



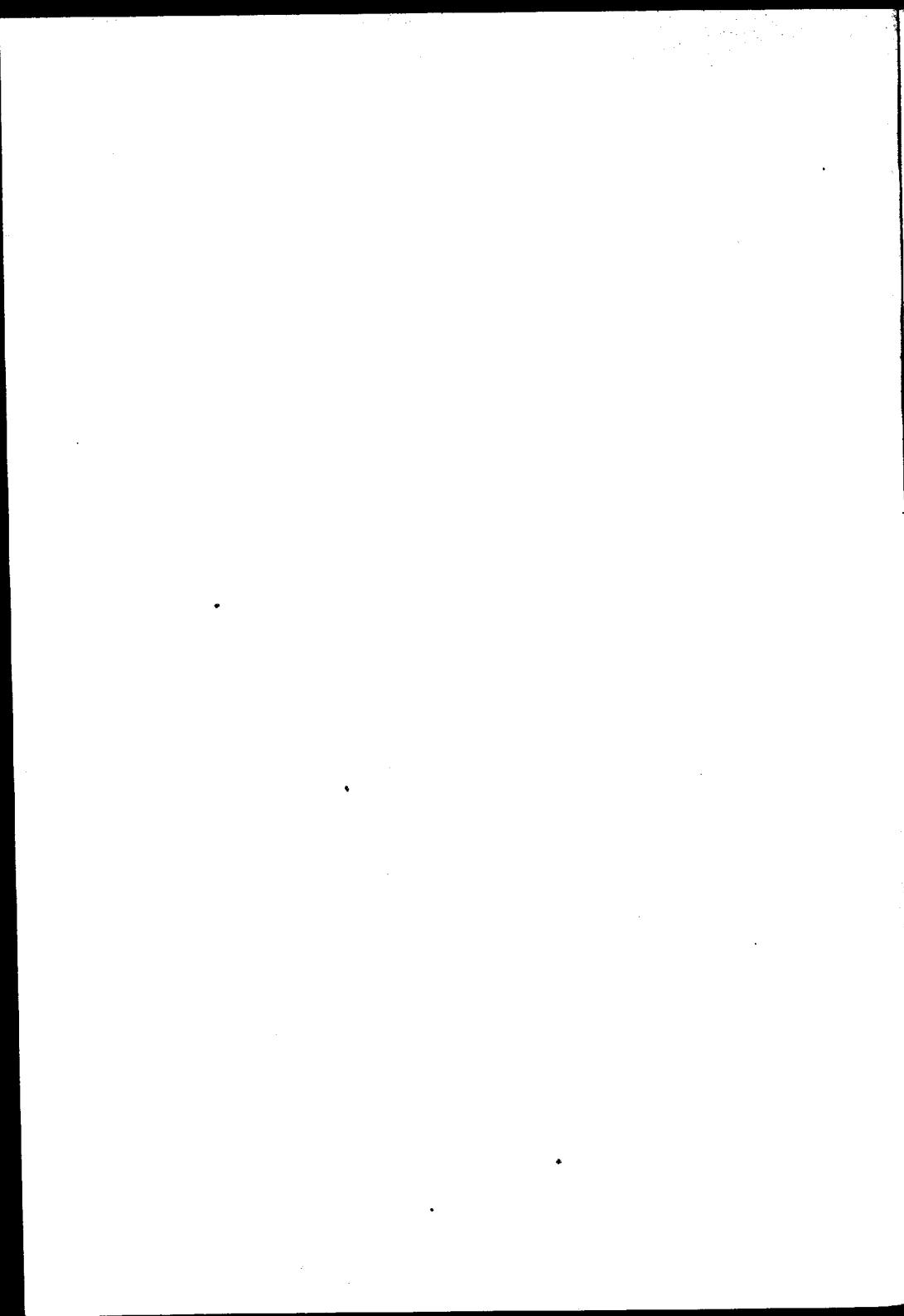
Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Bonn.

Über
Bauchdeckendesmoide.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doctorwürde
bei der
hohen medizinischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn
eingereicht und mit den beigefügten Thesen verteidigt
im Juli 1892
von
Ferdinand Dannhauer
aus Köln.



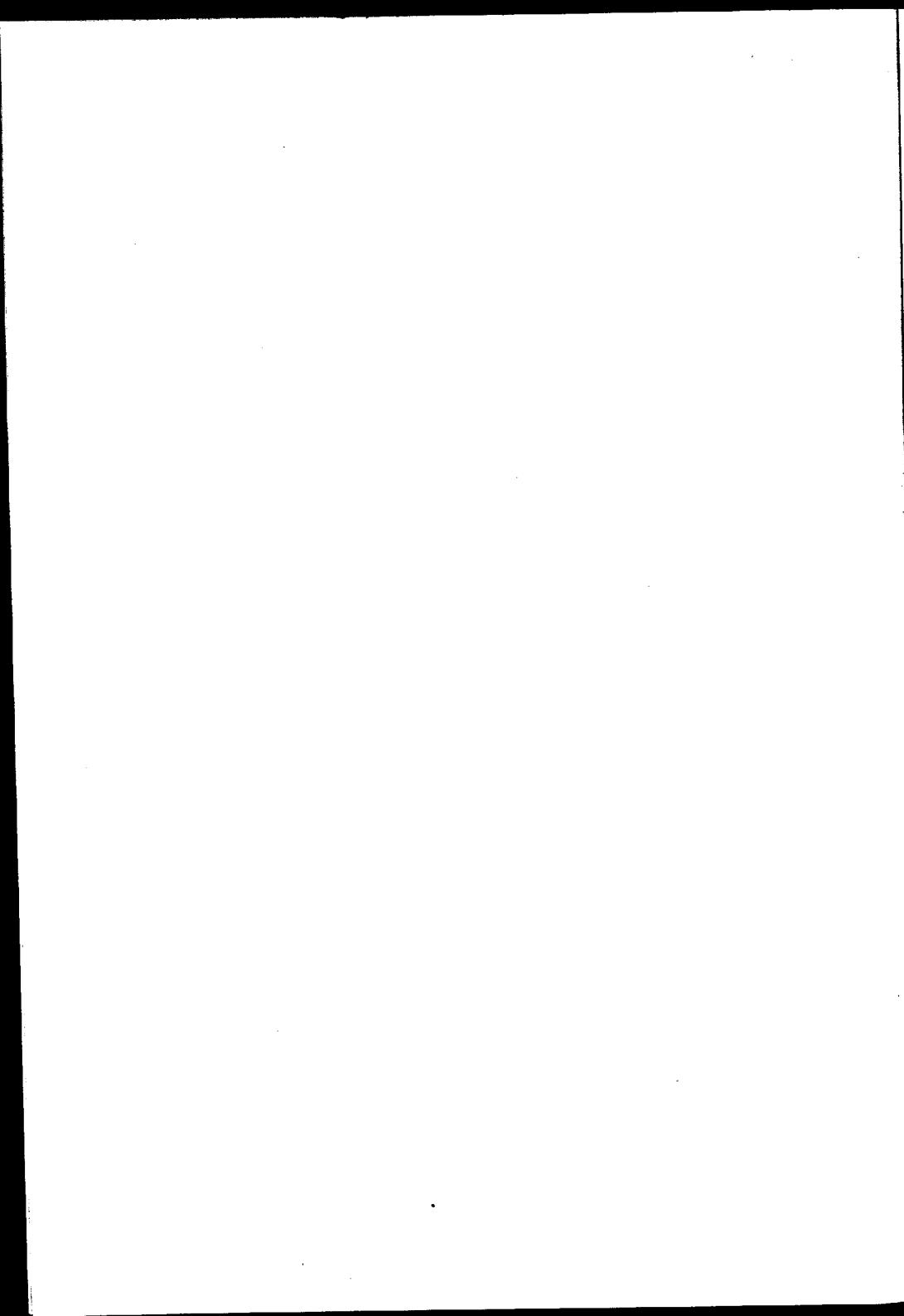
Bonn,
Universitäts-Buchdruckerei von Carl Georgi.
1892.



Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit und Liebe

zugeeignet.



Die Geschwülste der Bauchhaut müssen scharf von den aus den tieferen Schichten der Bauchdecken ausgehenden Tumoren getrennt werden. Denn während jene weder in der Häufigkeit ihres Vorkommens, noch in ihren Erscheinungen irgendwelche bemerkenswerten Besonderheiten darbieten, sind die von den Fascien und Aponeurosen der Bauchmuskeln, oder von den Muskeln selbst ausgehenden Geschwülste in verschiedener Richtung interessant. Sie treten entweder als reine Fibrome oder Sarkome oder auch als Mischformen auf, und es ist klinisch fast nie und mikroskopisch nicht immer eine scharfe Abgrenzung der einzelnen Formen möglich, sodass die von Sänger eingeführte Bezeichnung „Desmoide“ zutreffend ist, insofern man damit einerseits ihre Zusammengehörigkeit andeutet, andererseits aber ihren klinischen Charakter unberücksichtigt lässt.

Wenn wir auch heute die Desmoide der Bauchdecken als eine gut bekannte, wohlcharakterisierte und keineswegs seltene Geschwulstgruppe betrachten müssen, so ist es doch auffallend, dass wir über die am meisten interessierenden klinischen und anatomischen Eigentümlichkeiten, über den Ausgangspunkt und die Ätiologie derselben noch kein sicheres Urteil gewonnen haben.

Bemerkenswert ist zunächst ihr häufigeres Auftreten beim weiblichen Geschlecht, und zwar sind hier wieder die Frauen bevorzugt, welche geboren haben. Ledderhose zählt unter 100 von ihm zusammengestellten Fällen nur 10 Männer; Terillon unter 78 Fällen 12 Männer.

Es sind also offenbar bei letzteren die Bedingungen zur Entwicklung eines Desmoids auch vorhanden, nur muss bei dem weiblichen Geschlecht wohl eine erhöhte Disposition hinzukommen.

In der mir zugänglichen Literatur habe ich 127 Fälle auffinden können, dazu kommen noch 5 in den letzten Jahren in der hiesigen chirurgischen Klinik beobachtete, sowie ein von Herrn Geh. Rat Trendelenburg mir gütigst überlassener Fall aus seiner Privatpraxis, sodass ich im Ganzen 133 Fälle zähle. Von diesen ist bei 120 das Geschlecht angegeben und zwar befinden sich darunter nur 14 Männer, 13 sind schon früher beschrieben worden, der 14. ist der letzterwähnte.

Auch das Alter scheint auf die Entstehung der Desmoide nicht ohne Einfluss zu sein; es ist angegeben bei 114 und zwar bei 100 Frauen und 14 Männern.

I. Frauen: es standen im Alter von

19—25 Jahren	30,
26—30 "	29,
31—35 "	20,
36—40 "	12,
41—45 "	4,
46—50 "	2,
51—55 "	3,
55—60 "	1.

Es treten also die Desmoide bei den Frauen zwischen dem 19. und 35. Lebensjahr am häufigsten auf. Das ist nun gerade die Periode, wo die geschlechtlichen Functionen am grössten sind; vom 36. Jahre ab zeigt sich eine grosse Abnahme in der Frequenz, um gegen das klimakterische Alter hin noch weiter zu sinken.

Die Männer standen zwischen dem 25.—55. Jahre.

Über die Beziehung zwischen den geschlechtlichen Functionen und dem Erscheinen dieser Tumoren ergiebt uns die Anamnese wertvolle Aufschlüsse. Nach derselben

scheint die Schwangerschaft einen bemerkenswerten Einfluss zu besitzen; denn von den 106 Frauen meiner Statistik haben durchgemacht:

keine Schwangerschaft	5,
1	12,
2 Schwangerschaften	17,
3	12,
4	7,
5	4,
6	3,
9	1,
11	1,
Schwangerschaft überhaupt	1,
Zahlreiche Schwangerschaften	1,
1 Schwangerschaft und 1 Abort	1,
2 Schwangerschaften	1 " 2 "
2	1,
4	1,
4	1.

Der häufigste Sitz der Bauchdeckendesmoide ist die vordere mittlere Partie der Bauchwand; die Mehrzahl geht von der Rectusscheide aus, in zweiter Linie von den äusseren schrägen Bauchmuskeln resp. deren Aponeurosen. Sie wachsen dann in der Regel nach vorn, indem sie die Muskelfasern zur Seite schieben, wobei sie die Bauchdecken mehr oder weniger vorwölben. Zu einer Verwachung mit der Haut und Ulceration derselben kommt es selten: es muss denn die Geschwulst schon eine bedeutende Grösse erreicht haben und dadurch die Haut stark gespannt und verdünnt worden sein, sodass durch äussere Einflüsse Usur derselben eintritt. Soweit kommt es heute doch fast nie mehr; denn während man in der vorantiseptischen Zeit die Operation so lange als möglich hinauszögerte resp. gar nicht vornahm, exstirpiert man jetzt die

Geschwülste, sobald sie zur Beobachtung kommen. Infolgedessen haben die in jüngerer Zeit beschriebenen bei weitem nicht mehr die Grösse, wie die in der älteren Literatur verzeichneten: es sind jetzt meist Faust- bis Mannskopf grosse Tumoren.

Bei ihrem Wachstum folgen diese Tumoren anscheinend der Verlaufsrichtung des Muskels, in dem sie entstanden sind; hier wird ihrer Ausbreitung offenbar der geringste Widerstand entgegengesetzt. Nach Grätzer kann man verschiedene typische Formen unterscheiden: eine Kegel-, Kugel- oder Scheibenform, welche selbst bei ganz enormer Grösse noch erhalten sein kann; in einzelnen wenigen Fällen konnte man von einer Hemden- oder Manschettenknopfform reden, wenn nämlich der Tumor entsprechend der Fascia transversa eine Einschnürung zeigte und sowohl nach aussen wie nach innen gewachsen war.

Gleichzeitiges Auftreten von zwei oder mehreren Geschwülsten ist nur einmal berichtet worden, nämlich von Grätzer, der einen sehr interessanten Fall von doppelseitigem Fibroid in den Bauchdecken beschreibt. Derselbe gelangte zur Beobachtung im Jahre 1878 und betraf eine 33jährige Frau, welche zweimal geboren hatte. Ein halbes Jahr nach der letzten Entbindung bemerkte sie zu beiden Seiten des Bauches je eine handtellergrosse Geschwulst, die allmählich und ohne Beschwerden zu verursachen wuchsen, sodass sie nach $2\frac{1}{2}$ Jahren bei der Untersuchung ungefähr kindskopfgross waren; im übrigen jedoch keine Besonderheiten boten. Sänger lässt die Möglichkeit zu, dass die beiden Geschwülste in der Mittellinie zusammenhingen; ich habe jedoch aus dem Berichte Grätzers nur den Schluss ziehen können, dass es sich um zwei isolierte, völlig von einander getrennte Tumoren handelte.

