



Ein Beitrag zur Kenntnis der Geschwülste der Bauchmuskeln.

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt und nebst den beigefügten Thesen

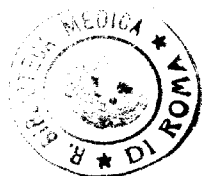
öffentlich verteidigt

am Sonnabend, den 16. Februar 1895, Mittags 12 Uhr

von

Hermann Diegner,

prakt. Arzt.



Opponenten:

Herr Dr. med. **Borchard**, erster Assistenz- und Secundär-Arzt an der
Königl. chirurgischen Klinik.

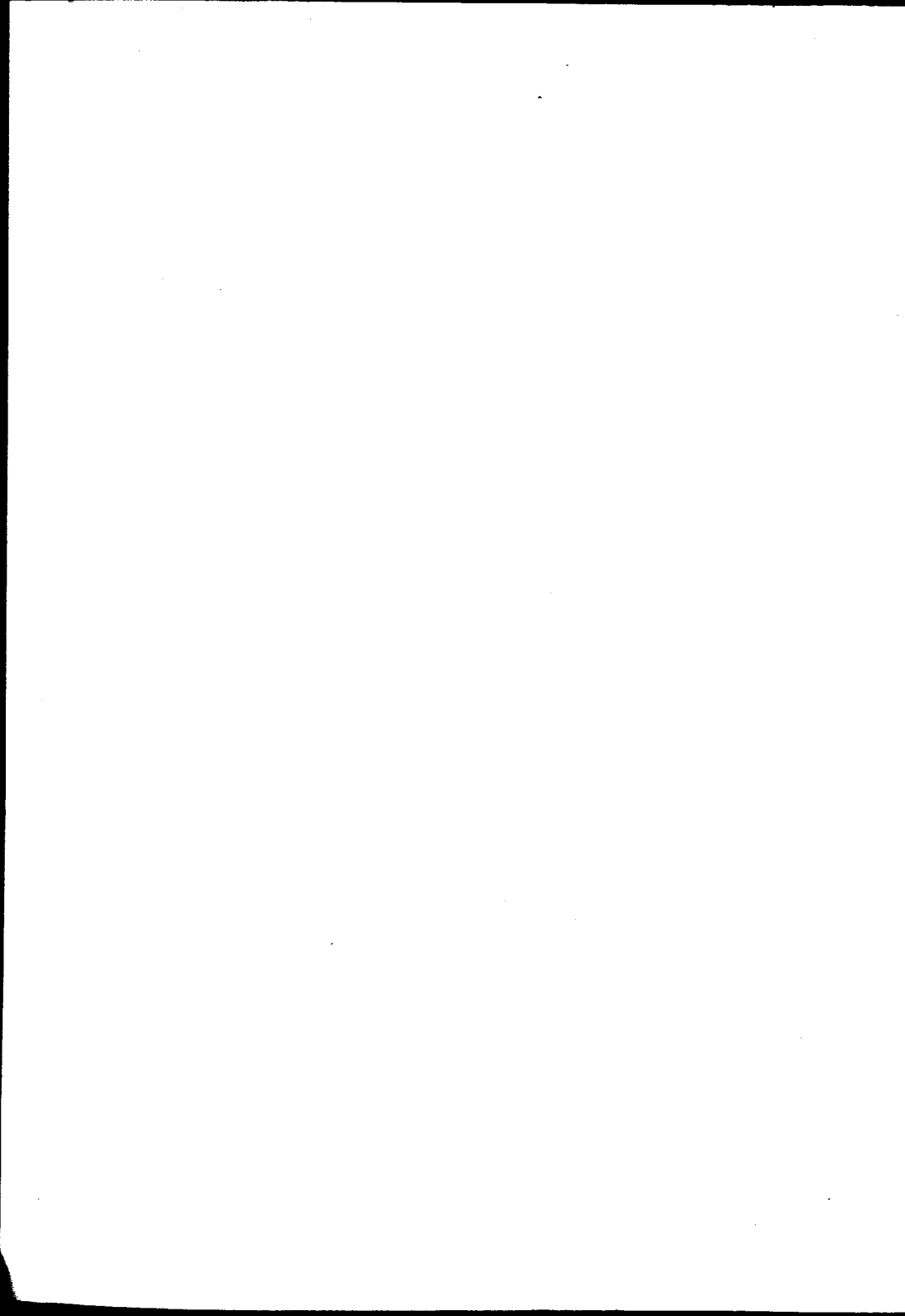
Herr Dr. med. **Ackermann**, Assistenzarzt am städtischen Krankenhause.



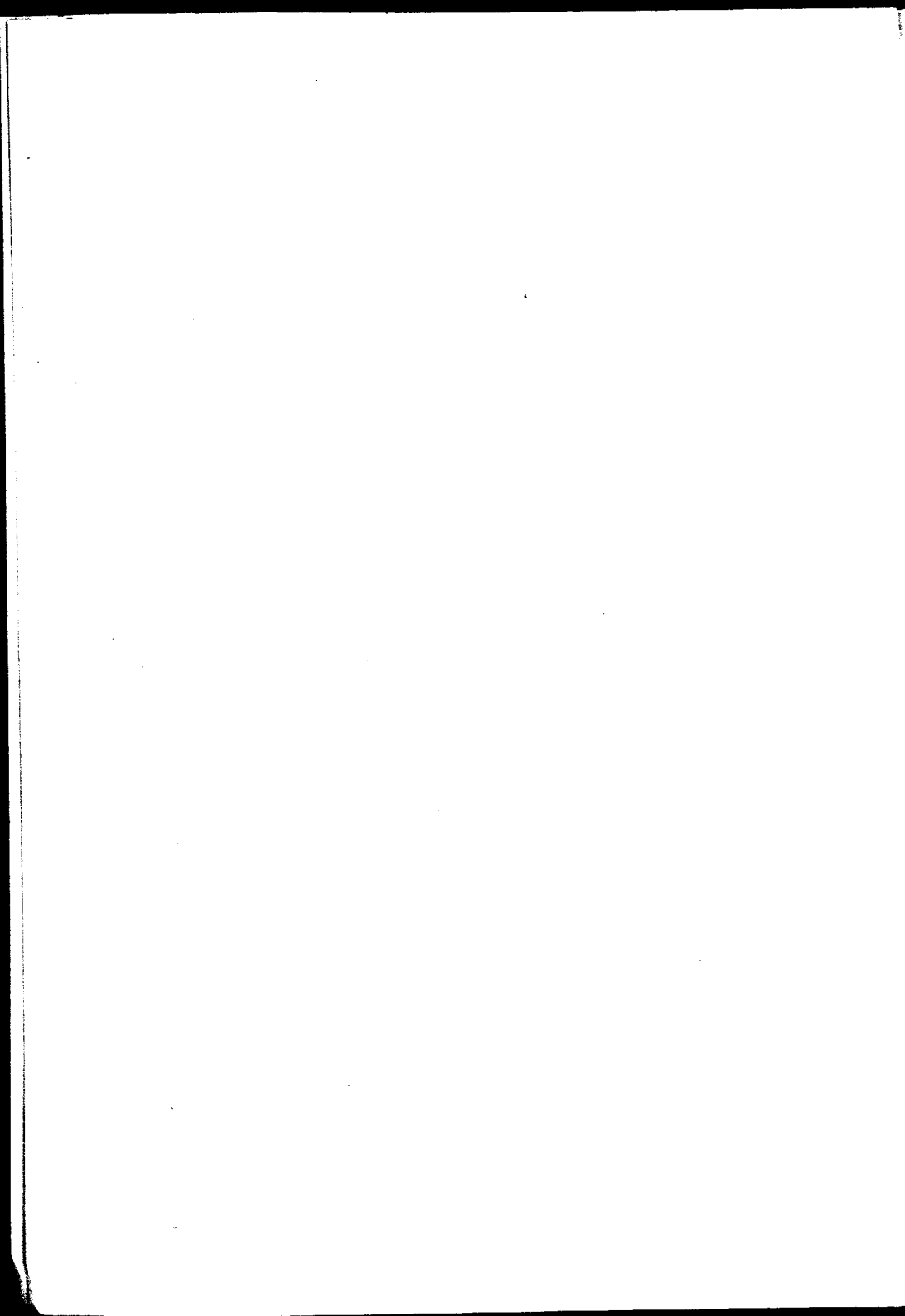
Königsberg i. Pr.

Druck von M. Liedtke, Bergplatz 7.

1895.



Meinen lieben Eltern.



Die medizinische Litteratur der neueren Zeit hat gezeigt, dass die Bauchdeckengeschwülste doch nicht so selten sind, wie man nach den spärlichen Erwähnungen der früheren Zeit für gemeinbin hätte annehmen sollen.

Zum ersten Male hören wir von diesen Geschwülsten im Jahrgange 1850 der „Deutschen Klinik.“ Hier wird über zwei von Langenbeck operierte Fälle berichtet. Erst im Jahre 1865 findet diese Mitteilung ihre Fortsetzung in dem Berichte von Cornils über drei weitere Fälle, deren Zahl sich nach Einführung der Antisepsis in überraschender Weise vermehrte. So konnte Sänger¹⁾ in seiner Arbeit über Desmoide der Bauchwand 70, Ledderhose²⁾ sogar 100 Fälle zusammenstellen. Fügen wir hier noch die in neuester Zeit von Oskar Bodenstein³⁾ veröffentlichte Arbeit an, in der über weitere 20 noch nicht publizierte Fälle referiert wird, so stellt sich die augenblicklich vorhandene Casuistik auf circa 120 Fälle. Dieser Zahl gegenüber fällt, selbst wenn man annimmt, dass eine Reihe nicht veröffentlicht sind, doch die stattliche Anzahl der Bauchdeckentumoren auf, die in der hiesigen Klinik in der kurzen Zeit von 1890 bis

¹⁾ Archiv für Gynäkologie. Band XXIV.

²⁾ Ledderhose, Erkrankungen der Bauchdecken. Deutsche Chirurgie, Lieferung 45.

³⁾ Münchener medizinische Wochenschrift 18, No. I.

