



Über
Dermoideysten am Ovarium.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät
der Königl. Universität Greifswald

am

Freitag, den 10. November 1893

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

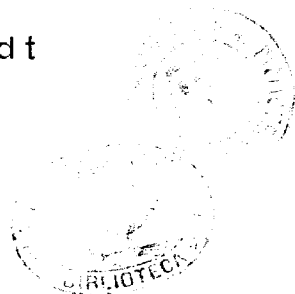
Heinrich Milbradt

aus Posen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Demnich.

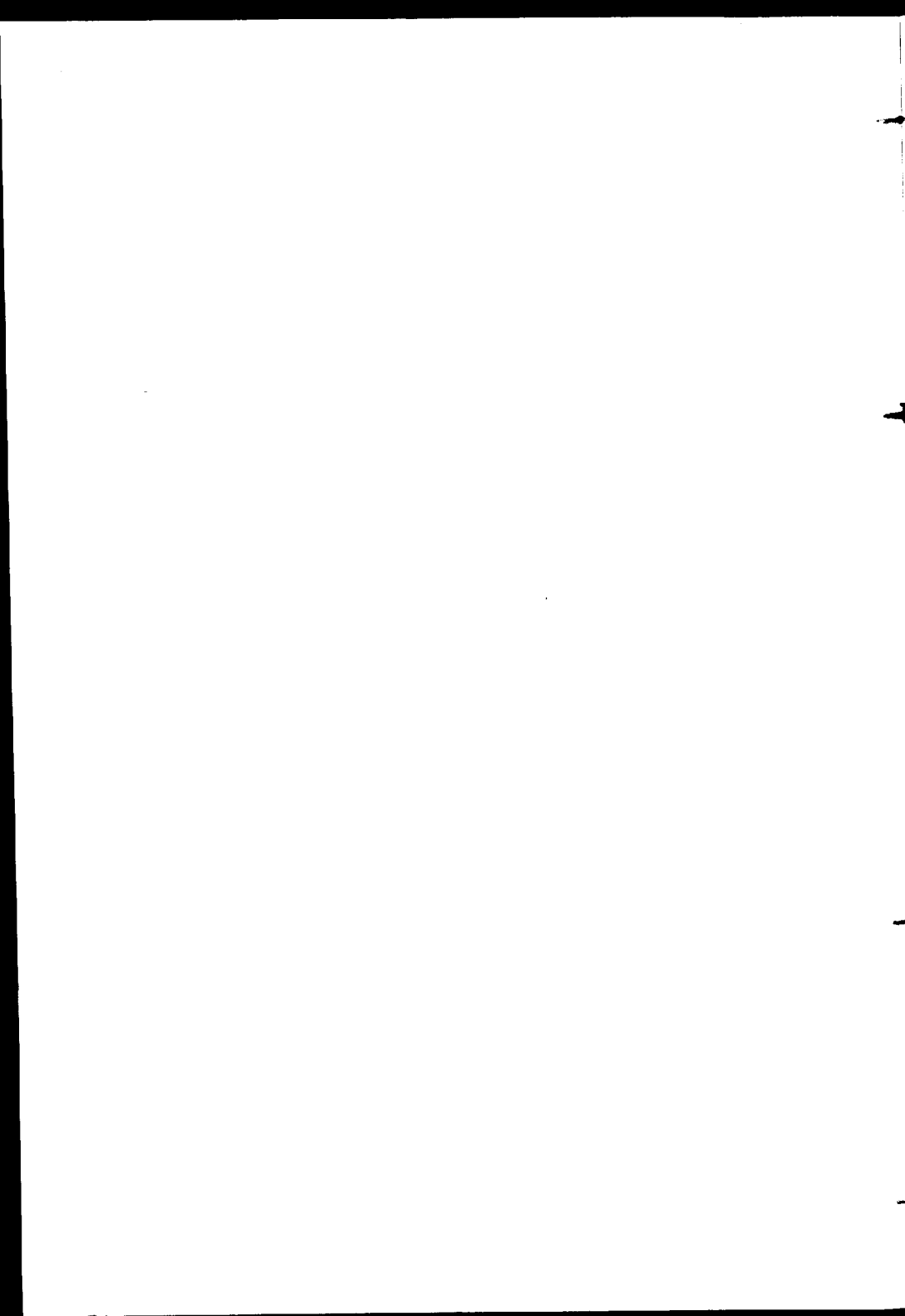
Herr Dr. med. Kellmann.



Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1893.



Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die Dermoidcysten werden zu den teratoiden Geschwülsten gerechnet; es sind cystenartige Tumoren, welche vor anderen dadurch ausgezeichnet sind, dass sie sich aus verschiedenen Geweben zusammensetzen, die normaler Weise an dem betreffenden Orte nicht vorkommen.

Ihre äussere Begrenzungsmembran repräsentiert an ihrer Innenfläche den Bau der äusseren Haut mehr oder minder vollkommen und zwar annähernd gleich bis zum Rete Malpighi. Unter der Epidermis befindet sich ein kutisähnliches Bindegewebe mit einem darunterliegenden panniculus adiposus. Häufig enthält die Membran noch Talgdrüsen und Haarbälge; sogar Schweissdrüsen sind beobachtet worden. Aus den letzteren Gebilden können wieder sekundäre Cystenbildungen hervorgehen.

Der Inhalt der Dermoidcysten besteht aus einer zähen, fettigen Schmiere, die aus den abgestossenen Epithelzellen und dem Sekret der Talgdrüsen gebildet wird. Ausserdem findet man zuweilen Haare, Knochen,

Zähne, Nerven-, Muskel- und Darmgewebe in denselben.

Diese Geschwülste können die Grösse eines Mannskopfes erreichen. Sie sind gewöhnlich einkammerige Cysten und besitzen niemals proliferierenden Charakter.

Sie kommen am häufigsten an den Ovarien, seltener am Hals, im Bauchfell oder in der Orbita vor.

So klar wohl die anatomischen Verhältnisse auch sein mögen, so ist doch über die Entstehung derartigen cystöser Geschwülste am Ovarium noch wenig Sicheres bekannt. Es ist schwer zu erklären, wie sich so verschiedenartiges Gewebe in denselben entwickeln kann, das absolut in keinem Zusammenhange mit der Matrix, dem Ovarium, steht. Es sind verschiedene Theorien und Hypothesen über ihre Entstehung aufgestellt, von denen ich die wichtigsten hier anführen will. Die eine Theorie von Heschl behauptet, es fände eine Inklusion abnormer Teile in das Ovarium zu der Foetalzeit statt. Eine andere führt diese Bildungen auf einen ungewöhnlichen Bildungstrieb der Elemente des Ovariums zurück. Nach der Ansicht von Fraenkel sind die Dermoide pathologische Neubildungen, deren Entwicklung auf atypischer Einstülpung und nachträglich erfolgenden Abschnürungen des äusseren Keimblattes beruht. Diese Einstülpungen

können entweder nur im Bereiche des äusseren Keimblattes stattfinden, und es entstehen oberflächliche Dermoidcysten, oder es finden Einstülpungen des äusseren und mittleren Keimblattes statt, woraus sich tiefe Dermoidcysten entwickeln. Der Befund von osteoidem Gewebe in Dermoidcysten beruht auf dem mit der Einstülpung gleichzeitig erfolgenden Einschlusse von osteogenetischen Elementen der Urwirbelmasse aus der Umgebung der eingestülpten Partien. Aufsehen erregte die Theorie von Waldeyer, welcher meint, dass die Epithelzellen des Ovariums, da sie ja genetisch der Eizelle gleichstehen, ausnahmsweise imstande sein könnten, statt epitheliale Zellen anders geartete Produkte zu liefern. Es wäre dies dann ein Vorgang, welcher der Produktion von drüsigen Bildungen aus den Eierstockselementen ganz parallel stände, und es begreife sich so das gleichzeitige Vorkommen von myxoider und dermoider Bildung an demselben Ovarium. Geht dann die Bildung bis zur Erzeugung von vollkommener Haut mit allen ihren Attributen, so könnte man dies als prothenogenetische Entwicklung bezeichnen.

