



Ein Fall

von

Dermoidkystom des Ovarium.

Inaugural-Dissertation,

welche

unter Zustimmung der hochlöblichen medicinischen
Facultät zu Marburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in

der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

einreicht

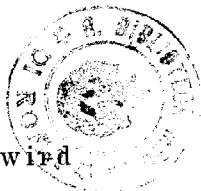
und

am 15. Juni 1878

öffentlich vertheidigen wird

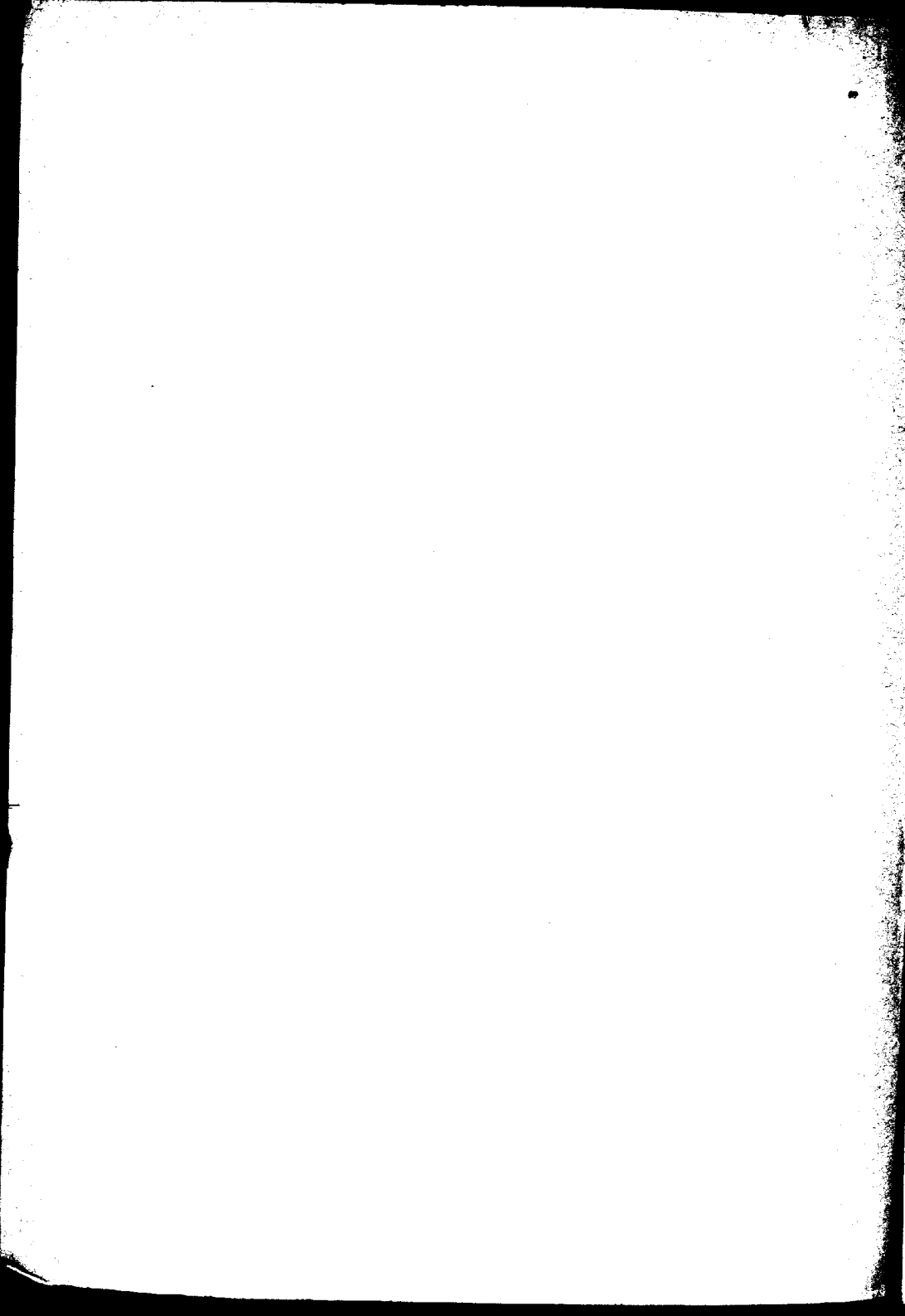
Hugo Weber,

pract. Arzt.



