Diagnostik.

Nach dieser casuistischen Zusammenstellung der Mesenterial- und Netztumoren wollen wir nun sehen, was bei einem Ueberblick über das gesammelte Material in Beziehung auf die sich darbietenden klinischen Symptome entnommen werden kann, um die Frage der Möglichkeit einer Diagnose zu entscheiden.

Was zunächst die Mesenterialtumoren anbetrifft, so bieten die subjectiven Beschwerden, welche diese Geschwülste hervorrufen, an sich nichts Charakteristisches. Mit den übrigen Tumoren des Unterleibes haben sie so viel Gemeinsames, dass sie für die Diagnose kaum in Betracht kommen können.

In den einen Fällen wachsen die Tumoren fast symptomlos bis zu beträchtlicher Grösse heran, während in anderen Fällen schon verhältnismässig frühzeitig Beschwerden der mannigfachsten Art, als hochgradige Stuhlverstopfung, Widerwillen gegen Speisen, Erbrechen, Leibscherzen peritonitischen Charakters, nervöse Erscheinungen etc. auftreten. Durch die verschiedenen Volumina dieser Tumoren — bei grösseren Geschwülsten die durch Compression aller Nachbarorgane gesetzten Störungen, — durch die Adhäsionen mit den Nachbarorganen, durch den Sitz der Tumoren im Mesenterium als dem

Wege, der von den ernährenden Gefässen des Darms wie von den dem Organismus die assimilierte Nahrung aus dem Darm zuführenden Lymphgefässen durchlaufen wird, ferner durch den Sitz der Geschwulst im mobilen Mesenterium sind diese klinischen Erscheinungen bedingt. Und auf letzteres Moment sind sicherlich auch die gewöhnlich ganz plötzlich auftretenden, kolikartigen Schmerzanfälle zurückzuführen. Die Art und Weise ihres Auftretens, d. h. der Umstand, dass in den meisten Fällen als unmittelbarer Anlass dieser Anfälle stärkere, körperliche Bewegung, Diätfehler etc. nachzuweisen sind, lässt diese Deutung zu. So sehen wir in den Fällen von Millard-Tillanx (Fall VI), Werth (Fall VIII) und Madelung (Fall XVIII), wo die freie Beweglichkeit der Tumoren besonders deutlich ausgesprochen war, und aus den anamnestischen Ergebnissen anderer Fälle, dass die Schmerzanfälle in den Anfangsstadien der Geschwulstentwicklung, wo die Tumoren noch verhältnismässig klein und infolgedessen beweglicher waren, am heftigsten und häufigsten aufzutreten pflegten, während sie bei weiterer Entwicklung der Geschwülste immer mehr in den Hintergrund traten.

Die Verschiedenheit der anatomischen Arten dieser Tumoren bietet keine, die einzelnen Geschwulstformen kennzeichnende Symptome.

Auch die objectiven Symptome der Mesenterialtumoren lassen sich nicht genau präcisieren und zu einem deutlichen, klinischen Bilde zusammenfassen. Wir begnügen uns damit, kurz die diagnostischen Anhaltspunkte, wie wir sie aus dem gebotenen Material erheben können, anzuführen.

Solange die Tumoren nicht allzu voluminös sind, ist Beweglichkeit derselben, und zwar ausgesprochen in seitlicher Richtung, fast ein constantes Zeichen. Den cystischen Geschwülsten hat Péan dieses Merkmal in noch höherem Grade zugesprochen, als den malignen Tumoren, weil letztere in der

Regel mit den Nachbarorganen Verwachsungen einzugehen pflegen.

Bei der Palpation ist die cystische Natur der Geschwülste durch die glatte und ebene Oberfläche der Tumoren und die nachweisbare Fluctuation fast ausnahmslos erkannt worden, wohingegen bei einer grossen Anzahl von soliden Tumoren, vor allem den Fettgeschwülsten Scheinfluctuation constatiert und infolgedessen eine falsche Diagnose gestellt wurde. (Bei Frauen wurden in der Regel cystische Ovarialtumoren diagnostiziert.)