1894 beobachtet und operiert worden sind. Es sind dies nicht weniger als 11. Es fällt dies um so mehr auf, wenn man hiermit die Anzahl vergleicht, welche von anderen Operateuren veröffentlicht worden sind. So hat Billroth nach seinen eigenen brieflichen Angaben an Labbé und Rémy in dem Zeitraum von 1860–83 16 Fälle beobachtet, Küster in einem ähnlich langen Zeitraume von 1871–93 18 Fälle, Czerny in einer nicht näher bestimmten Zeit, aber doch über 3 Jahre nur 4, und von Pernice sind nach 2 Dissertationen von 1889 und 1893, insgesamt 4 Fälle, bekannt geworden.

Mit der gütigen Erlaubniss des Herrn Geheimrat Braun will ich nun die oben erwähnten 11 Fälle und ausserdem noch weitere 3 Fälle, von denen je 1 in Jena und Marburg und einer in Frankfurt a. M. beobachtet worden ist, anführen.

I. Fall.

Frau L. aus Köstritz sah Professor Braun zum erstenmal am 24. April 1887 wegen eines seit wenigen Wochen beobachteten Tumors, der mit dem Magen in Verbindung stehen sollte.

Bei der Untersuchung fand man dicht unter dem linken Rippenbogen einen etwa wallnussgrossen festen, nach der Seite etwas, von oben nach unten gar nicht beweglichen Tumor, der ohne Zweifel in den Bauchmuskeln lag.

Im Laufe der nächsten Wochen vergrösserte sich der Tumor deutlich, so dass am 20. Mai 1887 die Exstirpation vorgenommen wurde. Bei derselben zeigte sich, dass die Geschwulst im linken M. rectus sich ent-

wickelt hatte, die vordere Rectusscheide ging in dem Tumor auf, während ihre hintere Wand leicht abgeschoben werden konnte. Die zu beiden Seiten der exstirpierten Geschwulst erhaltenen Fasern der M. rectus wurden durch 4 versenkte Catgutnähte vereinigt, in die Wundhöhle kamen 3 kurze Drains und die Haut wurde darüber mit Seidensuturen vereinigt.

Bei der histologischen Untersuchung zeigte sich die Geschwulst als ein sehr derbes Fibrom.

Die Heilung erfolgte ohne Eiterung.

Nach späteren Nachrichten blieb die Kranke ohne alle Beschwerden und ohne Recidiv.

II. Fall.

Frau H., 28 Jahre alt, aus Frankfurt a. M., kam zu Professor Braun wegen eines seit 4 Monaten bestehenden, sehr schnell wachsenden Tumors, der von verschiedenen Ärzten für ein inoperables Beckensarcom gehalten wurde. Ausser über Schmerzen beim Bücken klagte die gesund und blühend aussehende Kranke eigentlich nicht.

Bei der Untersuchung fand man in der linken Seite des Unterleibs eine faustgrosse, derbe Geschwulst, welche der Darmbeinschaukel fast völlig unverschieblich auflag, nur bei genauer Beta-stung konnte man dieselbe innen ein wenig von oben nach unten bewegen. Auf dieses Symptom hin wurde angenommen, dass die Geschwulst in den Bauchdecken läge und die Operation empfohlen, die auch am 29. April 1889 in Frankfurt von Professor Braun ausgeführt wurde.

Nachdem der Hautschnitt oberhalb des lig. Poupartii von der spina ilei ant. superior aus über die Längsaxe der Geschwulst nach innen und etwas nach unten geführt war, fand man dieselbe noch von der Aponeurose und von Muskelfasern des m. obliquus externus bedeckt und bis an den linken M. rectus reichend. Bei der Ausschälung der Geschwulst musste an der Hinterseite ein grosses Stück des fest verwachsenen Bauchfells mitgenommen werden. Der Defect im Peritoneum wurde mit 28 Catgutnähten geschlossen, eine Vereinigung der Bauchmuskeln war unmöglich, nur die Haut konnte über der grossen Wundhöhle zusammengezogen werden.

Über die Nachbehandlung ist wenig anzugeben, da die Heilung ohne peritonitische Erscheinungen, ohne jeden Zwischenfall zustande kam.

Die Geschwulst war ein zellreiches Fibrom. Nach Erkundigungen, die 5 Jahre nach der Operation einge-
gezogen wurden, ist Frau H. völlig gesund und ohne Recidiv. Manchmal soll Erbrechen vorhanden sein, das aber mit der früher vorhandenen Geschwulst in keinem Zusammenhange steht. An der Stelle der Operation, an der die Bauchmuskeln nicht wieder vereinigt werden konnten, hat sich ein Bauchbruch entwickelt, der durch ein Bruchband gut zurückgehalten werden kann.

III. Fall.

K. S., Tagelöhnerfrau aus Moreshausen, 39 Jahre alt, giebt an, seit ca. 1½ Jahren einen etwa wallnussgrossen Tumor unterhalb des linken Rippenbogens gefühlt zu haben. Derselbe ist seither gleichmässig ge-

wachsen und habe ihr keine weiteren Beschwerden gemacht, als dass beim Bücken derselbe sich über den Rippenbogen in die Höhe schiebe und dabei Schmerzen verursache.

Status praesens am 9./XII. 89. Patientin ist eine mittelgrosse, kräftig gebaute Frau. Die Bauchhaut ist sehr faltig. Die recti zeigen eine 12 cm lange Diastase. In der linken Oberbauchgegend ist ein kugliger harter glatter Tumor sichtbar. Die Haut darüber ist verschieblich und ohne Veränderungen. Bei Contraktionen des M. rectus wird der sonst bewegliche Tumor fixiert. Seine Unterfläche lässt sich leicht abtasten, ist glatt und fast ungewölbt und zeigt keine Adhäsionen mit der Unterlage. An seinem oberen Rande sitzt dem halbkugligen Tumor eine halbmondförmige flache Fortsetzung auf, die dem Rippenbogen anliegt und beim Hervordrängen unter demselben Schmerzen verursacht.

Operation 11./XII. 89.

Nach entsprechender Desinfection, über deren Ausführung bei Operationen an den Bauchdecken und eigentlichen Laparatomieen ich noch später im Zusammenhange mit der Schilderung der Operation berichten will, wurde in Chloroformnarkose ein 11 cm langer, der linea alba parallel verlaufender Schnitt über die Mitte der Geschwulst geführt und diese freigelegt. Die Weichteile lassen sich nach beiden Seiten stumpf ohne Mühe abpräparieren; am unteren Ende geht die Geschwulst kontinuierlich in die Muskelmasse des M. rectus über, der dort durchtrennt werden muss. Darauf lässt sich auch die Unterfläche des Tumors stumpf von seiner Unter-

lage ohne Verletzung dieser abpräparieren. Nach genauer Blutstillung wurden die durchtrennten Muskeln durch 10 Catgutnähte vereinigt, die Drainage durch 4 Drains, von denen zwei bis auf den Grund der Wunde führten, sorgfältig ausgeführt und dann die Haut durch Seidenknopfnähte geschlossen.

Der Wundverlauf war ein guter, trotzdem Patientin unter Erbrechen und länger bestehender Bronchitis viel zu leiden hatte. Am 16., also 4 Tage nach der Operation wurden die Drains entfernt und am 5./I. ist die Patientin mit fest consolidierter Muskelnarbe entlassen worden.

IV. Fall.

C. C., Handelsmannsfrau. Aufnahme 26./I. 92.

Anamnese. Bisher gesunde und aus gesunder Familie stammende Frau, die vor ca. 11 Monaten einen haselnussgrossen Tumor in der Bauchwand bemerkte, welcher ihr jedoch keine Beschwerden bereitete. Nach der letzten Entbindung, die vor vier Wochen erfolgte und schwerer war als alle früheren, hat Patientin ein beschleunigteres Wachstum des Tumors konstatieren können. Verdauungsbeschwerden hat Patientin nie gehabt.

Status. Die sonst gesunde Person hat in der rechten Oberbauchgegend einen die Bauchdecken leicht vorwölbenden Tumor, über dem die Haut unverändert ist. Er reicht genau bis zur Mittellinie, nach oben bis nahezu an den Rippenbogen, 7,5 cm über Nabelhöhe, nach unten 5 cm unter Nabelhöhe, nach rechts genau bis an die Grenze des M. rectus. Seine Breite beträgt

10 cm. Er wird anscheinend nur von Haut bedeckt, lässt sich leicht nach oben sowie seitlich, aber nicht nach unten verschieben und fast senkrecht auf die Kante stellen; dabei zeigt sich, dass seine Hinterfläche ebenso wie die Vorderfläche leicht gewölbt ist. Die Oberfläche ist glatt, Consistenz hart. Beim Aufrichten der Patientin wird der Tumor absolut fixiert.

Operation 29./I.

Längsschnitt über die Mitte der Geschwulst, welche ohne Muskelbedeckung unter der Haut liegt und mit der Rectusscheide fest verwachsen ist. Unten und oben geht die Muskulatur des M. rectus direkt in sie über und wird durch den Tumor quer durchtrennt. Nach der Innen- und Aussenseite hin liegen noch einige Bündel des M. rectus an seiner vorderen sowohl wie hinteren Fläche, die sich abpräparieren lassen. Hinten liegt die Geschwulst direkt dem Peritoneum an, das sich abschieben lässt, dabei aber einen kleinen Einriss erhält, der durch drei Nähte geschlossen wird. Die stehen gebliebenen seitlichen Teile des M. rectus werden durch sieben quer angelegte Catgutnähte über dem Peritoneum von beiden Seiten her zusammengezogen. Naht der Hautwunde und Drainage. Jodoformverband.

3./II. Reaktionsloser Wundverlauf. Drainage weggelassen.

6./II. Wunde weiterhin reaktionslos, Nähte entfernt.

20./II. Auf der linken Seite der Nates ein subcutaner Abscess. Incision desselben.

22./II. Bauchwunde vernarbt. Patientin entlassen

V. Fall.

C. H., Maurerfrau aus Kuschon, Russland. Aufnahme 12./V. 93.

Anamnese. Bisher gesunde Patientin, die vor neun Monaten an einer kleinen sich hart anfühlenden, auf Druck nie schmerzhaften Anschwellung in der linken Schenkelbeuge erkrankte. Dieselbe hat in der letzten Zeit an Grösse bedeutend zugenommen und verursachte häufig heftige Schmerzen.