MARBURG.

Druck von Joh. Aug. Koch.



Zu den interessantesten aller pathologischen Neubildungen gehören ohne Zweifel die Dermoidcysten, jene pathologischen Hohlgebilde, deren Innenfläche fast ganz den Charakter der äusseren Haut zeigt. Wir finden auf derselben Epidermis, Papillen, und in dem Chorion Schweissdrüsen, Talgdrüsen und Haare. Nicht gerade selten werden auch höher organisirte Gewebe wie Knorpel, Knochen und Zähne auf der Innenwand producirt. Der Inhalt dieser Cysten wird wohl meist von einem der vernix caseosa ähnlichen Brei, dem mehrere der genannten Produkte, besonders gerne Haare beigemischt sind, gebildet.

Die Dermoidcysten werden am häufigsten in den Ovarien gefunden und zwar nach Lebert's Berechnung in 68% aller Fälle. Nach dem Ovarium ist das subcutane Zellgewebe am häufigsten der Sitz derselben und wir treffen diese Tumoren an den verschiedensten Körperstellen: Augenwinkel, Augenlid, Stirne, Nasenwurzel, Schläfengegend, Bein und Schambeingegend. Die übrigen Fälle kommen auf die tiefer gelegenen Körpertheile: Meningen, Gehirn, Brusthöhle, Zwergfell, Omentum majus und die übrigen Stellen der Bauchhöhle. Selbst im Uterus ist eine Dermoidcyste gefunden worden.

Trotz dieser verschiedenen Körperstellen, an denen Dermoidcysten zu Gesicht kommen, gehören sie dennoch zu den seltenen pathologischen Neubildungen. Es wird daher wohl gerechtfertigt sein, wenn wir eine derartige Geschwulst

etwas näher betrachten und uns über ihre Entstehung eine Vorstellung zu bilden versuchen.

Der uns vorliegende Tumor wurde von Herrn Professor Dohrn durch die Ovariectomie entfernt und uns zur näheren Untersuchung von demselben gütigst überlassen.

Ueber die Trägerin desselben wird in dem Journal der hiesigen gynäkologischen Klinik im Wesentlichen Folgendes berichtet:

Frau U., die am 23. April d. Js. zuerst Hilfe in der genannten Anstalt suchte, ist 45 Jahre alt, hat 8 Mal, das letzte Mal vor 7 Jahren geboren. Sie hat bis jetzt die Periode regelmässig gehabt. Ziehende Schmerzen will sie schon längere Zeit im Abdomen, eine Anschwellung desselben erst seit drei Wochen bemerkt haben. Die Ernährung der Patientin ist schlecht für ihr Alter. Die subcutanen Venen des Abdomen sind ziemlich geschlängelt und treten stark hervor. Rechts wird dasselbe von einem Kinds Kopf grossen Tumor, der sich gewellt anfühlt, ausgedehnt. Bei der inneren Untersuchung wurde die portio vaginalis rechts ganz vorne, hinter der Schamfuge gefunden. In dem Douglas'schen Raume wurde ein über Faust grosses Segment eines Tumors gefühlt, der deutliche Fluctuationen zeigte. Letztere wurden als im Zusammenhange mit dem äusserlich fühlbaren Tumor nachgewiesen. Der Tumor war ziemlich beweglich und nur wenig auf Druck empfindlich. Der Uterus lag rechts und war stark anteflectirt, aber nicht verlängert. Patientin willigte in die proponirte Operation und fand sich am 1. Mai zu derselben ein.

Am 2. Mai wurde die Probepunktion mit einem feinen Troicart gemacht und 500 Gramm einer klaren weingelben Flüssigkeit, die kein Albumen enthielt, entleert. Der Tumor bot auch jetzt noch eine gewellte Oberfläche dar. Er war leicht verschiebbar, so dass ein dünner Stiel angenommen werden musste; rechts ragte er etwas über den Nabel und liess sich in den Beckeneingang hinab verfolgen. Bei combinirter Untersuchung fühlte man deutlich, dass der gegen die prominirendste Stelle von aussen vollzogene Anschlag nach

innen fortgeleitet wurde. Patientin blieb an dem betreffenden Tag zu Bett, wollte aber am folgenden wieder aufstehen.