Mit den benachbarten Skeletteilen, besonders mit der Crista und Spina ilei und mit den falschen Rippen

kann ein innerhalb der Bauchdecken entstandenes Desmoid secundär in Verbindung treten und so einen Stiel zum Knochen bilden; im allgemeinen sind jedoch diese Verbindungen selten, seltener jedenfalls, als die älteren namentlich die französischen Chirurgen annahmen, welche glaubten, dass diese Neubildungen von dem betreffenden Knochen ausgingen und von da aus in die Bauchwand hineinwüchsen. Daher erklären sich auch ihre Versuche durch subcutane Durchtrennung des angeblich vorhandenen Stieles die zuführenden Gefäße zu durchtrennen und den Tumor dadurch zur Rückbildung zu bringen.

Beschwerden machen die Bauchdeckendesmoide im Anfange gar nicht, sodass sie in der ersten Zeit ihres Bestehens von den Patienten überhaupt nicht bemerkt, sondern meist zufällig entdeckt werden, wenn sie schon Nuss- bis Hühnereigrösse erreicht haben. Langsam aber stetig nehmen sie dann an Grösse zu, ohne irgendwelche subjectiven Symptome hervorzurufen; hat eine solche Geschwulst etwa Hühnereigrösse erreicht, so tritt ein schnelleres oft rapides Wachstum ein, das dann auch von Störungen sensibler Natur begleitet zu sein pflegt. Dieselben bestehen meist in ziehenden, nach der Leistengegend und dem Oberschenkel ausstrahlenden Schmerzen, welche besonders zur Zeit der Menstruation intensiver werden. Besonders interessant in dieser Beziehung ist ein von Langenbeck veröffentlichter Fall, der ein sonst gesundes 22 jähriges Mädchen betraf, das etwa 4 Jahre nach einer normalen aber schweren Entbindung eine bohnengrosse, unter der Haut sitzende, verschiebbare Geschwulst bemerkte, die sehr rapide wuchs und regelmässig während der Menstruation Schmerzen verursachte. Jedenfalls muss man in diesem Falle einen Zusammenhang des Desmoids mit dem Genitalapparat annehmen.

Haben diese Desmoide etwa Kindskopfgrösse erreicht, so rufen sie lokale Beschwerden hervor, einerseits zerren

sie die Bauchdecken, sodass die Patienten im Gehen und Stehen behindert sind, anderseits drücken sie beim Liegen auf die Baucheingeweide, sodass Störungen in der Verdauung und Defäcation eintreten können; drücken sie auf das Diaphragma, so wird die Respiration behindert. Auf den normalen Verlauf von Schwangerschaft und Geburt haben diese Tumoren nur dann Einfluss, wenn sie durch ihre Lage und Schwere den Uterus insultieren und in seiner Ausdehnung behindern; beide Umstände dürften jedoch selten zusammentreffen. Auffällig dagegen bleibt es, dass häufig während oder nach einer Schwangerschaft ein rapides Wachstum des Tumors eintritt: die Geschwulst erreicht in kurzer Zeit Kindskopfgrösse.

Eine Beteiligung der inguinalen und axillaren Lymphdrüsen findet nicht statt, doch kann es bei einem Sarkom zu Metastasen kommen.

Ätiologie.

Über die Entstehungsursache der Bauchdeckendesmoide herrscht noch grosse Unklarheit, und es gehen die Ansichten darüber noch weit auseinander. Verschiedene Theorien und Hypothesen hat man mit mehr oder weniger Glück aufgestellt, ohne dass jedoch eine bis jetzt ganz befriedigt hätte.

Die Erblichkeit scheint keine Rolle zu spielen, wenigstens wird in den Berichten nichts davon erwähnt.

Grätzers Versuch, die Cohnheimsche Theorie von der embryonalen Anlage für die Ätiologie zu verwerten, ist schon von Lemcke und Sänger mit Recht als verfehlt und nicht befriedigend bezeichnet worden, sodass es wohl nicht nötig sein dürfte, hier noch näher darauf einzugehen.

Neuerdings hat nun Herzog die Theorie aufgestellt, dass die Entstehung der Desmoide sich anschliesse an durch Traumen bewirkte Muskelrupturen; einmal können solche Zerreissungen entstehen, wenn die Muskelsubstanz

bestimmte pathologische Veränderungen erfahren hat, dann aber auch bei vollständig normalen Muskeln durch heftige Contractionen, wie sie z. B. bei Wehen, Tetanus und beim Heben von schweren Lasten zustande kommen. Für diese Ansicht sprechen mehrere Berichte.

Bennet berichtet von einem Fibrom der Aponeurose des M. obl. int. bei einem 26jährigen Manne, der beim Heben eines schweren Gegenstandes ein schmerhaftes Gefühl in der Lebergegend empfunden hatte, nach 1 Jahre entwickelte sich an derselben Stelle eine Geschwulst. Ähnlich ist der von Ebner mitgeteilte Fall; einer Frau waren im Stehen schwere Mehlsäcke auf die Schultern geladen worden, wobei sie plötzlich in der Mitte der vorderen Bauchwand einen brennenden Schmerz fühlte. Wenn man will, kann man den hier plötzlich auftretenden Schmerz durch eine Muskelruptur erklären; im allgemeinen ist jedoch die Anamnese zu unbestimmt, um daraus schliessen zu dürfen, dass es sich wirklich um eine Muskelzerreissung gehandelt hat.

Dagegen hat Ledderhose zwei von Freund operierte Fälle veröffentlicht, die eher für die Theorie Herzogs zu verwerten sind.

In dem ersten Falle handelt es sich um eine 32jährige Frau; Conjug. ext. 8,5; ein Kind spontan geboren; bei der zweiten Geburt hochgradige Muskelanstrengungen in der II. Geburtsperiode, plötzliche Schmerzen in der Nabelgegend. Riss des M. rectus dexter etwas rechts und oberhalb des Nabels; nach 8 Monaten ist ein Fibroid des r. M. rectus zu constatieren; hier ist mit Bestimmtheit eine Ruptur des betreffenden Muskels angegeben, offenbar also auch sicher diagnostiziert worden, — aus welchen Symptomen ist allerdings nicht gesagt.

Der zweite Fall ist schon nicht mehr so sicher. Frau N., 30 J. alt, hat zwei Geburten überstanden; vor 3 Jahren erhielt sie einen Tritt auf den Unterleib, worauf

sie etwa 3 Wochen bettlägerig war, nach mehreren Monaten Knoten in der rechten Unterbauchgegend, seit 1 Jahr wächst der Bauch im ganzen, die Diagnose, die durch die Operation bestätigt wurde, lautete: Tumor ovarii sin. mit Tumor fibrosus des M. rectus dexter.

So sehr diese beiden Fälle für die Herzog'sche Theorie auch zu sprechen scheinen, als beweisend können wir sie nicht ansehen; denn bei der Isoliertheit dieser Beobachtungen muss man mit grosser Vorsicht zu Werke gehen, zumal mit Ausnahme des I. Falles in keinem anderen eine Muskelruptur klinisch auch nur mit annähernder Wahrscheinlichkeit diagnostiziert worden zu sein scheint.

Herzog und mit ihm Lemcke nehmen nun an, dass solche Zerreissungen häufig während der Schwangerschaft und besonders während des Geburtsaktes stattfinden; den dabei entstehenden Schmerz bezögen die Frauen auf die Geburt selbst, sodass es erklärliech sei, warum die anamnestischen Angaben, welche auf eine stattgehabte Muskelruptur hinweisen müssten, fehlten.