Neben der Beweglichkeit ist die Lage der Tumoren von ausserordentlicher, diagnostischer Bedeutung. Die Tumoren liegen, der Anheftung des Mesenteriums an die Wirbelsäule entsprechend, in der Medianlinie des Leibes. „Wenn diese Lage“, sagt Péan, „sicher constatiert werden kann, würden sich sehr oft Tumoren der Niere, Leber, Milz ausschliessen lassen; nur Tumoren des Netzes und des Uterus würden dies Symptom haben.“ Und da in der That bei Frauen die Mesenterialgeschwülste (Cysten, Lipome) besonders häufig mit gestielten Cysten des Eierstocks verwechselt worden sind, wollen wir, die Tumoren jener Organe ausser Acht lassend, bezüglich der letzteren noch einige unterscheidende Merkmale anführen. Gelingt der Nachweis beider Ovarien im gesunden Zustande, gelingt es ferner, anamnestisch festzustellen, dass der Tumor sich ursprünglich in der Nabelgegend entwickelt hat, so liegt die Vermutung nahe, dass es sich um einen Mesenterialtumor handele — wenigstens würde es gegen eine Neubildung genitalen Ursprungs sprechen. Ebenso würde letztere ausgeschlossen werden müssen, wenn durch Perkussion der Nachweis von Darmschlingen zwischen Schambein und der unteren Grenze des Tumors gelänge.

Es ist ganz klar, dass sich die diagnostischen Schwierigkeiten in dem Grade, wie sich die Tumoren weiter entwickeln,

mehr und mehr steigern. Verlieren sie schliesslich durch ihre Grösse und dadurch, dass sie mit anderen Organen Adhäsionen eingehen, ihre freie Beweglichkeit, und kommt vielleicht später noch durch venöse Stauung allgemeiner Ascites hinzu, so wird es zuletzt ganz unmöglich, eine topische Diagnose zu stellen.

Nicht mindere Schwierigkeit macht die Diagnose eines Netztumors. Gestützt auf die casuistischen Literaturangaben und hauptsächlich den Darstellungen Péan's folgend, werden wir etwa nachstehendes klinisches Bild entwerfen können.

Kleine Tumoren, die in dem functionell wenig bedeutungsvollen Netze ihren Sitz haben, machen sich überhaupt kaum bemerkbar, und schwerere Symptome seitens des Unterleibes bilden sich in der Regel erst mit ihrem Wachstum aus. Diese Symptome können sehr unbestimmter Natur sein und bestehen sehr häufig nur aus mechanischen Beschwerden, wie sie durch jeden abdominellen Tumor, der eine gewisse Grösse erreicht hat, hervorgerufen werden. Péan hat versucht, ein gewisses System in die erworbenen Kenntnisse über die Netzgeschwülste zu bringen und hat, als in diagnostischer Beziehung besonders verwertbar, einige charakteristische, objective Symptome hervorgehoben: 1) Die oberflächliche Lage des Tumors in der Nabelgegend und 2) die abnorme Beweglichkeit der Netzgeschwülste, wobei hauptsächlich ihre seitliche Verschiebbarkeit und ihre Dislocation nach oben, bei geringer oder unmöglicher Dislocation nach unten betont wird. Gelingt bei Bestehen dieser Symptome der Nachweis, dass der Tumor mit den übrigen Unterleibsorganen (Leber, Milz, Niere, Geschlechtsorganen) nicht in näherer Beziehung steht, und fehlen functionelle Störungen — von Péan als drittes charakteristisches Merkmal aufgestellt —, wie sie bei Magen- und Darm- und, wie wir sahen, auch bei Mesenterialgeschwülsten einzutreten pflegen, so muss vor allem an das Netz als den Ausgangspunkt der

Geschwulstbildung gedacht werden. Bezüglich Verwertung der letzten Angabe jedoch, das Fehlen der functionellen Erscheinungen betreffend, macht Braun gelegentlich Veröffentlichung seines Falles darauf aufmerksam, „dass man darauf bei Diagnose der Bauchtumoren nicht allzu hohes Gewicht legen dürfte, da besonders Magen- und manchmal auch Darmgeschwülste recht beträchtliche Dimensionen annehmen könnten, ohne dass von den Patienten die geringsten Beschwerden geklagt werden oder Symptome, welche auf eine Erkrankung dieser Organe hindeuteten, nachgewiesen werden können.“ So beobachtete Prof. Braun in einem Falle auf der Heidelberger Klinik ein doppel Faustgrosses Carcinom des Magens, ohne dass die geringsten Zeichen, welche auf ein Magenleiden hingewiesen hätten, bestanden.