Die Ansicht von Waldeyer scheint mir nicht wahrscheinlich, denn dieselbe würde nur für Ovarien-dermoide passen, nicht aber für die subkutanen. Es

wären hiernach somit für gleiche Bildungen zwei verschiedene Theorien notwendig. Am meisten an Wahrscheinlichkeit gewinnt die Inklusionstheorie, die jedoch erst denkbar wurde, seitdem His seine Untersuchungen über den Axenstrang veröffentlicht hat, aus welchem sich die Anlage der Genitalien bilden soll. An der Bildung des Axenstranges participieren nun Teile, welche allen Blättern der Foetalanlage entsprechen. Eine Unterscheidung der Keimblätter ist an ihm nicht möglich. Es ist hiernach wohl begreiflich, dass in das Ovarium Teile verirren können, welche dem äusseren oder mittleren Keimblatt entsprechen. Trotzdem es trotz vieler Bemühungen noch nicht gelungen ist, diese Keimverirrungen anatomisch nachzuweisen, glaube ich doch, dass man zur Annahme solcher berechtigt ist, denn nur so lässt sich die Entwicklung so verschiedenartiger Gewebe einigermassen verstehen. Als Begründung hierfür will ich ein ähnliches Beispiel anführen. Es kommen nämlich nicht so selten in den Nieren kleine, rundliche Geschwülste vor von dem Charakter der Lipome. Durch Untersuchungen von Prof. Grawitz ist jedoch nachgewiesen, dass dieselben nichts weiter sind, als abgesprengte und weiter gewucherte Stückchen von Nebennierengewebe.

Vom klinischen Standpunkte betrachtet, bieten

die Dermoidcysten dieselben Erscheinungen, wie die einfachen Kystome der Ovarien sowohl in bezug auf Symptome, Diagnose und Behandlung. Die Hauptsymptome sind Druck im Unterleib, Drängen nach unten, Kreuzschmerzen, Beschwerden von Seiten der Blase, Stuhlverstopfung.

Die Diagnose wird in der Mehrzahl der Fälle auf Kystoma ovarii gestellt, denn, sollte das Tastgefühl des Untersuchers auch noch so sehr ausgebildet sein, so wird es ihm nur selten gelingen, die bestimmte Diagnose auf Kystoma dermoides ovarii zu stellen, da ja bei äusserer Untersuchung die Bauchdecken und die Wandungen der Geschwulst, bei innerer das Scheidengewölbe und die Wandungen derselben einen zu grossen Widerstand bieten, um mit Sicherheit durch dieselben hindurch die wichtigen Attribute der Dermoidcysten durchzufühlen. Ein Mittel, um eventuell die Diagnose zu sichern, wäre die Punktion der Cyste und dann den Inhalt mikroskopisch untersuchen. Jedoch hat dies sehr viel Schwierigkeiten. Denn bei der Punktion mit einer Pravaz'schen Spritze wird meistens zu wenig Inhalt herausbefördert, um etwaige Täuschungen auch durch die mikroskopische Untersuchung zu vermeiden; nimmt man nun einen grösseren Troikart, dann kann auch

noch das oben erwähnte Hindernis vorkommen, ausserdem besteht die Gefahr der Infektion. Und da es übrigens nicht von so enormer Wichtigkeit ist, die Diagnose auf Kystoma dermoides zu stellen, sondern man sich damit begnügen kann, sie auf Kystoma ovarii gestellt zu haben, so wäre es ratsam, von einer Probepunktion, welche mehr Schaden als Nutzen bringen könnte, abzustehen. Als weitere differentiell diagnostische Schwierigkeiten kämen folgende Zustände in Betracht:

- 1) Intraperitoneales im Douglas'schen Raume abgekapseltes Exsudat;
- 2) Haematocele retrouterina;
- 3) Eingeklemmte Fibroide des Uterus, die mit Entzündung des Peritoneums kompliziert sind;
- 4) Retroflexio uteri gravidi mit Einklemmungserscheinungen.

Jedoch alle diese Schwierigkeiten der Diagnose bieten sich auch bei der des Kystoma ovarii dar; ich will darauf nicht näher eingehen, das liegt nicht im Rahmen meiner Arbeit; in welcher ich nur beabsichtige eine Pathogenese und im Anschluss an einen in der medizinischen Frauenklinik zu Greifswald beobachteten und operierten Fall eine anatomische Beschreibung der Dermoidcyste zu geben. Alle übrigen

wichtigen Punkte dürften mit Leichtigkeit aus der Beschreibung dieses interessanten Falles abstrahiert werden können.