Status. Gracil gebaute Patientin in mittlerem Ernährungszustande. Am linken Hüftbeinkamm dicht an denselben angrenzend, nahe der Spina ant. sup. eine flach prominierende, kleinhandtellergrösse, 7 cm breite, 5 cm hohe Geschwulst, die von normaler Haut überzogen gegen die Unterlage von oben nach unten in stärkerem Masse wie von rechts nach links verschieblich, beim Anspannen der Bauchmuskulatur jedoch fixiert erscheint. Obwohl eine deutliche Abgrenzung von der Spina ant. sup. schwer zu konstatieren ist, so scheint doch keine Verwachsung mit derselben zu bestehen.

Operation 14./V. Längsschnitt über die Höhe der Geschwulst von 7 cm Länge. Nach Durchtrennung des obliquus extern. tritt die an ihrer oberen Seite mit dem Muskel nicht verwachsene Geschwulst zu Tage; an ihrer Unterfläche ist sie mit dem M. obliq. int. verwachsen, am unteren inneren Rande reicht die Geschwulst bis auf das subperitoneale Fett. Das Bauchfell wird nirgends eröffnet. Exstirpation auf der Unterfläche scharf unter geringer Blutung. Muskeln mit vier Catgut-

nähten vereinigt. Einlegen von Drains, Seidenknopfnähte zum Schluss der Haut.

Vollkommen reaktionsloser Wundverlauf.

7./VI. Patientin geheilt entlassen.

VI. Fall.

L. K., Arbeiterfrau aus Schwenau. Aufnahme 14./XI. 92.

Anamnese. Patientin bemerkte vor circa zwei Jahren in der mittleren Oberbauchgegend einen kleinfingerdicken und langen harten Strang, der ohne Beschwerden zu verursachen stetig wuchs.

Status. Kräftig gebaute, sonst gesunde Patientin. Am Abdomen links neben der Mittellinie $8\frac{1}{2}$ cm vom proc. ensiformis und Nabel entfernt eine hühnereigrosse, harte Geschwulst, deren Querdurchmesser 6, deren Höhendurchmesser 4 cm misst. Haut über derselben verschieblich, unverändert. Die Geschwulst lässt sich leicht von unten her umgreifen und mit den Bauchdecken verschieben. Bei Anspannung der Bauchmuskulatur ist sie vollkommen fixiert. Auf Druck nur geringe Schmerzhaftigkeit.

Operation 16./XI. Längsschnitt über die Geschwulst. Durchtrennung der Haut und des Unterhautzellgewebes. Nach Eröffnung der Scheide des M. rectus, der über die Geschwulst hinweg verläuft, wird derselbe, unter Belassung eines ca. 2 cm im Quadrat messenden Stückes auf der Geschwulst, von derselben wegpräpariert; darauf die ganze Geschwulst, die sich nicht als mit dem Bauchfell verwachsen zeigt und sich auch von der unteren

Scheidenaponeurose trennen lässt, exstirpiert. Wiedervereinigung der Muskulatur durch vier Catgutnähte. Schluss der Bauchwunde mit Seidenknopfnähten, Drainage. Jodoformgazewatteverband. Patientin hat während der Operation sehr viel erbrochen.

Vollkommen reaktionsloser Wundverlauf.

7./XII. Patientin wird geheilt entlassen.

VII. Fall.

M. F., 30jährige Briefträgerfrau aus Labiau. Aufnahme 23./I. 93.

Anamnese. Im Frühjahr vorigen Jahres bemerkte Patientin in der linken Inguinalgegend eine etwa wallnuss-grosse Geschwulst, die ohne wesentliche Schmerzen zu verursachen, stetig sich vergrösserte. Stuhl- oder Urinbeschwerden, Erbrechen, Aufstossen hat Patientin nie gehabt.

Status. Normal gebaute, sonst gesunde Patientin mit schlaffen Bauchdecken 2 cm nach rechts von der Spina ant. sup. sinistr. eine ca. 12 cm breite und 5 cm hohe eiförmige Geschwulst von harter Konsistenz. Dieselbe ist von oben nach unten und von rechts nach links leicht verschieblich, bleibt jedoch bei Schiebeversuchen nach rechts fast ganz fest stehen. Bei Kontraktion der Bauchmuskeln ist sie fest fixiert. Die Haut über der Geschwulst hat normales Aussehen und ist über derselben leicht verschieblich.

Operation 29./I. Schnitt über die Geschwulst von der linken Spina ant. sup. nach der linea alba von ca. 15 cm Länge. Nach Durchtrennung der Haut und des M. obliquus

externus gelangt man auf die mit dem M. obliquus internus und M. transversus sowie der unteren Bauchfascie verwachsene Geschwulstmasse. Da die letzteren drei sich von dem Tumor nicht vollständig ablösen lassen, so werden sie in der Ausdehnung derselben umschnitten und dieser unter vollkommener Erhaltung des Bauchfells herausgelöst. Nach Unterbindung der blutenden Gefäße Muskelnnaht mit 7 Catgutnähten, Hautnaht mit 5 tiefen, 4 oberflächlichen Seidennähten. Jodoformgazeverband. Drainage. Länge der Geschwulst 12 cm, Breite oben 7, unten 4 cm. Oberer Umfang 21 cm, unterer 16 cm.

Mikroskopisch erweist sich der Tumor als Fibrosarkom.

Bei dem am 4./II. vorgenommenen ersten Verbandwechsel entleert sich aus den Drains und einzelnen Stichkanälen etwas Eiter, dessen Menge in den nächsten zwei Tagen noch zunahm. Verband mit essigsaurer Thonerde.

7./II. Entfernung der Nähte.

13./II. konnten die Drains weggelassen werden.

17./II. Sekretion minimal. Am linken Wundrand ein kleines Infiltrat.

23./II. Wunde überall geschlossen bis auf zwei kleine spärlich secernierende Stellen. Patientin wird entlassen.

VIII. Fall.

R. O., 23 J., Kaufmannsfrau aus Lomse, Russland.
Aufnahme am 16./II. 93.

Anamnese: Patientin hat vor $1\frac{1}{2}$ Jahren in der regio inguin. sinistr. eine wallnussgrosse, harte, leicht verschiebliche Geschwulst bemerkt, die anfangs ziemlich langsam wuchs, seit 6 Monaten aber schnell an Grösse zunahm. Während dieselbe früher keine Beschwerden verursachte, sind in den letzten zwei Monaten mässige Schmerzen aufgetreten. Stuhlgang und Urin waren immer normal.

Status: Normal gebaute, sonst gesunde Patientin. In der linken regio inguin. ein 15—17 cm langer, ca. 7 cm breiter, eiförmiger, harter Tumor mit glatter Oberfläche, der von der Gegend der spina ilei ant. sup. bis zur Symphyse, parallel dem lig. Poupartii verlaufend, reicht. Die crista ossis ilei lässt sich genau neben ihm abtasten. Der Tumor ist verschieblich von oben nach unten und von rechts nach links, fast gar nicht von links nach rechts. Beim Aufrichten der Pat. ohne Zuhilfenahme der Hände steht er vollkommen fest. Per vaginam lässt sich der untere Teil der Geschwulst genau abtasten. Es besteht eine ziemlich bedeutende Druckempfindlichkeit.

Operation am 21./II. Übliche Desinfection. Chloroformnarkose. Der Hautschnitt wird in einer Länge von 21 cm über die Höhe der Geschwulst bis zur Symphyse geführt. Nach Durchtrennung der Haut und der Fascie des M. obliquus externus tritt die von stark geschlängelten Venen überzogene Geschwulst zu Tage. Dieselbe muss teils stumpf, teils scharf unter ziemlich lebhafter Blutung ausgeschält werden. Am oberen medialen Teil ist sie mit dem Bauchfell verwachsen, so

dass hier bei der Ausschälung zwei kleinere Risse im Peritoneum entstehen, die mit je drei Seidenknopfnähten geschlossen werden. Etwas weiter unten muss das Bauchfell in einer Länge von ca. 12 cm eröffnet und in einer Breite von 3 cm weggenommen werden, da es der Geschwulst fest anhaftet. Nach schnell erfolgter Mobilisierung der Geschwulst wird der Bauchfellschlitz durch 18 Seidennähte geschlossen, die Geschwulst bis auf einen Strang in der Mitte des hinteren Teils gestielt und an diesem Stiel vorläufig abgeschnitten. Nachträgliche Entfernung der zurückgelassenen Stücke, wobei heftige Blutungen aus der Epigastrica auftreten. In der Mittellinie reicht die Geschwulst bis ganz dicht an die Symphyse, so dass bei der Exstirpation eines hier zurückgelassenen Partikelchens ein dickeres Gefäss dicht hinter den Beckenknochen unterbunden werden musste. Nach Exstirpation der kindskopfgrossen Geschwulst zeigt sich, dass dieselbe den M. obliqu. intern. und M. transvers. vollständig durchbrochen hatte und mit ihrem äusseren Pol an der Spina ant. sup. in den M. iliacus hineinragte. Nur am äusseren Ende gelingt es, die Fascie und die durchtrennte Muskulatur wieder zu vereinigen. Medianwärts klappt dieselbe 3—4 cm weit. Drainage in die Tiefe. Haut durch Seidennähte geschlossen. Jodoformgazewatteverband.

22./II. Abends 39,5° C. Schmerzen an der Wunde und in der Brust. Keine peritonitischen Erscheinungen.

25./II. Beschwerden und Temperatursteigerung haben ange dauert. Es lässt sich eine deutlich ausgesprochene linksseitige Pneumonie nachweisen.



Beim Verbandwechsel entleert sich etwas Eiter aus dem hinteren Drain. Wundränder von gutem Aussehen.

Ordo: Campher. Benzoessäure.

3./III. Normale Temperatur. Aufhellung der Dämpfung an der vorderen unteren linken Thoraxwand, während sie hinten weiter besteht. Wunde secerniert reichlicher.

5./III. Erneute plötzliche Temperatursteigerung. Es lässt sich ein von der Wunde ausgehendes Erysipel constatieren. Dasselbe greift auf die ganze linke untere Extremität über und ist erst am 19./III. völlig geschwunden. Seit dem 16./III. normale Temperatur.

Der Wundverlauf wurde nicht weiter beeinträchtigt, so dass Patient am 23./III. mit vernarbter Wunde das Bett, am 27./III. die Klinik verlassen konnte.

IX. Fall.

W. P., 28 J., Taucherfrau aus Kraxteppelin. Aufnahme am 31./V. 93.

Anamnese: Patientin bemerkte seit einem Jahre in der rechten Unterbauchgegend einen wallnussgrossen Tumor, der langsam wuchs und bisher keine Beschwerden verursachte.