Die Ovariectomie wurde am 5. Mai, nachdem die sorgfältigsten Vorsichtsmaassregeln gegen Infection getroffen worden waren, von Herrn Professor Dohrn ausgeführt. Der Schnitt wurde 7 Finger breit in der linea alba gemacht und das Peritoneum vom oberen Wundwinkel aus gespalten. Der Tumor präsentirte sich mit bläulich weissglänzender Oberfläche, die von einigen starken Gefässen überzogen wurde. Der Peritonealsack enthielt keine Flüssigkeit. Der Tumor wurde mit Spenser Well'schen Troicart in dem oberen Wundwinkel angestochen und eine trübe Flüssigkeit in spärlicher Menge entleert. Auch das Anstechen mit einem zweiten Troicart in die tiefen Abtheilungen des Tumor hatte keinen reichlicheren Abfluss zur Folge. Aus der Stichöffnung quollen einige käsige Bröckel hervor. Es wurden nun Museux'sche Zangen angesetzt; die Hervorziehung des Tumor gelang aber nicht trotz kräftigen Zugs und genügender Weite der Bauchwunde, ohne dass auch Verwachsungen nachgewiesen werden konnten. Es blieb daher nichts anderes übrig, als den breiigen Inhalt mit den eingeführten Fingern zu entfernen, wobei der Operateur immer mehr in die Tiefe des kleinen Beckens gelangte. Als auf diese Weise ganze Hände voll Inhalts entleert worden waren, konnte die Geschwulst hervorgeholt werden und die Sache klärte sich dahin, dass die zähbreiigen Massen in der Tiefe des kleinen Beckens den Dermoidsack derart ausfüllten, dass in ihnen das Hinderniss des Hervorholens der Geschwulst lag. Eine kleine Adhäsion links unten wurde leicht mit den Fingern gelöst, der Stiel in der Mitte durchstochen und nach rechts und links unterbunden. Die Blutung war gering und bei der Austupfung der Bauchhöhle zeigte sich, dass nur kleine Bröckel von dem breiigen Inhalte in die Bauchhöhle gelangt waren. Die Wunde wurde mit 4 tiefgreifenden und 6 Hautnähten vereinigt und verbunden. Die Operirte hat in der Zeit der Nachbehandlung nie gefiebert und wurde nach kurzer Zeit entlassen.

Wir erhielten den Tumor am Tage nach der Operation und fanden Folgendes:

Die Cyste ist einkämmerig und mag, nach der Menge des aus ihr entleerten Inhaltes zu schliessen, die Grösse eines Manneskopfes gehabt haben. Die Wand ist dünn. Die Aussen-
seite derselben ist glatt und hat eine fibröse, bindegewebige Beschaffenheit ohne besondere makroskopischen und mikroskopischen Eigenthümlichkeiten.

Die Innenfläche ist da, wo sie vollständig erhalten ist, von hellröthlicher Farbe und etwas rauher Beschaffenheit: der röthliche Farbenton wird durch zahlreiche blaue Blutextravasate unterbrochen. Ausserdem erscheinen Fetzen auf derselben, die an Fibrinauflagerungen erinnern. An einer Stelle befindet sich eine gegen die Umgebung scharf begrenzte warzenförmige Protuberanz, auf deren Spitze ein Zahn sitzt. Derselbe hatte, soweit er aus seiner bindegewebigen Kapsel hervorsah, ganz die Gestalt von einem Schneidezahn eines Erwachsenen. Nur die Wurzel fehlte. Im Uebrigen war derselbe vollständig ausgebildet und die einzelnen Theile waren ebenso wie an einem normalen Zahne ausgeprägt. Der mikroskopischen Untersuchung nach bestehen die erwähnten abziehbaren Fetzen der Innenwand aus stark wuchernden Epithelzellen in Form des Plattenepithels. An manchen Stellen findet man auf diesem Plattenepithel Fibrinauflagerungen und grössere Fettkugeln. Unter dem Plattenepithel der Innenfläche kommt eine Schicht von mehr rundlichen Zellen zum Vorschein, die die weissen Blutkörperchen nur wenig an Grösse übertreffen. Noch weiter in der Tiefe repräsentirt sich ein an das Corion der Haut erinnerndes Gewebe: dicke bindegewebigen Bündel, in denen nur selten einige Zellen entdeckt werden konnten, durchkreuzen sich in allen Richtungen und erheben sich an zahlreichen Stellen zu einer Art von Papillenbildung. So verführerisch nun auch manche dieser Bilder waren, so können wir uns doch nicht entschliessen, diese Erhebungen für wirkliche Papillen zu erklären. Sie waren alle viel grösser und nicht scharf genug gegen die Umgebung abgegrenzt, und ganz

besonders auffallend war, dass sich in keinem dieser Gebilde eine Gefässschlinge auffinden liess.