Gegen diese Lemcke-Herzog'sche Theorie muss man einwenden, dass es zunächst gar nicht so bestimmt erwiesen ist, dass, wie von ihnen als sicher angenommen wird, während der Gravidität oder schwcren Geburten oft Muskelrisse in den Bauchdecken stattfinden. Wenn das der Fall wäre, so würden jedenfalls in den Krankengeschichten häufiger diesbezügliche Angaben zu finden sein; denn die Zerreissung eines nicht pathologisch veränderten Muskels erzeugt lebhaften Schmerz und Anschwellung, sodass jedenfalls den Patienten selbst, abgesehen von der sicheren Diagnose des Arztes, derartige charakteristische Erscheinungen aufgefallen wären. Auch ist es mir nicht bekannt, dass bei Sectionen von Wöchnerinnen irgendwelche grössere oder kleinere Muskelrupturen diagnostiziert worden wären. Ferner erscheint auch

der Einwand Sängers gerechtfertigt, dass nach den unter anderen Bedingungen vorkommenden Muskelrissen, insbesondere nach Zerreissung der Muskeln an den Extremitäten bei gleichzeitiger Knochenfractur nie Desmoide entstehen. In diesen Fällen entwickelt sich eine bindegewebige Narbe, ein sogenannter Muskelkallus, der wohl auch als Anschwellung imponieren kann; dabei handelt es sich aber stets um eine physiologische Gewebsneubildung, welche einen Abschluss erfährt, nie jedoch um ein über diese Grenzen hinauslaufendes pathologisches Wachstum. Man hat diesem Einwand entgegengehalten, dass bei diesen Rupturen ganz andere Verhältnisse obwalteten, wie bei den während der Schwangerschaft eintretenden. Bei der Zerreissung eines Extremitätenmuskels sei das veranlassende Moment nur ein einmaliges; infolge der Functionsstörung werde Ruhestellung und Schonung veranlasst, so dass eine baldige Regeneration eintrete. Dagegen sei bei Rupturen der Bauchmuskeln während der Gravidität das veranlassende Moment ein dauerndes, der Reiz vermehre sich von Tag zu Tag, sodass die Bildung der Narbe nicht ungestört erfolgen könne; es sei daher nicht wunderbar, wenn dieser Reiz zur Hypertrophie der Narbe führe, „von der Hypertrophie zum Keloid und von diesem zum Fibroid sei aber kein grosser Schritt“. Dagegen spricht aber die relativ grosse Seltenheit der Bauchdeckendesmoide gegenüber den so häufig — wie man annimmt — vorkommenden Muskelzerreissungen bei Schwangerschaften und Geburten. Man muss dann, da ja offenbar bei den einzelnen Individuen die Neigung zur Keloid- und weiterhin zur Geschwulstbildung eine verschiedene resp. gar nicht vorhanden ist, noch annehmen, dass zu den äusseren Reizen noch ein innerer hinzu kommen muss, über dessen Natur wir allerdings nichts auszusagen vermögen; wir bezeichnen ihn mit dem viel- und wiederum nichtssagenden Worte „Disposition“. Ferner hat in den wenigen Fällen, in denen



man eine Muskelruptur nachgewiesen haben will, die Auf-fassung ebensoviel für sich, dass diese Ruptur nur erfolgte, weil der betreffende Muskel durch ein bereits vorhandenes kleines nicht diagnostiziertes Desmoid schon geschwächt und für eine Zerreissung disponiert war, zumal die Desmoide ja schon eine gewisse Grösse erreicht haben müssen, ehe sie anfangen, subjective Symptome zu machen. Will man jedoch an der umgekehrten Thatsache festhalten, dass also zuerst eine Ruptur des betreffenden Muskels vorhanden war, und dass im Anschluss an dieselbe ein Desmoid sich entwickelt hat, so entspricht es unserer heutigen Auffassung der Geschwulstbildung besser, wenn wir die Muskelverletzung nur als Gelegenheitsursache, als causa movens, für die Entstehung der aus unbekannten Gründen bereits im Keime angelegten Neubildung betrachten. Derartige gelegentliche Reize lassen sich leicht auffinden: es sind Dehnungen und Zerrungen, welche die Bauchdecken graviorer und gebärender Frauen zu erleiden haben, weiterhin die vermehrte Blutzufuhr während der Schwangerschaft. Gewonnen haben wir allerdings damit nicht viel, denn wir müssen gestehen, dass keine einzige der erwähnten Theorieen imstande ist, uns über die Entstehungsursache der Bauchdeckendesmoide befriedigenden Aufschluss zu geben: es bleibt also für uns, wie bei allen anderen Geschwulstformen, die Ätiologie dunkel; wir können nur sagen, dass anscheinend bei ihrer Entstehung traumatische und fluxionäre Gelegenheitsursachen eine Rolle spielen müssen.

Pathologische Anatomie.

Wir müssen unterscheiden zwischen reinen Fibromen und Sarkomen; erstere haben fast immer eine scharf umschriebene Form mit glatter oder unebener, knölliger Oberfläche; sie sind von sehr harter Consistenz, so dass das Messer unter Knirschen eindringt; auf dem Durchschnitt erscheinen sie weiss oder blassrötlich, in den ober-

flächlichen Teilen leicht durchscheinend. Die einzelnen, derben fibrillären Bindegewebsmassen kreuzen sich, verflechten sich netzartig oder verfilzen. Zwischen den Faserbündeln findet man viele Spindelzellen eingelagert und häufig auch Ansammlung von lymphatischer Flüssigkeit, durch die der Tumor ödematös geschwollen erscheint.

Die Sarkome sind entweder Rund- oder Spindelzellsarkome, sie zeigen eine viel weichere Consistenz, können schleimig erweichen oder mit Cystenbildung im Inneren einhergehen; nicht selten durchbrechen sie die Haut von innen her, nachdem sie in dieselbe hineingewachsen sind. Ausserdem giebt es noch alle möglichen Mischformen.

Diagnose.

Die Diagnose der Bauchdeckendesmoide ist im allgemeinen keine schwere. Während für die in der Haut und dem subcutanen Bindegewebe liegenden Neubildungen in den meisten Fällen die Palpation genügt, um über Sitz und Ausgangspunkt ins klare zu kommen, muss man, um die Diagnose auf ein Desmoid stellen zu können, erstens die präperitoneale und intramuskuläre Lage und zweitens die bindegewebige Structur nachweisen.

Auf erstere prüft man, indem man die Bauchmuskeln anspannen lässt: man fordert den Patienten auf, sich ohne Unterstützung der Arme aufzurichten; es wird dann eine Geschwulst, die mit der Muskulatur nicht verwachsen ist, keine Einbusse in ihrer Beweglichkeit erleiden, liegt sie dagegen in der Muskulatur, so wird sie fixiert werden. Liegt der Tumor vor der Muskulatur, so wird er dabei mehr nach vorn gedrängt, also deutlicher sichtbar werden; liegt er hinter derselben, so wird er nach der Peritonealhöhle zurückgedrängt werden, sodass die äussere Vorwölbung flacher wird, sogar gänzlich schwinden kann. Die wichtige Frage, ob der Tumor mit dem Peritoneum verwachsen ist, wird kaum mit Sicherheit beantwortet werden können. Je tiefer er liegt und je grösser er ist,

mit um so grösserer Wahrscheinlichkeit darf man eine Verbindung mit dem Bauchfell annehmen; in einigen Fällen hat der Tumor sogar das Peritoneum durchbrochen und ragte frei in die Bauchhöhle.