Status: Kräftig gebaute, gut genährte, sonst gesunde Frau.

In der rechten regio iliaca ein apfelgrosser, harter Knoten unter der Haut in der Nähe der Spina ant. sup. fühlbar. Haut darüber unverändert mit dem Tumor nicht verwachsen. Der Tumor bei nicht gespannten Bauchdecken allseitig in mässigem Grade verschieblich.

Bei Contractionen der Bauchmuskulatur ist er absolut fixiert.

Operation am 3./VI. Desinfection. Chloroformnarkose, 6 cm langer Schnitt über die Höhe des Tumors. Nach Freilegung des M. obliquus ascendens lässt sich der Tumor ohne Verletzung des Bauchfells herauspräparieren. Vereinigung der Bauchmuskeln durch fünf Catgutnähte. Hautnaht durch vier tiefe und fünf oberflächliche Seidenknopfnähte, Jodoformgazewatteverband.

Heilung per primam.

26./VI. Patientin geheilt entlassen.

X. Fall.

L. S., 25 J., Kaufmannsfrau aus Liboden in Russland. Aufnahme am 26./VI.

Anamnese: Die bisher gesunde Patientin bemerkte vor einigen Monaten zufällig einen kleinen wallnussgrossen Knoten unterhalb des rechten Rippenbogens. Derselbe ist etwas aber wenig gewachsen. Beschwerden hat die Geschwulst nicht verursacht.

Status: Kräftig gebaute, blühend aussehende Frau. Im rechten Hypochondrium unterhalb des Rippenbogens in der Mammillarlinie ein taubeneigrosser harter Knoten dicht unter der Haut fühlbar. Derselbe zeigt mit dem Rippenbogen keine Verbindung. Beim Aufsitzen der Patientin wird der sonst verschiebbliche Tumor fest fixiert.

Operation am 1./VII. Übliche Desinfection, Chloroformnarkose, 8 cm langer Schnitt vom Rippenbogen nach unten bis in die Nabelhöhe, ca. 3 cm seitlich von demselben. Durchtrennung der Haut und der vorderen

Scheidenwand des linken M. rectus. Der Tumor ist als wallnussgrosser, in den M. obliq. ascend. eingelagerter Knoten, dicht auf der Grenze der Rectus-Scheide gelegen. Ein Stück derselben wird bei der Herausnahme des Tumors mit exstirpiert. Vereinigung der Muskelränder durch vier Catgutnähte. Sieben Hautseidenknopfnähte, die die Muskulatur mitfassen. Jodoformgaze-watteverband. Heilung per primam int.

13./VII. Patientin geheilt entlassen.

XI. Fall.

M. J., 47 J., Kaufmann aus Libau in Russland.
Aufnahme 12./XII. 1893.

Anamnese: Patient bemerkte im Sommer 1892 in der linken Bauchseite und ca. 6 cm weit vom Nabel in der Höhe desselben eine kleine, erbsengrosse Geschwulst, die unter der unveränderten Haut lag. Circa 3 Monate blieb sie in ihrer Grösse bestehen, dann fing sie ohne besondere Ursache plötzlich an zu wachsen. Sie vergrösserte sich hauptsächlich in der Richtung nach dem Nabel zu und erreichte fast den Umfang eines Hühner-eies. Mit dem plötzlichen Wachsen traten auch tief-sitzende, stechende Schmerzen auf. Patient wandte sich an einen Arzt, der im November 1892 die Exstirpation in Form eines $\perp$ -Schnittes vornahm. Ein bei dieser Operation zurückgebliebenes Stück des Tumors wurde ungefähr im Monat Mai durch eine zweite Operation entfernt. Hierbei soll der Nabel fortgeschnitten worden sein und gleichzeitig zwei auf den Vertikalschnitt senk-rechte Schnitte geführt worden sein. Beim Verband-

wechsel sah Patient die Wunde offen und erst acht Tage nach der Operation ist der Schluss derselben durch die Naht herbeigeführt. Patient wurde mit einer Leibbinde entlassen. Ob die Bauchhöhle eröffnet wurde, weiss Patient nicht anzugeben. Nach der Operation hat Patient sich nicht mehr wohl gefühlt. Er hatte über stechende Schmerzen über der Symphyse zu klagen. Sehr bald bemerkte er eine Verdickung etwas rechts von der Mittellinie in der Höhe des Nabels, sowie eine platte Verdickung der vorderen Bauchwand, die sich tief nach dem Becken zu senkte und ebenso wie der Knoten rechts neben dem Nabel stetig wuchs.

Status: Patient ist ein mittelgrosser, mässig genährter Mann von blassgelblicher Hautfarbe und mattem, nicht kachektischem Aussehen.

Innere Organe ergeben normale Verhältnisse.

Am Abdomen rechts von der Mittellinie in der Höhe, wo der Nabel sitzt, eine circa hühnereigrosse Vorwölbung, die von verschieblicher, aber etwas gespannter Haut bedeckt ist. Die Nabeleinzichung fehlt. Weiter zieht im Epigastrium eine Z-förmige Narbe über das Abdomen. Bei der Palpation fühlt man fast die ganze Vorderfläche der Bauchwand von einer festen, höckerigen Masse eingenommen. Dieselbe ist verschieblich und von unten und den Seiten umfassbar. Nach oben reicht sie zu nahe an den Rippenbogen, als dass man dies thun könnte. Drückt man auf das untere Ende der Geschwulst, so steigt das obere in die Höhe und umgekehrt. Es macht den Eindruck, als ob die harte Masse wie eine Scheibe auf einer wegdrückbaren Flüssig-

keit ruhte. Die Geschwulst ist oben breit und verjüngt sich nach unten zu. Die oben erwähnte Vorwölbung fühlt sich prall elastisch an.

Länge der Geschwulst 21 cm, grösste Breite in Nabelhöhe 18 cm. Vom Sternum bleibt sie 2. von der Symphyse 3 cm entfernt.

Patient empfindet heftige brennende Schmerzen im Abdomen. Beim Aufrichten des Patienten ohne Unterstützung der Arme wird die Geschwulst fixiert.

Operation (Laparotomie): Desinfection, Chloroformnarkose, 12 cm langer Schnitt in der Mittellinie in Nabelhöhe beginnend nach unten. Nach Anschlingung des Bauchfelles bemerkt man, dass der Tumor in die Bauchhöhle hineinragt und in Nabelhöhe mit an ihn herantretenden Darmschlingen fest verwachsen ist, so dass an eine Loslösung nicht gedacht werden konnte. Die Entfernung des Tumors wurde daher aufgegeben. Schluss der Hautwunde mit Seidenknopfnähten.

Heilung derselben per primam int.

12./I. Patient entlassen.

XII. Fall.

U. M., Arbeiterfrau aus Boscherunen in Russland.

Aufnahme 13./XII. 1893.

Anamnese: Patientin bisher gesund, hat 11 Entbindungen durchgemacht, die letzte vor 1 Jahre. Nach der Entbindung bemerkte sie eine Geschwulst an ihrem Unterleib, die ohne Beschwerden zu verursachen, langsam an Grösse zunahm.

Status: Kräftig gebaute Frau in gutem Ernährungszustande.

Auf der rechten Seite des Abdomens 10 cm über dem Nabel gänseeigrosse, verschiebliche, auf Druck nicht schmerzhaftes Geschwulst, welche beim Aufrichten mehr hervortritt und dann fest fixiert erscheint. Consistenz ziemlich derb.

Operation: Chloroformnarkose, Desinfection. 13,5 cm langer Hautschnitt in der linken Mammillarlinie vom Rippenbogen abwärts. Durchtrennung der oberflächlichen Muskelschichten und der vorderen Rectusscheide. Es zeigt sich der von einer Inscriptio tendinea des linken Rectus ausgehende, der hinteren Rectusscheide anliegende Tumor. Derselbe wird ausgelöst. Die Blutung durch Catgutligaturen gestillt.

Schluss der Wunde durch: 6 versenkte Muskelnähte, 6 versenkte Fasciennähte mit Catgut. Hautnaht: 5 tiefe und 5 oberflächliche Seidenknopfnähte. Drainage, Jodoformgazewatteverband. Mikroskopisch erweist sich der Tumor als Fibrosarkom. Umfang desselben 11 cm, Länge 7 cm, Breite 3,5 cm.

Am unteren, inneren Rand sind grössere Muskelpartien entfernt. Nach geringfügiger oberflächlicher Eiterung, die durch essigsäure Thonerde zum Stehen gebracht wurde, schloss sich die Wunde per primam.

Patientin wurde am 9./I. 94 geheilt entlassen.

Diesen Fällen reihe ich noch zwei weitere an, welche durch ihren Ausgangspunkt eine besondere Stellung einnehmen.

XIII. Fall.

Die 47 Jahre alte Arbeiterfrau Ch. V. aus Baumgarth wurde am 7./II. 93 in die hiesige chirurgische Klinik wegen einer Geschwulst in der linken Inguinalgegend aufgenommen. Dieselbe vor einem Jahre bemerkt wuchs ohne besondere Beschwerden für die Patientin stetig weiter, bis sie vor ca. drei Monaten zur Grösse einer Frauenfaust herangewachsen ihr bedeutende Schmerzen bei Bewegungen und Hustenstössen zu bereiten anfang; auch begann von dieser Zeit an der Stuhlgang unregelmässig zu werden. Patientin hatte dreimal geboren, das letzte Mal vor 16 Jahren. Der Status ergab eine normal gebaute Patientin mit schlaffem Abdomen. Neben der linken Beckenschaufel fühlt man eine harte, etwa kindskopfgrosse Geschwulst, welche von der Spina anter. infer. bis über das os ilei hinausreicht und gegen den Knochen gar nicht verschieblich ist. Ebenso wenig ist eine seitliche Abgrenzung gegen denselben möglich, die Oberfläche des Tumors ist höckrig und hat eine dem os ilei parallele über die ganze Fläche hinziehende Furche. Die Haut über der Geschwulst hat normales Aussehen und ist leicht verschieblich. Beim Ausspannen der Bauchdecken durch Erheben verändert die Geschwulst ihr Aussehen nicht und ist anscheinend mit den Bauchdecken nicht verwachsen. Die Diagnose schwankte zwischen einem Bauchdeckenfibrom, das in feste Beziehungen zum os ilei getreten und einem Sarkom des os ilei selbst. Die Geschwulst wurde durch einen bogenförmigen Längsschnitt, der von der X. Rippe bis zur Symphyse hin reichte nach

Durchtrennung der Haut und Bauchdecken freigelegt. Sie erscheint neben der Umschlagsfalte des Bauchfelles und ist von Muskelfasern bedeckt, die dem M. iliacus angehören. Nach Beiseiteschiebung des Bauchfelles wird der M. iliacus, der zum Theil fibrös entartet und ödematös durchtränkt ist, der Länge nach eingeschnitten und somit die Geschwulst vollständig freigelegt. Sie entspringt von dem M. iliacus und hat nur lose Adhäsionen nach dem os ilei hin, die sich mit dem Finger ablösen lassen. Nunmehr wird der Tumor vom Muskel theils stumpf theils scharf abgelöst, wobei ein Teil der Muskelfasern, die in die Tumormasse übergehen, mit abgetrennt wird. Nach exakter Blutstillung wird für sich der M. iliacus, dann die Bauchdecken unter Einführung von Drains vernäht. Glatte Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Geschwulst als ein zellreiches Fibrom. Nach ca. 1 Jahre kehrte die Frau mit einem Lokalrecidiv zurück, das nicht mehr entfernt werden konnte, weil es fest mit den grossen Gefässen verwachsen war.