Auch das Vorhandensein von ascitischer Flüssigkeit dürfte sich in diagnostischer Beziehung verwerten lassen. Bestehen Zweifel, ob es sich um einen Netz- oder Mesenterialtumor handelt, so spricht die Gegenwart von freier Flüssigkeit im Abdomen mehr für einen Netztumor, während das Fehlen derselben — in den Operationsfällen hat sich bei den Mesenterialtumoren nur im Falle Péan (IV) etwa 5 Ltr., im Falle Fraipont (XI) und Madelung (XVIII) nur eine geringe Menge ascitischer Flüssigkeit vorgefunden — mehr auf einen Mesenterialtumor hinweist.

Was bei den Mesenterialtumoren bereits über die Schwierigkeit der Diagnose von voluminösen Tumoren gesagt ist, gilt ebenso von grossen Netztumoren; Péan selbst verfehlte in Wirklichkeit die Diagnose des cystischen Netztumors, welchen er operierte, indem er die Geschwulst für einen Ovarientumor hielt.

Therapie.

Bei Betrachtungen über die operative Behandlung der Mesenterialtumoren erscheint es zweckmässig, die einzelnen Arten getrennt zu besprechen. Die cystischen Geschwülste wurden, wo es anging, in toto, teils nach vorhergegangener Verkleinerung durch Punktion, aus den den Tumor überspannenden Mesenterialblättern herausgeschält und nach Unterbindung der zuführenden Gefässe abgetragen. Péan entschied sich, in seinen Fällen eine Art Strang zu bilden, welcher in dem unteren Winkel der Bauchwunde fixiert wurde. Entgegen diesem Verfahren, welches wegen der Möglichkeit der Knickung von Darmschlingen und innerer Einklemmung nicht gefahrlos sein dürfte, scheint folgendes entschieden den Vorzug zu verdienen. Können die Mesenterialblätter vollständig erhalten werden, so werden nach exacter Blutstillung die Ränder zugestutzt und sorgfältig vereinigt, die Mesenterialwunde in die Bauchhöhle versenkt und die Bauchwunde geschlossen. Selbstverständlich muss dabei auf strengste Antisepsis gesehen werden. In dem mir von Prof. Braun zur Veröffentlichung gütigst überlassenen Falle wurde überhaupt von einer Vernähung der Mesenterialwunde abgesehen, und trotzdem ist die Heilung in keiner Weise gestört worden. Letzteres Verfahren wird sich vor allem dann zur Anwendung empfehlen, wenn aus einem Mesenterialblatte ein Stück mit weggenommen werden musste.

Wenig ermutigend zum operativen Eingriff sind die Resultate aus den Operationsfällen der Fettgeschwülste. Sind aber diese Resultate nicht darum so ungünstige, weil gewöhnlich zu spät zur Operation geschritten wurde, die Kranken meist schon so entkräftet waren, dass sie überhaupt einem so schweren Eingriffe nicht mehr gewachsen waren? Und wie steht es mit der Prognose, wenn gar nicht operiert wird? Das Wachstum der Geschwülste schreitet immer fort, und durch die er-

heblichen Störungen, welche ihr Vorhandensein bedingt, führen sie in wenigen Jahren zum Tode. Aus diesem Verlaufe der Lipome ergibt sich von selbst die Regel, keine Zeit zu verlieren und so früh als möglich zur Operation zu schreiten. Die Enucleation geschieht nach denselben Principien, wie bei den cystischen Tumoren. Erfordern es die Umstände, einen Tumorrest zurückzulassen, so wird es sicherlich besser sein, denselben in die Bauchhöhle zurück zu versenken, als die Tumorwandungen in die Bauchwunde einzunähen und das Tumorbett zu drainieren.

Auf einen Umstand von praktischer Bedeutung sei an dieser Stelle kurz hingewiesen. Bei weitgehenden, festen Verwachsungen oder bei anderen Zufällen kann, wenn man unter diesen Umständen überhaupt noch eine Operation vornehmen will, es notwendig werden, dass das Mesenterium vollständig durchtrennt und in einer bestimmten Ausdehnung von dem entsprechenden Darmstück abgelöst werden muss. Rydygier führt mehrere Fälle aus der Literatur an, wo nach einer erheblicheren Ablösung des Mesenteriums unweit des Colon transversum Gangrän des entsprechenden Stückes eintrat und stellt deshalb hinsichtlich des Verhaltens solchen Mesenterialdurchtrennungen gegenüber den wichtigen Satz auf, dass bei Ablösung des Mesenteriums dicht am Darne das entsprechende Darmstück reseziert werden muss; „ist aber die Durchtrennung weiter ab vom Darne geschehen, namentlich oberhalb der Teilung der Mesenterialgefäße in ihre Arcaden, dann hängt es davon ab, wie gross die abgelöste Schlinge ist, ob man resezieren soll oder nicht. Es lassen sich bis jetzt nicht strikte Zahlen angeben, bis zu welcher Länge man nicht zu resezieren braucht. Zur Orientierung kann uns aber der Umstand dienen, dass wir beobachten, ob sich die abgelöste Darm-schlinge verfärbt oder nicht; verfärbt sie sich, so ist allemal zu resezieren.“