Der Nachweis der bindegewebigen Structur ist nur per exclusionem zu stellen, nachdem man sämtliche übrigen hier in Frage kommenden Tumoren verschiedenster Art ausgeschlossen hat.

Die Differentialdiagnose zwischen Fibrom und Sarkom wird klinisch wohl nie ganz sicher zu stellen sein, wenn auch in einer Anzahl von Fällen der sarkomatöse Charakter klinisch schon nachgewiesen werden konnte, da den Tumoren ein gewisser Grad von Malignität inne wohnte, indem sie nämlich die bekannte Eigenschaft bösartiger Geschwülste zeigten, in das benachbarte Gewebe hineinzuwuchern und es zu zerstören.

Bei der Differentialdiagnose mit anderen Tumoren kommen extra- und intraabdominale Geschwülste in Betracht.

1. Aktinomykose. Ob dieselbe primär in der Bauchwand auftreten kann ist noch nicht ganz sicher festgestellt, doch kann primäre Darmaktinomykose zu secundärer in den Bauchdecken führen. Es zeigt sich dann an der kranken Stelle zunächst eine feste oder mehr elastische Geschwulst, die in den verschiedensten Schichten sitzen kann und lange unverändert bleibt, sodass die Unterscheidung von einem festen Tumor schwierig, ja unmöglich sein kann. Ledderhose erwähnt einen von Glaser aus der Volkmannschen Klinik mitgeteilten Fall, in welchem die Diagnose auf ein Bauchwandfibrom gestellt war, das sich jedoch später als aktinomykotische Infiltration erwies. In solchen zweifelhaften Fällen können dann erst der weitere Verlauf, und die eventuell auftretende Magen- oder Darmaktinomykose den Ausschlag geben, die anfangs derbe aktinomykotische Infiltration erweicht im

späteren Stadium und es tritt Abscedirung ein; dann wird die makroskopische und mikroskopische Untersuchung eine sichere Diagnose ermöglichen.

2. Bauchdeckenabscesse sind selten und können nur dann Anlass zur Verwechslung geben, wenn eine subacute oder chronische Form vorliegt; denn bei einem acuten Abscess werden die charakteristischen Erscheinungen, Fieber und Schmerzen, kaum Zweifel über die Natur des Tumors entstehen lassen. Dagegen ist es gerade bei chronischen Formen der Eiterung oft recht schwierig, ein sicheres Urteil darüber zu gewinnen, ob ein entzündlicher Prozess oder eine Neubildung vorliegt; denn diese Bauchdeckenabscesse haben häufig eine derbe, bindegewebige Umhüllung, welche die Wahrnehmung der Fluctuation sehr erschwert, so dass in manchen Fällen erst die Incision die richtige Diagnose ergiebt.

3. Echinococcuscysten sind zwar primär in den Bauchdecken recht selten, aber immerhin sind einige Fälle beschrieben worden, sodass wir sie nicht übergehen dürfen.

Meist entstehen diese Cysten im präperitonealen Bindegewebe, sie können aber auch in den übrigen Schichten der Bauchwand auftreten. Oft machen sie weder lokale noch allgemeine Beschwerden, und ihre Anwesenheit wird erst bemerkt, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht haben. Auf das Vorhandensein von Fluctuation darf man nicht sicher rechnen, denn durch die Dicke und Spannung der um die Cyste gebildeten Kapsel wird die Untersuchung oft negativ ausfallen, besonders wird dies der Fall sein bei Sitz im präperitonealen Bindegewebe, wo die Cyste ausserdem noch von der Muskulatur überdeckt ist. Besonders charakteristisch, aber selten wahrnehmbar würde das sogenannte Hydatidenschwirren sein, welches man wahrnimmt, wenn man die eine Hand flach auflegt und mit der anderen einen raschen kurzen Stoss auf die Geschwulst ausübt. Ganz sicher wird die Diagnose

daher erst, wenn man in der durch eine Probepunktion erhaltenen Flüssigkeit die charakteristischen Echinococcus-häkchen nachweisen kann.

4. Ein Haematom wird durch die Anamnese, ferner durch seine Consistenz, sowie durch die Verfärbung der Bauchwand und die durch allmähliche Resorption bewirkte Verkleinerung richtig diagnostiziert werden.

5. Gummaknoten können nur in der ersten Zeit ihres Bestehens mit einem Desmoid verwechselt werden; später erweicht das Gumma und kann unter Umständen zum Ulcus werden; ausserdem werden anderweitige luetische Erscheinungen auf die richtige Diagnose führen.

6. Endlich seien noch die sogenannten Phantom-tumoren erwähnt, welche bei hysterischen Frauen vorkommen; man bezeichnet damit eine kugelige Vorwölbung des Bauches, die beim Palpieren eine merkwürdige Resistenz aufweist, sodass man an eine Schwangerschaft oder an das Vorhandensein eines Tumors zu denken geneigt ist. Aber über der Vorwölbung ist tympanitischer Schall, und in der Narkose verschwindet der Tumor.

Von den intraabdominalen Geschwülsten kommen zunächst Lebertumoren in Frage; sie sind daran zu erkennen, dass sie die Atembewegungen des Zwerchfells mitmachen d. h. bei der Respiration auf- und niedersteigen; ausserdem geht die über der Geschwulst vorhandene Dämpfung ohne jede Grenze in die der Leber über.

Carcinome des Pylorus und des Darms, sowie ein Ileocoecaltumor bei Typhlitis werden kaum in Betracht zu ziehen sein, da die Allgemeinerscheinungen und die auf eine Darmerkrankung hinweisenden Symptome sofort eine richtige Diagnose gestatten. Viel eher können Tumoren der in der Bauchhöhle frei befindlichen Organe, insbesondere solche des Netzes, namentlich wenn sie Verwachsungen mit der Bauchwand eingegangen sind, mit Des-

moiden verwechselt werden, sodass oft nur Anamnese und Verlauf den wahren Sachverhalt aufklären.

Sarkome und Carcinome der Nieren tragen einen exquisit malignen Charakter; sie zeichnen sich durch sehr schnelles Wachstum aus und führen bald zur Kachexie.

Eine Wanderniere wird man bei genauer Palpation immer an ihrer charakteristischen Gestalt und ihrer kolossalnen Beweglichkeit erkennen.

Bei Hydronephrose treten in der Regel Harnbeschwerden auf, und je nach der Menge des zeitweilig entleerten Harns wird sich die Consistenz und Gestalt des Tumors verändern.

Einen eventuellen Zusammenhang mit den Beckenorganen, insbesondere mit den weiblichen Geschlechtsorganen constatiert man durch rectale und vaginale Untersuchung, sowie durch Sondierung des Uterus und der Blase; bewegt man dann diese Organe absichtlich hin und her, so wird, wenn eine Verbindung mit dem Tumor besteht, derselbe diese Bewegungen mitmachen: genügende Anhaltspunkte für eine richtige Diagnose.

Prognose.