Fall XIV.

Die Lehrerfrau R. D. aus Neukalkendorf, 31 Jahre alt, bekam einige Monate vor ihrer Aufnahme in die hiesige Klinik, die am 6./III. 93 erfolgte, heftige Schmerzen in der linken Hüftgegend, die bis zum Knie hin ausstrahlten. Vor vierzehn Tagen bemerkte der Arzt einen Tumor in der linken Nierengegend. Patientin giebt an, hier nie Beschwerden empfunden zu haben. Urin wie Stuhlgang normal.

Status: Patientin, eine blass aussehende, gracil

gebaute Frau, hat in der linken oberen Bauchseite eine durch die Bauchdecken deutlich sichtbare Geschwulst. Dieselbe erstreckt sich lateral bis in die Lumbalgegend, medial bis zur Mamillarlinie, nach abwärts fast bis zur spina ant. sup. oss. ilei. Sie lässt sich nach oben und der Mitte, wenig nach unten verschieben; man kann sie von vorn und beiden Seiten umgreifen, aber nicht von der Lumbalgegend. Bei bimanueller Untersuchung fühlte man bei einem auf die vordere Fläche der Geschwulst ausgeübten Druck ein Anstossen in der Lendengegend. Über der Geschwulst kein tympanitischer Schall. Der Urin ist eiweissfrei, zeigt aber Indicanreaktion. Die Diagnose schwankte. Hydronephrose konnte sicher ausgeschlossen werden; gegen Nierengeschwulst sprach die Lage des Colon ascendens und der Urinbefund; durch die Annahme eines Bauchdeckenfibroms konnten zum mindesten nicht die neuralgischen Schmerzen erklärt werden, obwohl sonst vieles für dasselbe sprach. Durch einen Schnitt, der von der XI. Rippe unter Resektion eines 6 cm langen Stückes der XII. Rippe bis zur Spina ant. sup. reichte, wurde unter Durchtrennung der Bauchdecken die Geschwulst freigelegt. Dieselbe, von geschlängelten Venen bedeckt, lag mit ihrer vorderen Fläche dem Bauchfell auf. Die Umschlagsfalte desselben konnte man an der oberen, äusseren Seite der Geschwulst deutlich erkennen. Nach Zurückschiebung des Bauchfelles, welches leicht gelang, wurde die Geschwulst, welche vom M. psoas ausging, bis auf einen von der Wirbelsäule fixierten Stiel, vollständig isoliert. Die Muskelfasern, welche den Tumor seitlich umfassten, mussten teils scharf teils

stumpf möglichst schnell abgetragen werden, da eine bedeutende Blutung beim Durchtrennen des Stiels eintrat, welche nur durch Tamponade gegen die Wirbelsäule gestillt werden konnte; ein Fassen der Gefäße in der Tiefe war unmöglich. Der 22 cm lange Hautschnitt wird bis auf die Stelle, wo die Tampons herausgeleitet werden, geschlossen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Fibrosarkom.

Patientin konnte am 12./IV. ca. 4 Wochen nach der Operation als geheilt entlassen werden. Später wurde in Erfahrung gebracht, dass Patientin ca. 1 Jahr nach der Operation an Bauchfellmetastasen zu Grunde gegangen sei.

Aetiologie.

Hinsichtlich der Aetiologie der Desmoide tritt der alte Erfahrungssatz in den Vordergrund, dass die Geschwulstbildung in der Bauchwand mit der Schwangerschaft in naher Beziehung steht. Hieraufhin sind nun eine Reihe von Hypothesen gegründet worden, welche alle mehr oder weniger die Schwangerschaft als letzte Ursache der Geschwulstbildung hinstellen. So zieht Graetzer⁴⁾ die Cohnheimsche Lehre von der embryonalen Anlage herbei und erklärt, dass die eingesprengten Keime zu ihrer Entwicklung nur einer gewissen Anregung bedürften, die bei der Schwangeren durch den affluxus sanguinis gegeben sei. Diese Lehre hat für die Entwicklung der Teratome und auch der heterogenen Geschwülste leicht Eingang gefunden, obwohl ihr heute

⁴⁾ Graetzer, J. Die bindegewebigen Neubildungen der Bauchwand. Inaug.-Diss. Breslau 1879.

hinsichtlich der letzteren durch die Auffassung der parasitären Entwicklung derselben Konkurrenz geboten wird. So äussert sich König über die Aetiologie des Krebses als einer „Krankheit, über deren Ursprung wir wohl vorläufig wenig wüssten, die wir aber mit einer gewissen logischen Wahrscheinlichkeit als eine parasitäre auffassen.“ Für die Entwicklung der homogenen Geschwülste sind von den meisten Autoren doch mehr oder weniger entzündliche Momente in Betracht gezogen worden. Dieser Neigung kommen die Ansichten entgegen, welche die Entwicklung der Bauchdeckengeschwulst in einem Trauma, Irritation etc. sehen. Volkmann, Herzog⁵⁾, Ebner⁶⁾ gehen von der Ansicht aus, dass die durch partielle oder totale Rupturen des M. rectus abdominis bedingten Blutextravasate die Hauptrolle spielen. Solche Zerreibungen könnten wohl — so meinen jene Autoren — häufiger vorkommen, da selbst die so elastische und dehnungsfähige Cutis Einrisse erleidet. Der Häufigkeit dieser Muskelrisse während der Schwangerschaft und Geburtsperiode dürfte man direkt widersprechen können; denn erstens sind Beobachtungen dieser Art nirgends verzeichnet, auch hat der Leiter der hiesigen gynaecologischen Klinik, Geheimrat Dr. Dohrn, gelegentlich einer Diskussion über Muskelrupturen bei der Geburt in der hiesigen naturwissenschaftlichen medizinischen Gesellschaft bemerkt, dass er solche nie gesehen habe, andererseits giebt Virchow⁷⁾ an, dass es sich hier um spontane Rupturen

⁵⁾ Herzog, Über Fibrome der Bauchdecken. München 1883.

⁶⁾ Ebner. Berliner klinische Wochenschrift 1880. No. 37.

⁷⁾ Virchow, Die krankhaften Geschwülste.

handelt, welche meist nach vorausgegangenen Muskel-erkrankungen vorkommen. Sind schon die Muskelrupturen während der Geburt nicht so häufig, wie die Vertreter obiger Ansicht anzunehmen scheinen, so dürfte auch die Vorstellung, wie durch ein Haematom eine Geschwulst entsteht, noch weniger Anklang finden. Herzog meint nun, dass das Haematom gleichsam als Fremdkörper im Gewebe durch Reize auf seine Nachbarschaft Neubildung von Gewebe veranlassen könne. Dies muss man bedingungslos zugeben; denn es ist eine bekannte Tatsache, dass Fremdkörper, Abscesse, Haematome, Infarkte von dem umliegenden Gewebe durch ein schwieriges Bindegewebe abgegrenzt werden. So beschreibt Virchow⁸⁾ ein Haematom des M. iliacus, das er 3 1/2 Jahre nach seinem Entstehen bei der Autopsie der Patientin zu beobachten Gelegenheit hatte, mit sehr dicken, knorpel-harten Wandungen und einem trockenen, brüchigen, roth-braunen Inhalt, in welchem das Mikroskop entfärbte und geschrumpfte Blutkörperchen und körnige Detritus zeigte; es wird doch Niemand dies verdichtete Gewebe, welches äusserlich wohl als Geschwulst imponieren kann, direct als solche bezeichnen; fehlt ihm doch das Kriterium des unbegrenzten Wachstums, welches erst eine Geschwulst ausmacht. Ferner spricht sich Virchow über die Heilung der Haematome des M. rectus abdom. dahin aus, dass sie vollständig in narbige Massen zurückgehen, wofür er eine Reihe guter Präparate in seiner Sammlung aufgestellt habe; nirgends eine Geschwulst

⁸⁾ Virchow. l. c. 74.

als Endausgang eines Haematoms. Und so ist es auch noch Niemand gelungen, bei der mikroskopischen Untersuchung der Desmoide Spuren eines Blutergusses zu entdecken, obwohl doch in den meisten Fällen zwischen dem Entstehen und der Entfernung der Geschwulst ganz bedeutend kürzere Zeit, als oben angegeben, verflossen sind. Auch die Fälle, worauf sich die Vertreter obiger Ansicht stützen, sind nichts weniger als beweisend, wenn man nicht etwa den Ebner'schen⁹⁾ Fall, wo eine Magd beim Aufheben eines schweren Mehlsackes plötzlich einen Stich in der Seite fühlt und dann nach längerer Zeit einen Tumor an ihrem Abdomen bemerkt und weiter den Fall von Sklifosowsky, wo eine 24jährige Bauersfrau einen Schlag von einem Pferde gegen die linke Seite bekam und ein halbes Jahr darauf in dem linken Hypochondrium ein erbsengrosses Knötchen bemerkte, für besonders geeignet hält als Stütze für die Annahme einer Entwicklung der Bauchdeckenfibrome aus Haematomen zu dienen. Als weiteres Moment gegen die Entstehung der Desmoide aus einem Bluterguss führt S ä n g e r¹⁰⁾ aus: „Niemals findet man eine Bauchdeckengeschwulst locker von zwei Aponeurosen eingeschlossen, sondern stets in eine derselben in ihr aufgegangen. Entstände sie aber innerhalb der Muskulatur, so müsste sie zwischen 2 Aponeurosen gelegen sein.“ Ich glaube hierin wohl einen weiteren Grund gegen obige Auffassung finden zu

⁹⁾ Ebner. Berliner Klinische Wochenschrift 1880, Nr. 37.