Bezüglich der Abtragung maligner Tumoren glaubt Péan, dass man sich bei ihrem Auftreten im Allgemeinen eines operativen Eingriffes enthalten müsse, zumal derselbe wenig Gewähr für die Heilungsdauer leiste. Auch hier stellen wir, gestützt auf das günstige Resultat des anfangs von uns veröffentlichten Falles, in dem bis jetzt nach $1\frac{1}{2}$ Jahren noch keine Spur eines Recidives aufgetreten ist, den Satz auf, dass, selbst auf die Gefahr hin, hierdurch nur eine temporäre Heilung herbeizuführen, die Exstirpation in den früheren Stadien der Geschwulstentwicklung unternommen werden soll.

Im Allgemeinen gilt also für alle Mesenterialgeschwülste der Grundsatz, dass eine radicale Entfernung derselben, weil man nie weiss, ob sie stationär bleiben, immer, wo sie möglich ist und auch so frühzeitig als möglich, ohne erst abzuwarten, bis lebensdrohende Symptome auftreten, gefordert werden muss. Aber auch dann, wenn die Neubildung erst spät erkannt wird oder die Fälle in weit vorgeschrittenem Stadium zur Untersuchung kommen, wird man nicht immer Abstand nehmen können, den explorativen Einschnitt zu wagen und noch den Versuch der Exstirpation zu machen.

Es erübrigt noch, einige Angaben über das Operationsverfahren bei Netztumoren, wie wir es aus den wenigen Operationsfällen deducieren können, anzuführen.

Das Annähen des Cystensackes nach Eröffnung der Bauchhöhle in die Bauchwunde mit nachfolgender Incision der Geschwulst, wie man bei Echinococcen, um ein Einfließen des Cysteninhaltes in die Bauchhöhle zu vermeiden, verfährt, empfiehlt sich nicht bei andersartigen Cysten, da es sich hier meist um cystöse Entartung maligner Geschwülste handelt. In diesen Fällen, wo also der Verdacht nahe liegt, dass wir eine bösartige cystische Geschwulst vor uns haben, oder wenn ein solider Tumor, gleichgültig ob benignen oder malignen Charakters, vorliegt, empfiehlt sich das Verfahren, welches zuerst

Thornton in einem Falle von multiplen Echinococcen, die den unteren Teil des Netzes besetzten, einschlug und auch von Prof. Braun (cystisches Myxosarcom) und Gusserow mit gutem Erfolg angewendet worden ist: Schnitt in der Linea alba; nach allenfalls vorhandenen Verwachsungen und Lösung derselben wird der Tumor hervorgehoben und nach Anlegung von in quer fortlaufender Reihe oberhalb der Geschwulst angelegten Massenligaturen, die ziemlich nahe an das Colon transversum zu liegen kommen können, entfernt. Exakte Blutstillung im Verlaufe der Operation.

Bei weiterer Beobachtung des letzterwähnten Falles — der Patient starb leider 13 Monate nach der Operation an einem in den Drüsen entstandenen, inoperablen Recidiv — traten nie Symptome auf, die als Folgen der Operation hätten angesprochen werden können. Es darf demnach vorkommenden Falles auch fernerhin dieses Operationsverfahren als zweckmässig empfohlen werden. Den Cystensack bei cystischen Tumoren zurückzulassen und stielartig in die Bauchwunde zu vernähen ist, abgesehen von dem kürzeren Heilungsverlauf, den jenes Verfahren bietet, schon deshalb nicht empfehlenswert, weil sich, wie bereits bei den Mesenterialtumoren betont wurde, nach erfolgter Heilung zur Narbe der Bauchdecke ein Strang zieht, welcher stets die Gefahr der inneren Incarceration in sich birgt.

Zum Schlusse meiner Arbeit erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Braun für die gütige Ueberlassung und Veröffentlichung des Falles, sowie die bereitwillige und freundliche Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

14612



15345