Die Thäler zwischen den scheinbaren Papillen, waren nur unvollständig von den rundlichen Zellen und dem Epithel ausgefüllt; es mag darauf wohl die rauhe Beschaffenheit der Innenwand beruhen. Talgdrüsen waren überall, bald spärlich, bald zahlreicher entwickelt. Aber nicht immer standen dieselben mit Haarscheiden in Verbindung; dieses war nur in der Nähe der mit einem Zahne versehenen Protuberanz der Fall. Hier waren sie auch grösser und besonders mehr in die Breite ausgedehnt, als sonst. Oft mündeten sie zu zweien und mehreren in einen Haarbalg. Der histologische Bau des Haarbodens zeigte ganz dieselbe Beschaffenheit wie an der äusseren Haut; ebensowenig konnte in dem feineren Bau der Talgdrüsen eine Abnormität gefunden werden. Das Suchen nach Schweissdrüsen war überall resultatlos.

Der Inhalt der Cyste besteht aus einem gelblich weissen Brei, der schon makroskopisch Aehnlichkeit mit der varnix caseosa hat. Die mikroskopische Untersuchung weist verhornte Epithelien, freie Massen von Fettkörnchen und Eiweissmolekel nach. Grössere Fettkugeln sind nur spärlich vorhanden.

Aus diesem Gemische wurde das Fett durch Aether ausgezogen und durch Filtration von den unlöslichen Bestandtheilen getrennt. Nach vollständiger Verdunstung des Aethers wurde ein halbweiches Fett erhalten, das bei 38° C. vollständig flüssig wurde. Der unlösliche Rückstand verbreitete beim Verbrennen einen starken Horngeruch. Die Asche zeigte eine starke alkalische Reaction.

Dem Cysteninhalte sind noch Lanugo-Haare in ziemlich beträchtlicher Menge beigemischt. Dieselben sind an einer Stelle so zahlreich, dass sie sich zu einem Knäuel geballt haben. Nur an dem unteren Theile haben sie einen Markcanal, nach oben hin verschwindet derselbe vollständig.

Man kann wohl mit einiger Gewissheit behaupten, dass wenige andere pathologische Gebilde in so hohem Grade die

Frage nach der Entstehung angeregt haben, wie gerade die Dermoidcysten. Und um so bedauernswerther ist es, dass unser positives Wissen hierüber nur sehr gering ist. Es sind seit Heister die verschiedensten Hypothesen aufgestellt worden und die Anhänger einer jeden derselben haben ihre Meinung durch thatsächliche Befunde zu stützen gesucht, ein unumstösslicher Beweiss ist aber bis jetzt noch nicht für eine oder die andere Ansicht herbeigebracht worden.

Die früheste Hypothese rührt von Heister her und beschränkt sich auf die Erklärung der Entstehung der Ovarialdermoide, dass dieselben auf eine extrauterine Schwangerschaft zurückgeführt wurden. Es war diese Erklärung wohl mehr aus Bequemlichkeit, als aus wissenschaftlichem Nachdenken entsprungen und kein Wunder, dass dieselbe vor dem Richterstuhl der modernen Forschung unhaltbar war. Lebert hat dann die Hypothese von der Heterotopie plastique ausgesprochen und die Dermoide auf eine angeborene oder später erworbene Einstülpung eines Theiles der Körperdecken zurückgeführt. Mit fast unwiderleglichen Beweissen ist diese Ansicht erst von Heschl (Prager Vierteljahrschrift 1858) begründet worden. Von den von ihm angeführten Fällen bezieht sich der eine auf eine Dermoidcyste, die am Zungenbeine, während die andere an der inneren Fläche der dura mater sass. In beiden Fällen kann der Weg, den die Cutiseinstülpung gemacht hat, verfolgt und der Zusammenhang der inneren Fläche der Cyste mit der äusseren Haut nachgewiesen werden. Die Entwicklung der Dermoide überhaupt mit Ausschluss derjenigen des Ovarium muss somit wohl als erwiesen betrachtet werden. — In Betreff der Ovarialdermoide liegt aber bis zur Stunde noch keine Beobachtung vor, die auch für sie diese Entstehungsursache gelten liesse. Da nun aber diese Gebilde gerade in den Ovarien am häufigsten vorkommen, ist neuerdings Waldeyer wieder für die von Kiwisch aufgestellte Theorie, doch mit besserer Begründung, in die Schranken getreten. Derselbe weist zunächst in seiner Abhandlung über die