¹⁰⁾ S ä n g e r. Über desmoide Geschwülste der Bauchwand und deren Operation, Resection des Peritoneum parietale. Archiv für Gynaecologie Bd. XV, Heft 2.

müssen. Einen anderen Boden betritt Czerny¹¹⁾, wenn er in der auch von ihm angenommenen Möglichkeit einer Entwicklung eines Fibroms aus einem Blutextravasat bei Schwangeren auf die erhöhte Plasticität während der Gravidität hinweist. Er bezieht sich hierbei auf die von Rokitansky während der Schwangerschaft so häufig beobachteten Osteophyten und auf einen von ihm selbst beobachteten Fall, wo bei einer Schwangeren nach der Zahnextraction rasch eine epulis aus der Alveole herauswuchs. Ich glaube auch, dass hierin der Schlüssel liegt für das so häufige Vorkommen der Geschwülste bei Schwangeren, besonders da durch eine Arbeit aus der Erlanger Klinik bewiesen ist, dass während der Gravidität bei kräftigen Personen die Anzahl der roten Blutkörperchen gegen die Norm bedeutend erhöht ist, während sie bei schwächlichen Individuen im Gegenteil vermindert ist. Nimmt man nun hierzu den Umstand, dass in allen Krankengeschichten betont ist, dass es sich bei den Patientinnen um blühende, kräftige Personen in ihren besten Jahren handelt, rechnet man weiterhin mit der vermehrten Blutzufuhr, dem fluxionären Zustand, welchen die Gravidität an dem gesamten Unterleib der Frauen erzeugt, so wird man auf das Zwingende obiger Annahme hingewiesen. Ist hiermit eine annehmbare Möglichkeit für die Häufigkeit der Geschwülste bei Frauen gegenüber den Männern gegeben, so müssen andererseits die Reize, welche sie hervorrufen, beiden Geschlechtern gemeinsam sein. Denn es sind die Ge-

¹¹⁾ Heerdink. Über die Fibrome der Bauchdecken. Dissertation. Heidelberg 1887.

schwülste auch bei Männern beobachtet und bei Frauen, die nie geboren haben. Es dürfte hiermit also auch die ungebührlich hoch angeschlagene Bedeutung der Dehnung der Bauchwand während der Gravidität für die Entstehung der Geschwülste wegfallen. Ich sehe nur in den anatomischen und mechanischen Verhältnissen der Bauchwand während der Schwangerschaft ein unterstützendes Moment für die Geschwulstentwicklung bei Einwirkung eines äusseren Reizes. Denn dass ein andauernder Reiz in der That zu einer Geschwulstentwicklung führen könne, muss heute, wo die congenitale Aetiologie der Geschwülste so vielfach in den Vordergrund gedrängt wird, scharf betont werden. Es sprechen hierfür die unter dem Namen Epulis zusammengefassten Geschwülste, welche sich als Folge einer fast immer nachweisbaren Reizung, eines einfach entzündlichen Prozesses entwickeln und die, ohne jeden operativen Eingriff zurückgehen, wenn man den kranken Zahn, die kranke Wurzel entfernt, es spricht dafür ferner eine Reihe von Beobachtungen, nach welchen unter Einwirkung andauernder mechanischer Reize fibröse Geschwülste entstanden sind. So sah Mekerheimer¹²⁾ bei einer Scheuerfrau eine fibröse Geschulst in der Präpatellargegend entstehen, einen ähnlichen Fall beobachtete Lücke,¹²⁾ und aus Köllikers Klinik¹³⁾ in Leipzig ist ein Fall berichtet, wo ein hühnereigrosser Tumor in der Ileocoecal-

¹²⁾ Lücke: Die Lehre von den Geschwülsten. Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, von v. Pitha und Billroth.

¹³⁾ Küstner. Dissertation.

gend gerade an der Stelle bestand, wo eine Schnalle der Bauchbinde gesessen hatte. Gilt es so als sicher, dass überhaupt homogene Geschwülste unter Einwirkung eines Reizes entstehen, so werden wir dies um so eher für die Bauchdeckenfibrome annehmen, als hierdurch auch die Thatsache erklärlicher wird, dass die Trägerinnen der Bauchdeckentumoren fast sämtlich den mehr körperlich arbeitenden Gesellschaftsklassen angehören. Diese Frauen können sich während ihrer Schwangerschaft nicht weiter schonen, sie müssen bis zum letzten Augenblick ihrer Beschäftigung nachgehen und setzen sich so einer Reihe von Insulten aus.

So sicher also die Bauchdeckenfibrome irritativen Ursprungs sind, so wenig kennen wir die speziellen Reize und Verhältnisse, die zur Geschwulstbildung führen, wie überhaupt die Causa ultima der meisten Neoplasmen.

Wie schon oben erwähnt, kommen die Desmoide hauptsächlich bei Frauen vor, welche geboren haben und nur in selteneren Fällen bei Männern. Auch bei den in hiesiger Klinik operierten Fällen kommt diese Beobachtung zur Geltung. Von den 14 Bauchwandtumoren entfallen 13 auf verheiratete Frauen und nur einer, ein Sarkom, auf einen Mann. Dies Verhältnis entspricht fast genau den von anderer Seite gemachten Zusammenstellungen. So sind nach dem Sänger'schen Überblick¹⁴⁾ von Grätzer und Guerrier im ganzen 65 Fälle zusammengetragen, von denen nur 7 dem männlichen Geschlechte angehören. Von diesen 7 Tumoren

¹⁴⁾ Sänger, l. c. Archiv für Gynäkologie Band XXIV.

waren aber nur drei Fibrome, während von den vier übrig bleibenden zwei zu den sogenannten Fibrosarkomen, — der eine führte zu Metastasen von weichen Sarkomen, der andere recidierte — die anderen zwei zu weichen Rundzellensarkomen, höchstwahrscheinlich Hautsarkomen, gehörten. Auch in unserem Falle war es ein Sarkom, das durch Weiterwucherung in die Umgebung die Bauchdecken durchsetzt hatte. Die Bauchdeckentumoren der Männer scheinen demnach verhältnismässig häufig von einer maligneren Beschaffenheit zu sein. Die übrigen 13 Tumoren gehörten zu den reinen Fibromen bezw. den Fibrosarkomen. Ihrer äusseren Beschaffenheit nach waren sie von runder, eiförmiger, selten wie im Falle 3 von knolliger Beschaffenheit. Ihre Längsachse war der Faserrichtung des Ursprungsmuskels gleich gerichtet. Die von den Fascien des M. rectus entsprungenen Desmoide zeigten eine dem Körper parallele Längsrichtung, während die in der Nähe der Spina ilei entspringenden eine mehr schräge Richtung hatten. Man will dies damit erklären, dass die Geschwülste in den entsprechenden Richtungen in ihrem Wachstum weniger gehindert sind und vielleicht sogar durch die abwechselnden Kontraktionen und Erschlaffungen gefördert werden. Es sind auch hiervon stark abweichende Formen beobachtet worden. So beobachtet König eine Manschettenknopfform; der einschnürende Ring war die hintere Rectusfascie. Allen Geschwülsten gemeinsam war aber eine scharfe Abgrenzung, bisweilen unter Bildung einer derben Kapsel. Auf Druck erschienen sie durchweg mehr oder weniger hart, nur

die Geschwulst im Fall 9 zeigte eine weichere Consistenz und ergab sich auch mikroskopisch als sehr blut- und zellreich. Seine Durchschnittsfläche war von mehr grauröthlicher Farbe, ein auffallender Gegensatz zu den anderen Tumoren, die beim Durchschneiden knirschten und eine glatte, weisse, glänzende Durchschnittsfläche zeigten. Die Bindegewebsfasern waren in den meisten Fällen zu einem festen Gewebe verfilzt, nur in wenigen Fällen trat eine knollige Anordnung hervor. Die Zwischenräume erfüllten mehr oder weniger reichliche Spindelzellen, je nachdem die Geschwulst mehr den Charakter eines reinen Fibroms oder Fibrosarkoms trug. Die Schnittflächen waren feuchtglänzend, besonders im Fall VI. Hier traten auch mehrfache erweiterte Lymphgefässe hervor. Von den bei anderen Tumoren erwähnten Entartungsvorgängen, wie myxomatöse Erweichung und Bildung von Cysten, habe ich hier nichts finden können, ohne jedoch deren Existenz im Mindesten in Frage zu ziehen; der mikroskopische Befund entsprach im Allgemeinen den Charakteristiken der Bauchdeckenfibrome; ihr hier beobachteter Sitz differierte jedoch erheblich von den bisherigen Ermittlungen. So sind bei den von Franks¹⁵⁾ zusammengestellten 35 Tumoren 6 von der Aponeurose, welche die vordere, 20 von der, welche die hintere Scheide des M. rectus bildet, 3 vom Rectusbindegewebe selbst resp. dessen Inscriptiones tendinae, 5 von der linea alba entsprungen, nur in einem von Santesson operierten Falle soll der Tumor vom Periost des Beckens ausgegangen

¹⁵⁾ Frank. Dissertation. Berlin.

sein. Zu einem ähnlichen Resultate kommt Sängcr. Im Gegensatze hierzu sind von den 13 hier beschriebenen Fällen -- das Bauchdeckensarkom des Mannes scheidc ich aus, da sich hier der ursprüngliche Ausgangspunkt nicht sicher feststellen liess, nur 6 von der Rectusscheide oder in deren Nähe sämtlich oberhalb des Nabels entsprungen, während die anderen oberhalb des Lig. Poupartii in der Nähe der spina ilei ant. sup., mit der sie alle durch einen Stiel in Verbindung standen, ihren Sitz hatten. Ihr genauerer Ausgangspunkt stellt sich:

von der linken Rectusscheide ohne Angabe, ob von dem hinteren oder vorderen Blatte . . .	1
hintere und vordere Rectusscheide . . . je	1
dicht an der Rectusscheide vom Musc. obliq. extern. unterhalb des Rippenbogens . .	1
vom Rectusbindegewebe bezw. Inscript. tendinea	2.
Von den vier oberhalb des lig. Poupartii gelegenen gehören dem M. transvers. . .	2
dem obliq. extern. u. interus je	1 an.
Von dem mus. psoas.	1
von dem muscul. iliacus	1.