Die Prognose der Bauchdeckendesmoide ist solange eine günstige, als eine radikale Entfernung noch möglich ist; erfolgt jedoch eine solche nicht, so ist sie, trotzdem diese Geschwülste meistenteils einen benignen Charakter tragen, ziemlich ungünstig, da auf einen dauernden Stillstand oder spontane Rückbildung nicht zu rechnen ist, wenn auch Jahre vergehen können, ehe der Tumor eine das Leben gefährdende Grösse erreicht. In klinischem Sinne können also auch die Fibrome in ihrem Verlaufe einen bösartigen Charakter annehmen, pathologisch-anatomisch dagegen sind sie stets benigner Natur, insofern nirgends Metastasen auftreten. Bei den Sarkomen muss jedoch die Möglichkeit der Metastasenbildung zugegeben werden, wenn auch eine ganz sichere Beobachtung bis

jetzt noch nicht vorliegt. Die Aussichten einer dauernden Heilung nach der Exstirpation sind im allgemeinen günstig. Die älteren französischen Chirurgen wie Hug u i e r und N é l a t o n haben sogar oftmals, um der Gefahr einer Bauchfellverletzung zu entgehen, Geschwulstteile in der Wunde zurückgelassen, ohne ein Recidiv zu beobachten, und unzweifelhaft bieten die reinen Fibrome in dieser Beziehung eine günstige Prognose. Anders hingegen scheinen sich die Sarkome zu verhalten; wenn sie auch keine ausgesprochene Neigung zu Recidiven besitzen — sonst würden die Krankengeschichten häufiger solche erwähnen —, so liegen doch einige ganz sichere Berichte über Recidive solcher Tumoren vor, und auch wir sind in der Lage, einen Beitrag zu dieser Frage zu liefern. (Cfr. den unten mitgetheilten II. Fall.)

Therapie. Die Behandlung der Bauchdeckendesmoide besteht in ihrer Exstirpation, und zwar ist dieselbe so früh wie möglich vorzunehmen, bevor eine Verwachsung mit dem Peritoneum eingetreten ist, wenn man auch die Eröffnung der Bauchhöhle nicht zu scheuen braucht, wie in der vorantiseptischen Zeit.

Bei der Beurteilung der Prognose der Operation dürfen natürlich die Resultate jener Periode nicht berücksichtigt werden. Ledderhose hat 15 Fälle constatiert, in denen der Tod als directe Folge der Operation eintrat, von denen der grösste Teil in die vorantiseptische Zeit fällt: 8 mal verursachte Peritonitis nach Verletzung des Peritoneums, 5 mal ohne solche exitus letalis; in 2 Fällen erfolgte der Tod durch den enormen Blutverlust.

Zwei Patienten gingen an Recidiven und einer an Pyämie infolge von Ätzung zu Grunde.

Da eine Verwachsung mit dem Bauchfell vorher nie mit Sicherheit diagnostiziert werden kann, so muss man die Operation selbstverständlich mit denselben Vorbereitungen und unter denselben aseptischen Cautelen beginnen.

nen wie eine Laparatomie, um die Gefahren einer etwaigen Eröffnung der Bauchhöhle nach Möglichkeit zu vermindern. Einige Tage vor der Operation lässt man den Patienten abführen und einige Stunden vor derselben giebt man ein Klysma, um eine möglichst vollständige Entleerung der Därme herbeizuführen und dadurch das Peritoneum zu entspannen, da man nicht wissen kann, ob nicht ein Teil der Bauchwand und des Bauchfells mit entfernt werden muss. Allgemein gültige Regeln über die Ausführung der Operation lassen sich nicht aufstellen, da dieselbe sich in jedem einzelnen Falle nach Sitz und Grösse der Geschwulst richten muss. Gewöhnlich wird der Tumor in seiner Längsachse durch einen über den am meisten vorragenden Teil verlaufenden Schnitt freigelegt; dann geht man schrittweise vor und schält den Tumor möglichst stumpf aus seinen Verwachsungen heraus. Ist eine Lostrennung vom Peritoneum nicht möglich, so eröffnet man ruhig die Bauchhöhle, indem man das Bauchfell dicht an der Geschwulstgrenze durchschneidet. Unter Beobachtung streng aseptischer Cautelen sind mit der Resection des Peritoneums keine besonderen Gefahren verbunden. In den allermeisten Fällen wird das wegfallende Stück des Bauchfells nicht so gross sein, dass man durch Herbeziehung des Peritoneums aus der Umgebung den Defect nicht durch die Peritonealnaht schliessen könnte. Bei sehr ausgedehnten Verwachsungen aber oder besonders bei Operationen von Recidiven kann der Fall eintreten, dass man den Peritonealdefect nicht durch Herbeziehung schliessen kann; man ist dann genötigt eine parietale Wundfläche im Bauchraum zurückzulassen, welche sich durch Narbenbildung schliessen muss. Natürlich werden dann leicht Verwachsungen mit der Bauchwand an dieser Stelle eintreten, und dieser Umstand kann für den Patienten auch gefährlich werden, durch Abknickung adhärenter Darmschlingen, Strangbildung u. s. w. Unter

Umständen kann man solchen Missständen dadurch begegnen, dass man das Netz als plastisches Material für die Deckung des Bauchfeldefectes benutzt, indem man dasselbe über die Baucheingeweide ausbreitet und es dann an die Bauchwand im Bereich des Peritonealdefectes durch Nähte befestigt.

Drainage empfiehlt sich nur bei unverletztem Bauchfell. Darüber legt man einen aseptischen Verband. Für die Nachbehandlung ist Bettruhe die Hauptsache. Um die Peristaltik zu hemmen, muss man schon vor der Operation etwas Opium geben. Die Heilung erfolgt gewöhnlich per primam nach 2—3 Wochen. Todesfälle infolge von Jauchung der Wunde sowohl bei unverletztem Peritoneum als auch nach Eröffnung der Bauchhöhle wird man jetzt nur als Ausnahmen und beklagenswerte Unglücksfälle zu betrachten haben.

Nach erfolgter Heilung lässt man, wenn es erforderlich ist, die Patienten in der ersten Zeit eine Leibbinde mit Pelotte tragen, um der Bildung einer Hernia ventralis vorzubeugen.

Es folgen nunmehr die Krankengeschichten von fünf Patientinnen, die in der hiesigen Klinik während der letzten Jahre beobachtet respektive operiert wurden; ein VI. Fall, der einen Mann betrifft, stammt aus der Privatpraxis des Herrn Geh. Rat Trendelenburg und wurde von demselben mir gütigst überlassen.

I.

Frau Anna E., 38 Jahre alt, will früher stets gesund gewesen sein. Vor etwa $\frac{3}{4}$ Jahren bemerkte Patientin zufällig in der rechten Bauchhälfte eine etwa eigrosse Geschwulst, die ohne nachweisbare Ursache entstanden sein soll, langsam aber stetig, ohne Schmerzen zu verursachen, wuchs; ob geboren, ist nicht angegeben.

Befund: Im rechten Hypogastrium befindet sich ein

doppeltaufgärtiger Tumor, der sich knorpelhart anfühlt, Oberfläche glatt; die Haut darüber ist verschieblich; im übrigen die Geschwulst wenig beweglich, sie gehört offenbar der Bauchwand an und scheint am os ilei adhärent zu sein.

D i a g n o s e: Desmoid der Bauchdecken.

O p e r a t i o n: 3. II. 1890.

Durch einen etwa 15 cm langen Schnitt parallel der Leistenbeuge wird der Tumor blosgelegt, so weit es möglich ist, wird er stumpf herausgeschält. Da jedoch ziemlich ausgedehnte Verwachsung mit dem Peritoneum besteht, so wird dies in einer etwa 12 cm langen und 4 cm breiten Fläche mitexstirpiert. Vollständige Vernähung des Bauchfells; in der Nahtlinie der Bauchwunde wird im unteren Drittel eine Öffnung gelassen, die mit Jodoformgaze ausgestopft wird. Die Heilung erfolgte reactionslos, nur musste die Patientin bis zum 12. II. täglich katherisiert werden, da sie spontan keinen Urin lassen konnte. Am 15. III. wurde Patientin geheilt entlassen mit dem Rate, eine Bauchbinde mit einer Pelotte auf der Narbe zu tragen.