Die Therapie ist ebenfalls gleich der des Kystoma ovarii, nämlich Operation und zwar Ovariectomie, wie dieselbe hier ausgeführt wird, wird aus dem nachfolgend Gesagten klar werden. Als Komplikationen will ich noch kurz erwähnen, dass es zuweilen vorkommt, dass eine Dermoidcyste mit einer malignen Neubildung an demselben Tumor vergesellschaftet ist.

So fand Thornton in demselben Ovarium ein Sarkom und ein Dermoidcyste; ferner ist in dem einen Ovarium ein Kystom, in dem anderen ein Dermoid beobachtet. E. v. Wahl hat ein carcinomatös degeneriertes Dermoid operiert. Eine noch grössere Komplikation ist von Fleischlen mitgeteilt, der an demselben Ovarium ein proliferierendes Kystom und eine Dermoidcyste mit sarkomatöser Entartung gefunden hat. Schliesslich ist noch beobachtet, dass auf einer Dermoidcyste eine andere Cyste draufsass; oder es sind auch vereiterte Dermoidcysten operiert worden. An der Greifswalder Frauenklinik sind in den letzten fünfzehn Jahren vierzehn Fälle von Dermoidcysten beobachtet und operiert; alle mit günstigem Erfolge nur eine Frau starb an Marasmus. Der interessanteste

von diesen ist der oben erwähnte, dessen ausführliche Auseinandersetzung ich jetzt folgen lassen will.

Anamnese:

Auguste Priebe, 29 Jahre alt, hat vor $\frac{5}{4}$ Jahren einmal geboren, das Wochenbett war leicht, mit normalem Verlauf. Die Regel hatte sie vom 14. Lebensjahre an, stets regelmässig, drei Tage dauernd, meistens aber mit Schmerzen verbunden. Die letzte Regel soeben vorbei. Patientin hat schon seit längerer Zeit über heftige Schmerzen in der rechten Seite geklagt, namentlich bei der Arbeit. Seit Pfingsten hat sie eine Geschwulst im Leibe bemerkt.

Status praesens:

Mittelgrosse Person, von schwächlicher Muskulatur und Bau, geringem Fettpolster, blasse Farbe; die Schleimhäute sind mässig gerötet, Brüste gut entwickelt; Der Warzenhof ist wenig pigmentiert; Die Warzen sind wenig prominent, es befindet sich kein Kolostrum darin. Der Bauch ist wenig vorgewölbt, Linea alba schwach pigmentirt; Nabel im unteren Teile eingezogen, im oberen etwas prominent, wenig alte Striae sind vorhanden.

Äussere Untersuchung:

Umfang des Bauches in Nabelhöhe	72 cm;
„ zwischen Nabel und Symphyse	78 $\frac{1}{2}$ „

Vom Processus xyphoides bis Symphyse	30	cm:
„ Nabel bis Spina links	14	„
„ „ „ „ rechts	16	„

Im Bauche fühlt man eine harte, leicht bewegliche Geschwulst, welche bis zum Nabel reicht und von der Symphyse aufsteigt. Die Konsistenz des Tumors ist nicht überall gleich, die Oberfläche uneben, höckerig. Man fühlt ferner in der rechten Seite einen kleinen harten Tumor dem grossen fest aufsitzen. Der Tumor ragt von der Linea alba 9 cm in die linke, 11 cm in die rechte Seite. Der Perkussionsschall auf der Geschwulst selbst ist leer, oberhalb derselben, etwas über dem Nabel beginnend, sowie rechts und links von derselben tympanitischer Schall.

Innere Untersuchung:

Die Portio vaginalis steht nach hinten; äusserer Muttermund ist leicht geöffnet und zeigt Narben. Durch das vordere Scheidengewölbe fühlt man einen unebenen, harten Tumor, welcher sich leicht nach links, etwas weniger nach rechts verschieben lässt. Über die Mitte des Tumors läuft von vorne nach hinten eine Rinne, rechts davon ist der Tumor knochenhart, links elastisch. Der Uterus liegt hinter dem Tumor. Mit dem Finger kann man leicht zwischen

Uterus und Tumor eindringen. Die Ovarien sind nicht zu fühlen. Die Sonde geht mit der Konvexität nach vorne und in normaler Länge in die Uterushöhle hinein.

Diagnose: Kystoma ovarii.