Letzterer konnte dem von Santesson operierten Fall an die Seite gestellt werden.

Das Auftreten der Geschwülste ist an gewisse Zeitperioden gebunden; allgemein wird das III. und IV. Dezenium als das belastete angesehen. Auch unsere Fälle sind auf diese Zeitabschnitte verteilt; die jüngste Person war 25, die älteste 39 Jahre alt; das III. Dezenium ist mit einem Falle stärker betroffen

als das IV. Das Wachstum der Geschwülste ist für gewöhnlich ein langsames und schmerzloses; nur selten werden ziehende Schmerzen während der Menstruation angegeben. Viele Geschwülste haben Jahre lang bestanden, ohne sich wesentlich zu vergrössern, um dann bisweilen ohne besondere Veranlassung oder im Zusammenhange mit der Schwangerschaft zu bedeutender Grösse heranzuwachsen, wohl ein Zeichen für die sarkomatöse Umwandlung der bis dahin absolut gutartigen Geschwulst. Die Grösse der Geschwulst schwankt demgemäss in weiten Grenzen je nach ihrer Wachstumsenergie und der Zeit ihrer Beobachtung. Es sind Geschwülste von Erbsen- bis weit über Mannskopfgrösse beobachtet. Auch die Zeit, in welcher die Geschwulst von ihren Trägerinnen beobachtet bis zu der, in welcher sie operiert worden sind, zeigt grosse Verschiedenheiten. Es sollen Patientinnen ihre Geschwulst 16–18 Jahre lang mit sich herumgetragen haben. Die Geschwülste haben bisweilen dann allerdings enorme Ausdehnung angenommen wie sie heute kaum beobachtet werden. Letzteres liegt hauptsächlich daran, dass die Frauen sich unter den heutigen günstigeren, ärztlichen Verhältnissen früher zur Operation entschliessen. So lag hier zwischen dem Augenblick der Wahrnehmung der Geschwulst und dem Zeitpunkt der Operation in einzelnen Fällen nur die Zeit von wenigen Monaten; nur in einem Falle waren es $1\frac{1}{2}$ Jahre; die Geschwulst sollte bis 6 Monate vor der Operation fast garnicht gewachsen sein, um dann in dieser kurzen Zeit die respectable Grösse eines Kinderkopfes zu erreichen.

Die Diagnose der Desmoide als extraperitonealer Geschwülste im Allgemeinen bietet in den einfachen Fällen keine besondere Schwierigkeiten, zumal wenn sie in oberflächlichen Partien gelegen sind. Sie buckeln die Haut dann so weit vor, dass der Gedanke an eine intraperitoneale Geschwulst gar nicht aufkommen kann. Sollten indessen Zweifel darüber bestehen, so würde man in dem Umstande, ob sie bei tieferen Atembewegungen ihren Standort verändern und in dem Verluste ihrer Verschieblichkeit bei Ausspannung der Bauchdecken — man lässt hierzu am besten die Patientin ohne Unterstützung nur durch die Kraft der Bauchmuskeln allein sich aus liegender Lage aufrichten — weitere, wichtige diagnostische Hilfsmittel haben. Denn erstens kann nur eine Geschwulst die Atembewegungen mitmachen, auf welche die Hebungen und Senkungen des Zwerchfells Einfluss haben, wie z. B. Geschwülste der Leber und Milz, andererseits können die Contractionen der Bauchmuskeln nur auf Gebilde wirken, die mit ihnen in Zusammenhang stehen. Anders liegen jedoch die Verhältnisse, wenn etwa intraperitoneal gelegene Geschwülste nachträglich mit den Bauchdecken verwachsen oder Geschwülste der die Bauchhöhle begrenzenden Knochen bzw. der diese deckenden Muskeln die Bauchdecken in ihr Wachstum einbeziehen bzw. sich zwischen die einzelnen Schichten vorschieben. Es ist dann nur unter sorgfältiger Berücksichtigung der Anamnese und der Symptome möglich, eine sichere Diagnose zu stellen; häufig wird man auch dann nicht über eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose hinauskommen. Schwierigkeiten letzterer Arten boten die

Fälle 13 und 14. Bei beiden konnte der genaue Ausgangspunkt erst im Verlaufe der Operation festgestellt werden, im Falle 13 war es der *Musculus iliacus*, im Falle 14 der *musculus psoas*. Die Schwierigkeiten waren hier um so grösser, als ähnliche Beobachtungen bisher nicht gemacht sind, wenigstens habe ich in der Litteratur keinen Fall verzeichnet gefunden, der seinen Ursprung von *Musc. iliacus* oder *psoas* genommen hätte.

Ist es nun gelungen, die Geschwulst als eine extra-peritoneale den Bauchdecken angehörige festzustellen, so muss man zur specielleren Diagnose der Desmoide wohl im Auge behalten, dass auch eine Reihe anderer Tumoren bezw. tumorartiger Gebilde an der Bauchwand vorkommen. Lipome mit ihrem lappigen Bau, ihrer weichen Consistenz und maligne Tumoren mit ihrem die umliegenden Gewebe durchsetzenden Wachstum, dürften gegen die harten, scharf abgegrenzten Desmoide von runder, eiförmiger Gestalt wohl keine grossen Schwierigkeiten bei der Diagnose machen. Anders verhält es sich bei abgосackten Flüssigkeitsansammlungen in den tieferen Schichten der Bauchdecken, sei es, dass sie von entzündlichen Produkten oder von Echinococcen herrühren. In solchen Fällen wird man nur durch die Probepunktion zu einem einigermaßen sicheren Resultate kommen, denn man muss nicht vergessen, dass es, wenn auch selten cystische Desmoide giebt. Erwähne ich noch die Produkte der Actinomykose in den Bauchdecken, die in ihrem Verlauf und äusseren Erscheinen eine grosse Ähnlichkeit mit den Fibromen haben können, zumal sie an Stellen vorkommen, an denen auch die Fibrome nicht

selten sind, so in der Gegend des Coecum — hier sind sie zwölfmal beobachtet, so glaube ich alles erwähnt zu haben, was bei der specielleren Diagnose in Betracht kommen könnte. Weiter sollte nun die Diagnose noch Aufschluss geben über den Ausgangspunkt der Geschwulst und über die Verwachsung mit dem Bauchfell. Ob die Geschwulst mehr in den vorderen oder hinteren Particen der Bauchdecken liegt, wird man daran erkennen, dass sie bei dem Anspannen der Bauchmuskeln mehr nach vorne vorgebückt oder abgeflacht wird. Im ersteren Falle wird man sie für oberflächlich, im letzteren als tiefliegend betrachten. Bei der für die Operation wichtigsten Frage, der Verwachsung mit dem Bauchfell, wird man nur Vermutungen hegen können, indem Geschwülste, die in tieferen Schichten liegen und längere Zeit bestehen, die grössere Wahrscheinlichkeit für sich haben, dass sie Verwachsungen mit dem Bauchfell eingegangen sind. Wie wenig aber gerade das letztere Moment gilt, zeigt Fall IV, wo schon nach zweimonatlichem Bestehen der Geschwulst eine feste Verwachsung mit dem Bauchfell eingetreten war, sodass bei der Ablösung des Tumors ein Einriss erfolgte. Man wird also bei jeder Operation gut thun, mit der Eröffnung der Bauchhöhle zu rechnen und dementsprechende Vorbereitungen zu treffen.

Was die Prognose der Desmoide betrifft, so kann man sie als eine relativ gute bezeichnen. Sie machen keine Lymphdrüseninfection und setzen keine Metastasen. Jedoch können sie eine Grösse erreichen, die für das Leben des Trägers nicht gleichgültig ist. Andererseits

können sie durch eiterigen Zerfall, durch Jauchung und durch die Möglichkeit ihrer Umwandlung in bösartige Sarkome das Leben direkt gefährden. Diese Umstände sowie die Rücksichtnahme auf das subjektive Empfinden der Patientin machen es notwendig, dass man genannte Tumoren zu entfernen sucht. Der einzige Weg hierzu ist der operative. Denn der früher gemachte Versuch, durch Injectionen von Jod etc. die Geschwulst zum Schwinden zu bringen, dürfte wohl als nutzlos aufgegeben sein; auch die heutigen Versuche durch Erysipeltoxine den Geschwülsten beizukommen, dürfte man doch nur auf die Fälle ausdehnen, die dem Messer durch ihre Lage und Grösse entwachsen sind. So ist auch heute über die Notwendigkeit der operativen Behandlung der Desmoide kein Zweifel mehr, wenngleich in der Art ihrer Ausführung einzelne Verschiedenheiten bestehen. Um die Gefahr eines späteren Bauchbruches zu vermeiden, legt Helferich seinen Schnitt so an, dass er der Längsachse der Geschwulst entsprechend Haut und die oberflächlichen Muskelschichten, dann den Rest durch einen zu diesem senkrechten durchtrennt. Es soll so der *locus minoris resistentiae*, der eine alle Schichten der Bauchhaut in gleicher Linie durchsetzende Narbe giebt, fortfallen. Die Vorstellung klingt bestechend, doch habe ich eine Anwendung von anderer Seite nicht finden können. Auch in der hiesigen Klinik ist derselbe nicht zur Ausführung gelangt, sondern der Ent-tehung von Bauchbrüchen durch die Muskelnahrt vorgebeugt worden. Ob durch ihn also die Erwartungen erfüllt werden, welche Helferich an ihn knüpfte, darüber

habe ich keine Angaben finden können. Weitere Unterschiede bestehen auch in der Ausschälung der Geschwulst. So einig auch allgemein für eine, wenn möglich stumpfe Freipräparierung eingetreten wird, die Verwachsungen der Geschwulst mit der Nachbarschaft durchtrennen die meisten scharf unter gleichzeitigem Fassen der spritzenden Gefässe, andere wie Sängler lösen nur die Haut stumpf von der Geschwulst ab, die weitere Elimination der Geschwulst nehmen sie erst nach doppelter Unterbindung der zu durchtrennenden Muskeln und Aponeurosen vor. Dies Verfahren hat für decrepide und blutarme Individuen eine gewisse Berechtigung. Doch abgesehen davon, dass man hierbei nicht sieht, was man durchschneidet, scheint es für die Behandlung der Desmoide am wenigsten angebracht zu sein. Denn hier handelt es sich doch meist um jugendliche, kräftige Individuen, denen der geringe Blutverlust bei der Exstirpation ohne vorherige Ligatur nicht schaden dürfte und um so weniger, als sie die Blutersparnis mit längerer Dauer der Operation und was das Wichtigste in manchen Fällen mit längerem Offenbleiben der Bauchhöhle erkaufen. So ist auch von Geheimrat Braun von einer Anwendung dieser Methode für alle Fälle abgesehen worden. Um die Eröffnung der Bauchhöhle zu vermeiden, die in der vorantiseptischen Zeit zu den gefährlichsten Wagnissen der Chirurgie gehörte und auch heute, wenn auch nicht gerade gefährlich, so doch auch nicht gleichgültig ist, haben Guesselin¹⁶⁾ Huguer, Nélaton geraten, Teile der Tumoren, welche mit dem Bauchfell fest verwachsen waren, zurückzulassen.