II.

Maria M., 22 Jahre alt. Patientin, die stets gesund gewesen sein will, bemerkte vor 1 Jahre eine Anschwellung am Unterleibe, die in letzter Zeit stärker wuchs; sie hat noch nicht geboren.

B e f u n d: Rechts von der Linea alba, nach oben bis zum Nabel und nach unten bis zu einer Horizontalen durch die beiden spinae anteriores reichend, befindet sich ein etwa kindskopfgroßer Tumor; die Geschwulst ist leicht gebuckelt, von derber Consistenz und sitzt in den Bauchdecken; die Haut darüber ist unverändert.

D i a g n o s e: Desmoid der Bauchdecken.

O p e r a t i o n: 4. IV. 1891.

Der Tumor wird durch einen vertikalen Schnitt von 15 cm Länge freigelegt; mit einiger Mühe lässt er sich vom

Peritoneum abschälen, dabei wird die Bauchhöhle durch einen etwa 1 cm langen Schnitt eröffnet; die Muskulatur wird nach beiden Seiten hin eine Strecke weit lospräpariert und durch Catgutnähte vereinigt; sodann Hautnaht.

Die Heilung erfolgte per primam und am 3. V. 1891 wurde die Patientin als geheilt entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab ein Rund- und Spindelzellensarkom.

Am 8. II. 1892 stellte sich die Patientin wieder vor; seit Nov. 1891 hatte sie wieder einen kleinen Knoten in der Narbe bemerkt, der langsam gewachsen war. Bei der Untersuchung fühlte man am unteren Ende der Narbe zwei etwa wallnussgrossen Knoten, einer in der Haut, der andere unter derselben gelegen, letzterer setzt sich in der Tiefe nach der Symphyse hin fort; in der rechten Fossa iliaca ein dritter Knoten.

Operation: 11. II. 1892.

Exstirpation der drei Knoten, zwei sitzen in der Muskulatur, einer ist mit der Haut verwachsen; der Schnitt verläuft 2 Finger breit oberhalb des lig. Poupartii. Der nach der Symphyse zu gelegene Knoten ist mit dem Peritoncum verwachsen und es musste ein Stück desselben reseziert werden. Das Bauchfell wird mit Catgut genäht, die äussere Wunde mit Seide geschlossen.

Bis zum 14. II. zeitweise mässige Steigerung der Temperatur. Es hat sich ein Hämatom gebildet. Patientin klagt wiederholt über Leibscherzen und bei näherer Untersuchung findet sich rechts etwas unterhalb des Rippenbogens unter der Bauchhaut noch eine Verhärtung.

Exstirpation eines etwa wallnussgrossen Knotens, der an einer Stelle dem Peritoncum aufsass. Die Peritonealhöhle wurde eröffnet, das Peritoneum jedoch nicht reseziert. Drainage. An den folgenden Tagen Temperatursteigerungen bis 39,1°. Am 20. Abends beim Verbandwechsel zeigt sich, dass das Hämatom nach aussen an einer Nahtstelle durchgebrochen

ist. Drainage, die nach einigen Tagen entfernt wird; von da ab ist die Temperatur normal. Am 11. April wurde die Patientin als geheilt entlassen.

Mikroskop. Befund: Spindelzellensarkom.

III.

Frau Karoline B., 30 Jahre alt, aus Gemünden, Kreis Simmern. Patientin, die dreimal geboren hat, zuletzt im Januar 1891, will früher stets gesund gewesen sein. Während der letzten Schwangerschaft, etwa 4 Wochen vor Beendigung derselben, bemerkte sie in der regio hypogastrica dextra zufällig eine ungefähr bohnengrosse Geschwulst, die ohne nachweisbare Ursache entstanden, anfangs langsam, in der letzten Zeit jedoch schneller an Grösse zunahm, im übrigen aber keine Beschwerden maechte.

Befund: In der rechten Bauchseite im Bereiche des M. rectus befindet sich eine über faustgrosse, gegen die Unterlage verschiebliche derbe Geschwulst, über der sich die Haut in einer Falte abheben lässt. Von der rechten spina sup. ant. ist sie drei Finger, von der Linca alba ein Daumen breit entfernt, ebensweit vom lig. Poupartii; nach oben erstreckt sie sich bis zu einer durch den Nabel gedachten Horizontalen. Bei der Palpation kann man den Tumor von allen Seiten umgreifen, bei der Respiration verändert er seine Lage nicht, dagegen wird er bei der Anspannung der Bauchmuskeln während des Aufrichtens des Oberkörpers ohne Unterstützung der Arme fixiert.

Diagnose: Desmoid der Bauchdecken.

Operation: 23. I. 1892.

Die Haut über dem Tumor wird in einer Länge von etwa 20 em gespalten; die Schnittlinie folgte der Richtung des M. rectus abdom. Die Geschwulst ist von einer ziemlich derben Kapsel umgeben; bei der Ausschälung des Desmoids, welche anfangs stumpf erfolgte, ergiebt sich eine Verwachsung mit dem Peritoneum, das infolgedessen in ziemlich grosser

Ausdehnung mit abgetragen werden muss. Die Wunde wird durch Nähte, welche Haut, Muskeln und Bauchfell umfassen, geschlossen.

Als wahrscheinlichster Ausgangspunkt des Tumors wurde die hintere Rectusscheide angenommen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein reines Fibrom,

Heilung trat per primam ein und am 15. II. 1892 konnte die Patientin entlassen werden mit dem Rate, in der nächsten Zeit eine Leibbinde zu tragen.

IV.

Frau Elisabeth S. aus Sinzig, 39 Jahre alt. Patientin hat 5 mal geboren, letzter Partus vor 7 Wochen; etwa vor $\frac{1}{2}$ Jahre bemerkte sie zufällig in der linken Seite dicht unterhalb des Rippenbogens eine längliche, über hühnereigrosse Geschwulst.

Bei der Untersuchung fand man an der genannten Stelle einen derben, buckligen, in den Bauchdecken liegenden Tumor, über dem die Haut verschieblich war; außerdem bestand Diastase der Mm. recti abdominis.

D i a g n o s e : Desmoid der Bauchdecken.

Die Exstirpation wurde nicht vorgenommen, weil die Patientin, welche sich im Januar 1891 in der hiesigen Universitätspoliklinik vorstellte, sich nicht zu einer Operation entschliessen konnte.

V.

Auguste A. aus Ems, 20 Jahre alt, hat 1 mal geboren vor 2 Jahren. Geburt und Wochenbett angeblich normal. Patientin war wegen Hämoptoe früher behandelt worden. Seit einem Jahre hat sie in der rechten Seite Schmerzen, die vor etwa 4 Wochen stärker wurden; sie entdeckte dann an der betr. Stelle eine Geschwulst.

B e f u n d : In der r. fossa iliaca fühlt man einen kleinfäustgrossen, gegen die Unterlage verschieblichen derben Tu-

mor, der bei Anspannung der Bauchmuskeln fixiert wird. Uterus ist anteflectiert, Portio weich, beiderseits stark eingekrissen.

D i a g n o s e: Desmoid der Bauchdecken.

O p e r a t i o n: 24. VI. 1892.

Der Tumor wird durch einen etwa 20 cm langen Schnitt freigelegt und stumpf herausgeschält. Keine Verwachsung mit dem Peritoneum und keine Verletzung desselben.

Naht und Drainage.

Ausgegangen war die Geschwulst von der Fascia transversa.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich der Tumor als ein reines Fibrom.