Therapie: Operation, ausgeführt von Geh. Rat Prof. Dr. Pernice am 17. 7. 93.

Nach der üblichen Desinfektion der Bauchdecken und Beckenhochlagerung nach Trendelenburg wird, nachdem die Patientin tief narkotisiert ist, ein Schnitt geführt, welcher etwa 1 cm unterhalb des Nabels beginnt und bis ungefähr 5 cm oberhalb der Symphyse endet; dieser Schnitt durchtrennt die Linea alba. Darauf werden Fascie, Muskulatur und praeperitoneales Fettgewebe schichtweise getrennt. Das Peritoneum wird durch zwei Pincetten hoch gehoben, eingeschnitten und in der Ausdehnung des Bauchschnittes gespalten. In der so geschaffenen Öffnung liegt ein Tumor von gelblich weisser Farbe. Es gelingt nicht, ihn in toto herauszuwälzen. Beim Einstechen der vorderen Cystenwand fliesst eine schmierige, weissgelbe, nur fettigen Detritus enthaltende Flüssigkeit aus, und so präsentiert sich die Cyste als eine Dermoidcyste. Das Einfließen des Cysteninhaltes in die Bauchhöhle wird durch Zusammendrücken der

Wundränder an die Cystenwand verhindert. Die so verkleinerte Cyste wird sodann leicht durch die Wundöffnung herausgezogen. Sie ist nirgends adhärent und durch einen gut daumendicken Stiel mit der oberen rechten Kante des Uterus verbunden. Der Stiel wird mit einer doppelt armierten Nadel durchstoßen und nach beiden Seiten abgebunden. Unter diese wird noch eine Gesamtligatur gelegt. Oberhalb der Ligatur wird der Stiel durchschnitten, durch zwei Seidenfäden nochmals versichert und in die Tiefe versenkt. Darauf wird eine Toilette der Bauchhöhle vorgenommen, eine fortlaufende Catgutnaht des Peritoneums', sowie der Fascie angelegt. Eine tiefe und oberflächliche Seidenknopfnah der Bauchdecken schliesst die Wunde; worauf Jodoform gestreut, Jodoformgaze darüber gelegt und ein Heftpflasterverband angelegt wird.

Das Befinden der Patientin nach der Operation ist zufriedenstellend, sie schläft ohne Morphinum; am 20. 7. hat Patientin spontan reichlich Stuhlentleerung gehabt, sonst war ihr Befinden gut.

Am 22. 7. hatte sie ebenfalls mehrere Stühle von normaler Beschaffenheit; am 28. 7. werden die Seidennähte entfernt; am 2. 8. steht Patientin zum

ersten Male auf, und am 6. 8. wird sie geheilt entlassen.

Es bleibt noch übrig eine anatomische Beschreibung der Geschwulst zu geben. Der Tumor hat ungefähr die Grösse eines Kindskopfes und ist von weissem, peckigem Aussehen. Auf seiner Oberfläche sieht man ausser einigen dunkel pigmentierten Stellen einige Rauigkeiten, die sich bei genauer Betrachtung als durchsichtige Membranen repräsentieren und sich von der Oberfläche abheben lassen. Von dem Innenraum ist die eine Hälfte von Flüssigkeit eingenommen gewesen, während die andere durch einen harten Knochen ausgefüllt wird. Der grösste Teil des Knochens ist von einer bindegewebigen Membran umgeben, mit anderen Worten er liegt in der Wandung der Cyste, nur ein kleiner, kurzer Vorsprung ragt frei in die Höhle hinein. An seiner Oberfläche sieht man eine deutliche Furche, nach aussen von derselben eine rundliche Vertiefung. Am meisten in die Augen fallend ist an einer Seite eine Reihe von vier deutlich ausgebildeten Zähnen, von denen drei genau die Krone von Prämolarrzähnen zeigen, während die des vierten mehr spitz, kegelförmig ist. Zwischen den dritten und vierten ist noch ein kurzer Stumpf eines Zahnes eingeklemmt, sowohl

der dritte wie auch der Stumpf lassen die Substantia vitrea, den Schmelz erkennen, während sie bei den anderen fehlt. Unterhalb dieser Zahnreihe befinden sich noch zwei Zähne, bei denen die Krone zwar nur mangelhaft entwickelt ist, jedoch deutlich Email erkennen lassen. Auf der entgegengesetzten Seite befindet sich ebenfalls ein stark hervorspringender Zahn, und nach aussen von diesem fühlt man eine kleine, harte Stelle, welche sich ebenfalls als Rest einer Zahnkrone erweist. Der Knochen in toto hat viel Ähnlichkeit mit einem Oberkiefer.