epithelialen Eierstocksgeschwülste insbesondere die Kystome mit einer Wahrscheinlichkeit, die an Gewissheit grenzt, nach, dass die Myxoidkystome aus den rundlichen oder schlauchförmigen Epithelmassen, die die Vorläufer der Graaf'schen Follikel sind, hervorgehen; die ersten Anfänge sind daher auf das frühe Kindesalter zurückzuführen, oder aber es kommt zu einer späteren Zeit zu einer pathologischen Bildung solcher rundlichen und schlauchförmigen Epithelmassen. Er ist von der Richtigkeit dieser Entstehungsart so überzeugt, dass er dieselbe auch auf die Dermoidcysten des Ovarium überträgt, indem er die von Lebert aufgestellte Entwicklungstheorie nur für die Dermoide an anderen Körperstellen gelten lässt. Aus dieser Betrachtung entspringt aber die grosse Schwierigkeit, wie wir uns die Entstehung des epidermoidalen Epithels aus dem Keimepithel des Ovarium erklären sollen. Auch diese wird überwunden, indem der genannte Forscher anführt, dass die ovariale Epithelzelle die Bedeutung der unentwickelten Eizelle nicht verloren habe und ihr die Kraft inwohne, anders geartete Theilprodukte liefern zu können. Da dieses sonst nur bei befruchteten Zellen vorkommt, gibt er als Beweis für diesen Ausnahmefall die Hensen'sche Beobachtung über Züchtung unbefruchteter Kanincheneier an. Er stellt die Entwicklung der Ovarialdermoide der der Myxoidkystome parallel, nur mit dem Unterschiede, dass bei Entstehung der ersteren das Ovarialepithel durch Theilung in epidermoidales Epithel übergeführt wird, und führt als Beweis an, dass in demselben Ovarium neben Dermoidcysten Cysten mit serösem und schleimähnlichem Inhalte gefunden worden sind.

Doch auch diese Theorie scheint uns mehr als ein Bedenken gegen sich zu haben. Wir können zunächst Waldeyer nicht beistimmen, dass er den Ovarialdermoiden eine andere Entstehungsursache wie denen, die an den übrigen Körperschaften vorkommen, zuschreibt. Alle Dermoidcysten, deren Beschreibung uns zugänglich war, haben wenn auch nicht immer denselben, so doch einen sehr ähnlichen histologischen Bau. Bevor also kein Unterschied in der Structur nach-

gewiesen worden ist, glauben wir auch nicht, dass für die Entwicklung zwei verschiedene Hypothesen aufgestellt werden dürfen.

Aber auch angenommen, wir wollten die von Waldeyer geforderte Trennung anerkennen, so sprechen doch eben so viele Gründe gegen als für die von ihm aufgestellte Entwicklungstheorie der Dermoidkystome des Orarium.

Vor allem können wir die Hensen'sche Beobachtung über die Züchtung unbefruchteter Eier beim Kaninchen nicht als Beweis dafür ansehen, dass die Epithelzellen (Keimzellen) des Ovarium ohne Befruchtung in epidermonale Zellen übergehen können. Wenn Hensen auch seine Beobachtung eine Züchtung unbefruchteter Eier nennt, so sagt er doch selbst, dass die Theilung des Protoplasmas nicht durch dieses selbst, sondern durch eine Einschnürung von Seiten der Zona pellucida zu Stande komme. Hensen theilt dann auch noch mit, dass die mittlere Schicht der letzteren sich anhäufe und die innere dadurch in das Protoplasma hineingedrückt werde. Es hat diese Art der Theilung wohl nicht im Entferntesten Aehnlichkeit mit der Theilung befruchteter Eier. Sie beruht im Hensen'schen Falle nicht auf der dem Protoplasma inwohnenden Kraft, sondern blos auf dem mechanischen Insult, den das Protoplasma von Seiten der Zona pellucida ausgesetzt ist.