Heilung erfolgte per primam.

VI.

Herr M. aus W., 38 Jahre alt, hat seit 5—6 Jahren eine Geschwulst in der vorderen Bauchwand bemerkt. Bei der Untersuchung im April 1891 fand sich in der vorderen Bauchwand, dieselbe jedoch nicht vorwölbend, ein über faustgrosser Tumor, der beim Aufrichten des Oberkörpers durch die M. recti fixiert wurde; im Liegen war derselbe seitlich gut verschieblich, dagegen nicht von oben nach unten. In der Breite mass er etwa 13—15 cm.

Als Patient sich im Nov. 1891 wieder vorstellte, war der Tumor etwas gewachsen, er war 15—17 cm breit.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Trendelenburg für die gütige Überlassung vorstehender Arbeit und Herrn Privatdocent Dr. Eigenbrodt für die freundlichst geleistete Beihilfe meinen herzlichsten Dank aus.

Literatur.

- V**irchow-Hirsch, Jahresberichte über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medizin. 1866—91.
- S**chmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin. 1830—92.
- L**edderhose, Die chirurg. Erkrankungen der Bauchdecken u. s. w. Lief. 45^b der von Billroth und Lücke herausgeg. Deutschen Chirurgie.
- S**. Grätzer, Die bindegewebigen Neubildungen der Bauchwand. I.-D. Breslau 1878.
- S**änger, Über desmoide Geschwülste der Bauchwand und deren Operation mit Resection des Peritoneum parietale. Arch. für Gynäk. B. 24.
- Archiv für klin. Chirurgie. B. XXI.
- L**emcke, Über Fibrome des präperitonealen Bindegewebes. I.-D. Berlin 1884.
- T**errillon, Fibromes de la paroi abdominale. Arch. général de médecine 1888.
- B**rohmann, Zur Casuistik der Bauchwandtumoren. I.-D. Erlangen 1887.
- L**ange, Über Bauchdeckenfibrome. I.-D. Berlin 1890.
- A**lbert, Diagnostik der chirurg. Krankheiten.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Ferdinand Dannhauer, evangelischer Confession, wurde geboren am 22. Februar 1867 zu Kalterherberg, Kreis Montjoie. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem königlichen Friedrich-Wilhelms Gymnasium zu Köln. Ostern 1887 mit dem Zeugnis der Reife entlassen, besuchte er die Universitäten Erlangen und Bonn. In Erlangen bestand er die ärztliche Vorprüfung und zu Bonn am 20. Mai 1892 das Examen rigorosum.

Seine akademischen Lehrer waren folgende Herren Professoren und Docenten:

In Erlangen: Eheberg, Flasch, v. Müller, I. Rosenthal, v. Spiegel, Steinmeyer, v. Zenker.

In Bonn: Binz, Bohland, Burger, Doutrelepont, Eigenbrodt, Geppert, Kekulé, Kocks, Koester, Krukenberg, Leo, v. Mosengeil, Pflüger, Ribbert, Saemisch, Schultze, Trendelenburg, Ungar, v. La Valette St. George, Veit.

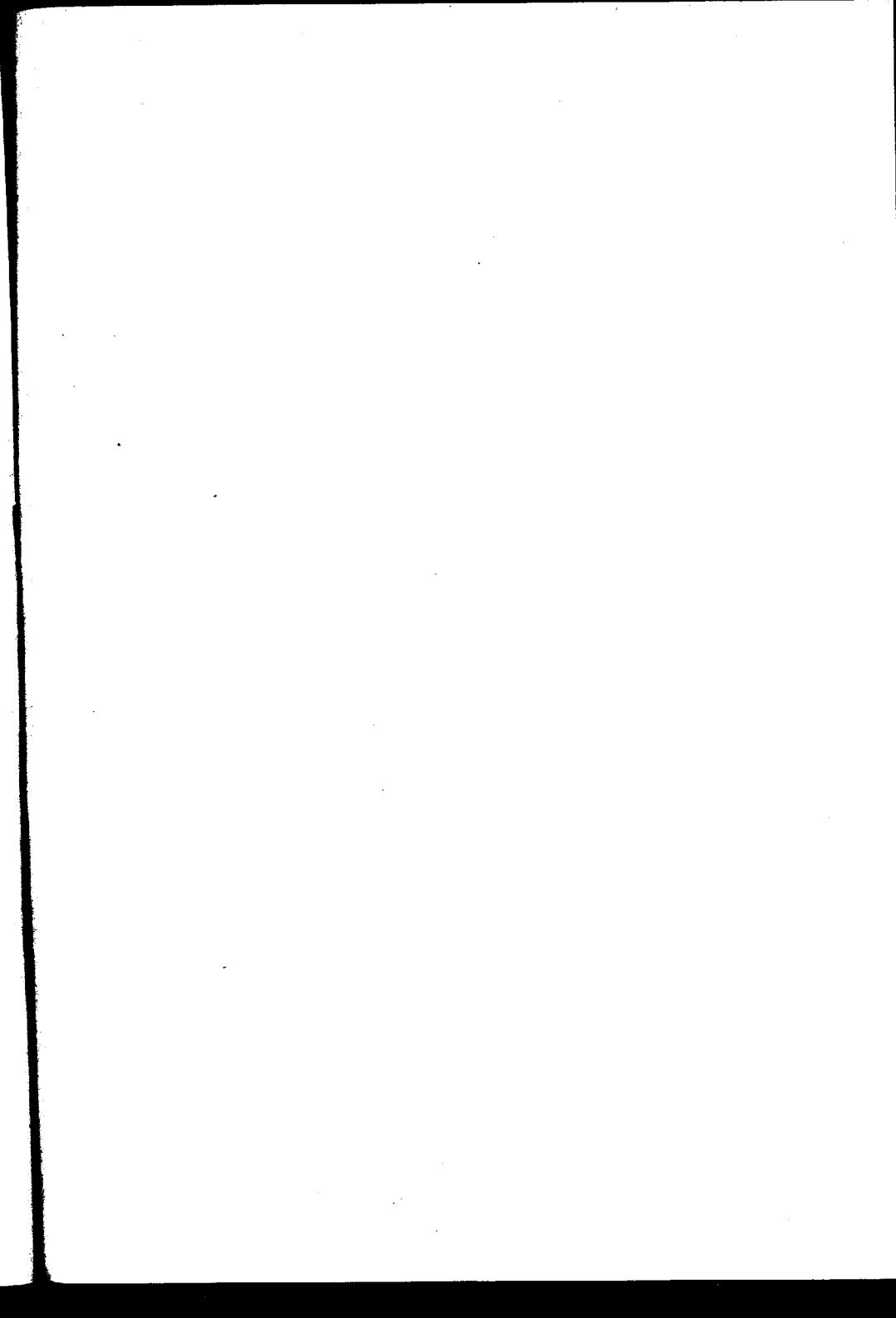
Allen diesen hochverehrten Herren aufrichtigen Dank.

Thesen.

- I. Die Einführung der Stenographie in die höheren Lehranstalten ist dringend erforderlich.
 - II. Die Candidaten der Medizin haben, bevor sie zum Praktizieren zugelassen werden, eine Prüfung in der Pharmakologie, allgemeinen und speciellen Pathologie und Therapie abzulegen.
 - III. Bei dem Chemiestudium der Mediziner sind mehr als bisher die praktisch-pharmakologischen Bedürfnisse zu berücksichtigen.
-

Opponenten:

Dr. med. Hans Braehmann,
Cand. phil. Gustav Herzberg,
Cand. med. Franz Siepe.





332

22107