¹⁶⁾ Ledderhose. l. c. I.

Sie wenigstens wollen dies ausgeführt haben, ohne Recidive zu sehen. Ich glaube nicht, dass sich in den heutigen ausübenden Chirurgenkreisen Vertreter für diese Methode finden werden; auch der Vorschlag von Sänger¹⁷⁾, bei Desmoiden, die mit dem Peritoneum fest verwachsen sind, das Bauchfell neben der Geschwulst zu eröffnen, letztere dann emporzuheben und über einer angelegten Massenligatur abzutragen, findet entschiedene Gegner. So äussert sich König in seinem Lehrbuche durchaus ablehnend gegen diesen Vorschlag. Ähnliches wurde von G. Thomas vorgeschlagen, doch ohne Eröffnung des Peritoneum, indem er dasselbe wie den Stiel einer Eierstocksgeschwulst behandeln möchte. Im Gegensatz hierzu wird in der hiesigen Klinik das Peritoneum, falls es sich mit der Geschwulst verwachsen zeigt und nicht stumpf abgehoben werden kann, in breiter Wunde mit der Geschwulst reseziert, und die Schnittländer für sich mit dünner Seide vereinigt, ein Verfahren, das auch von vielen anderen Chirurgen geübt wird.

Im Anschlusse hieran will ich den hier üblichen Gang bei der Operation schildern. Die Vorbereitung des Patienten zu derselben beginnt damit, dass der Darm vorher durch Abführmittel sowie durch Einlauf bei vorwiegend flüssiger Kost soweit als möglich von seinem Inhalt befreit und dadurch entspannt wird. Am Morgen des Operationstages selbst erhält Patient 10—15 Tropfen Opium. Der Desinfection wird insofern vorgearbeitet, als Patient am Tage vorher in einem warmen Bade gehörig gereinigt wird. Die Desinfection auf dem Ope-

¹⁷⁾ Sänger. Archiv für Gynaecologie Bd. XXIV.

rationistisch wird mit Einseifen und nachfolgendem Rasieren des Operationsterrains begonnen. Unter beständigem Irrigieren mit Sublimatlösung wird dann nochmals eine energische Abseifung mit der Bürste vorgenommen, dann mit Alkohol und Äther, und schliesslich mit 5% Carbolsäurelösung abgerieben. Die Umgebung des Operationsfeldes wird mit Tücher, welche in 5% Carbollösung aufbewahrt sind, bedeckt.

Nach der soeben geschilderten Vorbereitung und Desinfection wird ein Hautschnitt über die Längsachse des Tumors gelegt. Es werden Haut, Unterhautzellgewebe, eventuell Muskulatur scharf bis auf die Geschwulst durchtrennt. Hierbei werden die spritzenden Gefässe sofort gefasst und unterbunden, soweit als möglich werden sie aber schon vor ihrer Durchtrennung mit Schiebern abgekllemmt. Auf diese Weise gestaltet sich die Blutung zu einer minimalen. Nach Freilegung der Geschwulst wird versucht, die angrenzenden Teile stumpf abzuhängen bzw. einen der beiden Pole freizulegen. Sind die benachbarten Teile fest verwachsen, so erfolgt scharfe Durchtrennung bis zur Hinterfläche des Tumors, um nun den Versuch zu wiederholen, die Geschwulst stumpf von ihrer Unterlage abzuheben. Letzteres wird sehr peinlich und exact ausgeführt. Reisst das Peritoneum ein und ist doch noch Möglichkeit vorhanden, den Rest der Geschwulst ohne weitere Verletzung des Peritoneums entfernen zu können, so wird die Risswunde sofort durch einige Seidenknopfnähte geschlossen und die stumpfe Ausschälung fortgesetzt wie Fall IV zeigt; ist obige Möglichkeit nicht vorhanden, so wird

das Bauchfell, soweit es sich verwachsen zeigt, mit scharfem Schnitt durchtrennt. Um jede Abkühlung der Eingeweide und Einlaufen von Blut in die Bauchhöhle zu vermeiden, wird sofort bei der Eröffnung der Bauchhöhle ein steriles in warmer Borlösung aufbewahrtes Tuch auf die Bauchhöhlenwunde gelegt. Jetzt folgt die Naht des Peritoneums durch eine Reihe von Seidenknopfnähten, die die Serosa des Peritoneums aneinanderlegen. Nach nochmaliger, genauer Revision der Wundflächen, ob die Blutstillung eine exacte, werden die durchtrennten Muskeln durch Catgutnähte, wenn irgend möglich mit einander vereint. Es soll auf diese Weise die möglichst engste Vereinigung der durchtrennten Teile herbeigeführt werden. Nun folgt die Hautnaht, welche durch mehrere tiefe, Fascie und Muskeln mitfassende Nähte begonnen und durch eine Reihe oberflächlicher Nähte beendet wird. Sorgfältige Drainage der Operationswunde endigt die Operation.

Zum Verbande wird auf die Wundflächen Jodoformgaze gelegt, darüber entfettete Watte; letztere überragt weit nach allen Seiten das Operationsgebiet, um so einen festen Abschluss zu sichern. Fixiert wird die Watte erst durch eine trockene und dann durch eine feuchte gestärkte Binde. Die Lagerung der Patientin im Bett geschieht mit etwas erhöhtem Oberkörper, um jede Spannung der Bauchdecken aufzuheben. Obwohl wie oben ersichtlich ein Hauptwert bei der Naht auf die möglichst enge Vereinigung der durchtrennten Teile gelegt wird sowohl um die Heilung zu beschleunigen wie hauptsächlich eine feste Consolidation der Narbe herbeizuführen, so musste doch im

Fälle IV und X auf die Naht verzichtet werden, weil die Muskeln in zu breiter Ausdehnung weggeschnitten waren. Das Peritoneum konnte auch in diesem Falle vereinigt werden, trotzdem im Falle X ein 12 cm langes und 3 cm breites Stück reseziert worden war.

Bei der Nachbehandlung gilt als leitender Grundsatz, falls das Peritoneum verletzt bzw. weit frei gelegt ist, die Patienten zu behandeln wie Laparotomierte. Sie erhalten in den ersten Tagen nur geringe Mengen flüssiger, wenig Koth machender Kost; gleichzeitig wird der Darm durch mehrfache Opiumgaben — 3 mal täglich 15 Tropfen — ruhig gestellt. Nur allmählich steigt man mit der Menge der anfangs gereichten Kost und ebenso vorsichtig wird mit der Darreichung von compacteren Lebensmitteln vorgegangen. Der Übergang zur gewöhnlichen Ernährungsweise wird so ein ganz allmählicher. Der erste Stuhl wird durch einen Einlauf erleichtert, um jedes unbequeme Mitpressen von Seiten der Patienten zu verhindern. Die ruhige Bettlage wird mindestens für 4 Wochen eingehalten; bestimmend hierfür ist der Wunsch, die junge, noch wenig consolidierte Narbe vor unnötigen Dehnungen zu schützen. Auch wird den Patienten nach der Entfernung grösserer Geschwülste empfohlen, späterhin eine Bauchbinde zum Schutze der Narbe zu tragen.

Was den Erfolg der Operation in unseren Fällen nun selbst anbetrifft, so kann man ihn als einen guten bezeichnen; denn Niemand ist an der Operation selbst zu Grunde gegangen, obwohl mehrfach grosse Wunden mit Verletzung des Peritoneums und Eröffnung der

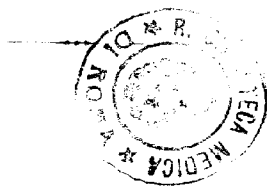
Bauchhöhle gesetzt waren. Selbst Fall VIII, wo die Wundheilung durch das Auftreten einer Lungenentzündung und eines Wunderysipels compliziert war, gelangte zur definitiven Heilung. Worauf aber noch besonders hingewiesen werden soll, sämtliche Patientinnen, bei denen die Bauchmuskeln vereinigt werden konnten, gingen mit festconsolidierter Narbe fort; weder Hustenstösse noch starke Anwendung der Bauchpresse, wölbten die Operationsstellen vor, ein Resultat, das nicht zum wenigsten der exact ausgeführten Muskel- und Fasciennaht zuzuschreiben ist. Anders verhält sich die Sache mit dem Auftreten von Recidiven nach der Operation. Für reine Desmoide darf man sie wohl leugnen; für die sogenannten Fibrosarkome, die so nahe das Sarkom berühren, dürfte die Sache doch zweifelhaft sein; wenigstens mahnen die bei der Diagnose erwähnten Fibrosarkome der Mm. iliacus und psoas mit ihren Recidiven zur äussersten Vorsicht und fordern den Chirurgen auf, möglichst früh zu operieren, weil dann noch am meisten Aussicht auf radicale Heilung ist.

Zum Schluss erlaube ich mir, meinem hochverehrten Lehrer, Geheimen Medizinalrat Professor Dr. H. Braun, auf dessen Veranlassung ich diese Arbeit angefertigt habe, für die Überlassung des Materials und die freundliche Unterstützung meinen Dank auszusprechen.



Thesen.

- I. Die Behandlung der Lues mit Quecksilber ist schon vor dem Eintritt der sekundären Erscheinungen zu beginnen.
- II. Die Sectio alta ist der sectio mediana in den meisten Fällen vorzuziehen.



16877

21383
v. i.