Als weiteren Beweis, dass die Ovarialdermoide einen den Myxoidkystomen parallelen Entwicklungsgang haben, führt Waldeyer an, dass von Eichwald ein Dermoidkystom des Ovarium beschrieben worden ist, neben dem sich auch Cysten mit schleimähnlichem und serösem Inhalte befinden haben. Die Eichwald'sche Abhandlung haben wir leider nicht erhalten können, dafür stand uns aber die Arbeit von Friedländer über einen ganz ähnlichen Fall zu Gebote, in der, wie wir glauben, auch dieser Grund widerlegt worden ist. Es wird in derselben aufs Schlagendste nachgewiesen, dass die neben den Dermoidcysten gefundenen schleimhaltigen und mit Cylinderepithel besetzten Cysten secundäre

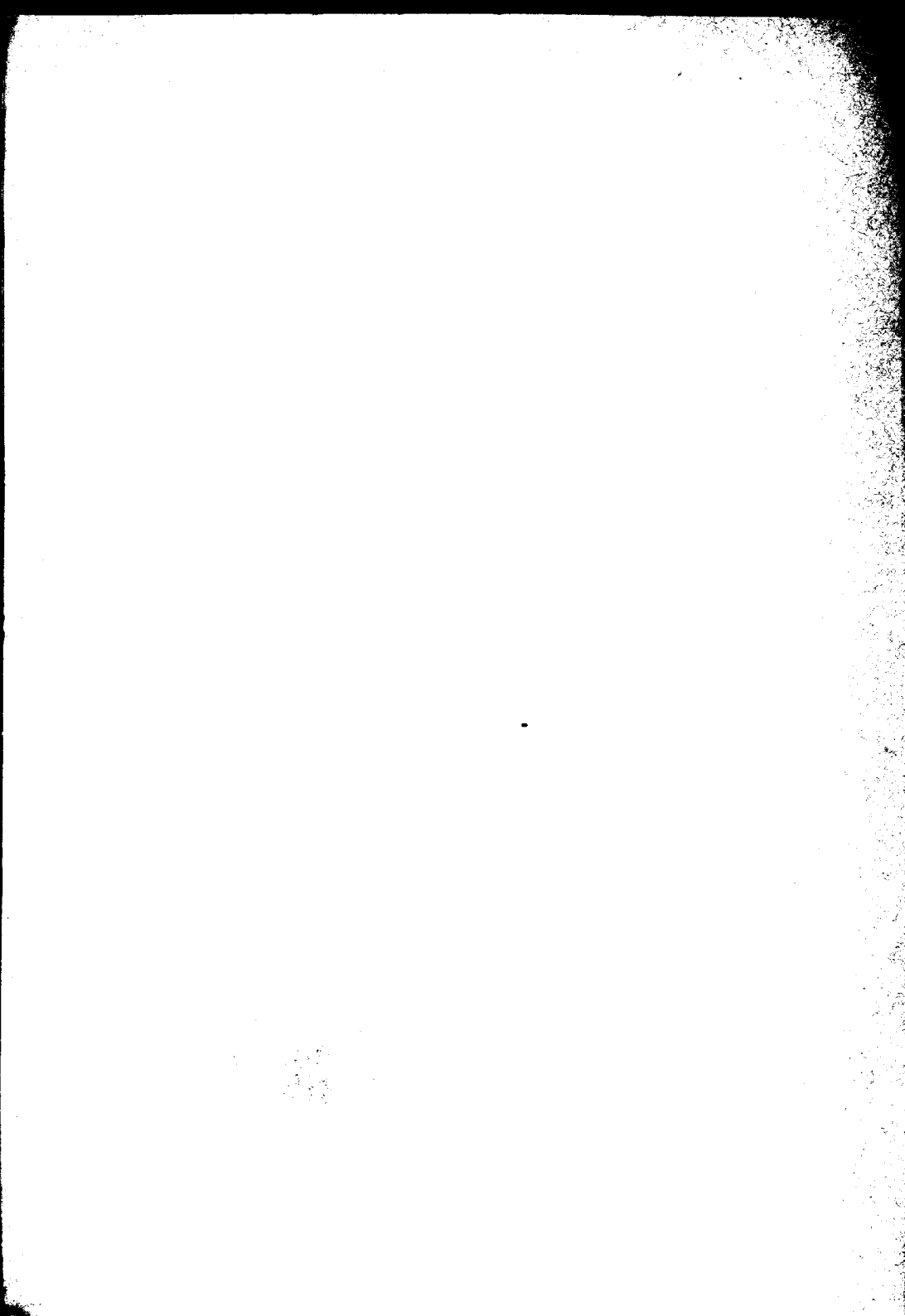
Bildungen der Wand der Dermoide selbst und durch Retention des Secretes aus Schweissdrüsen hervorgegangen sind.

Ferner scheint es uns nicht unmöglich zu sein, dass Dermoid- und Myxoidkystome ganz unabhängig von ihrer Entstehungsursache neben einander in demselben Ovarium sich bilden und mit einander verwachsen können, ebenso wie derartige Geschwülste es mit ihrer Umgebung thun.

Wir glauben zwar hiermit zur Genüge nachgewiesen zu haben, dass die von Kiwisch aufgestellte und von Waldeyer begründete Hypothese viel weniger Anspruch auf Wahrscheinlichkeit machen kann, als die Theorie von der Einstülpung und Transplantation eines Theiles der Körperdecken, können uns aber doch nicht verhehlen, dass es immerhin grosse Schwierigkeiten hat, wie man sich das Zustandekommen einer Transplantation in das Ovarium vorstellen soll. Und es möchte wohl auch nicht so bald ein Fall gefunden werden, der uns erklärt, aus welchem Grunde gerade in dem Ovarium am häufigsten Dermoidkystome gefunden werden.

Es muss noch erwähnt werden, dass man die Entstehung der Ovarialdermoide von einem foetus in foetu abzuleiten versucht hat; diese Ansicht scheint besonders in der neuesten Zeit viele Anhänger zu gewinnen. Ob dieselbe aber geeignet ist, die anderen Hypothesen vollständig zu verdrängen, darüber lässt sich im Augenblick noch nichts Bestimmtes aussprechen.

Am Schlusse meiner Arbeit erlaube ich mir, den Herren Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Beneke und Prof. Dr. Dohrn für die Freundlichkeit, mit der sie mich bei der Abfassung vorliegender Arbeit unterstützt haben, meinen innigsten Dank auszusprechen.



Hugo Weber, evangelischer Confession, Sohn des Kaufmanns Friedrich Weber und Bertha Weber, geb. Schäfer, wurde am 21. October 1852 zu Kleinschmal-kalden im Herzogthum Gotha geboren. Den ersten Unterricht erhielt derselbe in der Schule seines Geburtsortes; seit Ostern 1864 besuchte er das Gymnasium Ernestinum zu Gotha, welches er Ostern 1873 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um sich in Jena dem Studium der Medicin zu widmen. Im Wintersemester 1874/75 siedelte er nach Marburg über und bestand daselbst am 15. März 1875 das Tentamen physicum. Im Sommersemester 1876 kehrte er nach Jena zurück. Im Wintersemester 1876/77 besuchte er wieder die Universität Marburg und bestand hier am 10. April 1878 das medicini-sche Staatsexamen und am 7. Juni d. J. das Examen rigo-rosum.

Als academische Lehrer verehrt er die Herren Pro-fessoren und Docenten: Beneke, Carius, Dohrn, Eich-horst, Falck, Ferber, Frommann, Gegenbauer, Horstmann, Lieberkühn, Mannkopff, Nasse, Noth-nagel, Preyer, Ried, Roser, Schäffer, Schmidt-Rimpler, B. Schultze, Schwabbe, Strassburger.



Thesen.

I.

Will man für die Entstehung der Dermoide nur eine Theorie gelten lassen, so verdient die Hypothese von der Transplantation eines Theiles der Körperdecken die meiste Anerkennung.

II.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist eine der segensreichsten Operationen.

III.

Das beste Mittel zur Bekämpfung des Fiebers sind kalte Bäder.



15980