An der gegenüberliegenden Wand befindet sich ein Konvolut zusammengeballter hellblonder, langer Haare, die aber nicht in der Wand festgewachsen sind, sondern frei um einen starken Bindegewebsstrang zusammengerollt in der Höhle liegen.

Dieser Bindegewebsstrang hat die Dicke eines kleinen Fingers, entspringt seitlich von dem Knochenvorsprung von dem Körper des grossen Knochens und zieht mitten durch die Höhle nach der entgegengesetzten Seite, wo er sich, allmählig dünner werdend, ansetzt. Auf demselben befindet sich ein kleines Büschel langer, etwas dunklerer Haare, die vollständig festgewachsen sind. Unterhalb von demselben sieht man sowohl in der Hülle des Knochens als auch in der

Cyste einzelne lange Haare sitzen. Nach aussen von dem Ansatz des Bindegewebstranges fühlt man in der Wandung der Cyste eine fingerbreite, harte Verdickung derselben, die vollständig mit Haaren bewachsen ist.

Von den anderen Fällen dürfte nur noch einer unser ganzes Interesse beanspruchen; weswegen ich auch eine kurze Beschreibung desselben geben will. Es handelt sich hierbei um eine 39 Jahre alte Frau, bei der ebenfalls die Diagnose auf Kystoma ovarii gestellt; bei der Operation wurde jedoch diese Cyste als eine Dermoidcyste erkannt. Hergang der Operation ganz so wie bei dem eben beschriebenen Falle. Die Basis der Geschwulst besteht aus fester Knochen- substanz, welche genau die Form und Grösse etwa eines kindlichen Hinterhauptbeines besitzt. Im Innern dieses Knochens befand sich eine Furche, also etwa dem Salcus longitudinalis des Occiput entsprechend, welche die Höhle wieder in verschiedene Hohlräume trennte; die ihrerseits den verschiedensten Inhalt hatten; der eine von der Grösse eines kleinen Apfels war mit Fettmassen ausgefüllt; ein zweiter mit Fett und Haaren; ein dritter besass mischfarbige, ein anderer wieder hellere Flüssigkeit.

Zum Schluss dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, dem Geh. Rat Prof. Dr. Pernice für die gütige Überweisung dieser Arbeit und die bereitwillige Unterstützung bei der Anfertigung derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Alshausen, Krankheiten der Ovarien.
 2. Centralblatt für Gynäkologie.
 3. Schröder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.
-

Lebenslauf.

Ich, Heinrich Milbradt, evangelischer Konfession, wurde geboren am 26. März 1867 als Sohn des Landwirthes Gottlieb Milbradt und seiner Ehefrau Alwine geb. Kelm. Den ersten Unterricht erhielt ich in der Schule zu Kopaschin, dann besuchte ich das Gymnasium zu Wongrowitz, wo ich Ostern 1888 das Maturitätsexamen bestand. Von Ostern 1888 bis Michaelis 89 widmete ich mich an der Universität zu Greifswald der Theologie und Philosophie. Dies Studium vertauschte ich nun mit dem der Medicin, welchem ich mich an den Universitäten Erlangen, Freiburg, Würzburg und Greifswald widmete.

Das Tentamen physicum bestand ich im Winter-Semester 91/92; das Examen rigorosum am 20. Oktober 93 zu Greifswald.

Ich besuchte die Vorlesungen und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten.

Greifswald:

Arndt, Ballowitz, Grawitz, Haidenhain, Helferich, Hoffmann, Krabler, Löffler, Mosler, Oberbeck, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schulz, Solger, Sommer, Stower, Strübing.

Erlangen:

v. Gerlach, Fischer, Rosenthal.

Freiburg:

v. Weissmann, Wiedersheim.

Würzburg:

v. Laube, Rindfleisch.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei chronischer Metritis sind örtliche Blutentziehungen das beste therapeutische Mittel.

II.

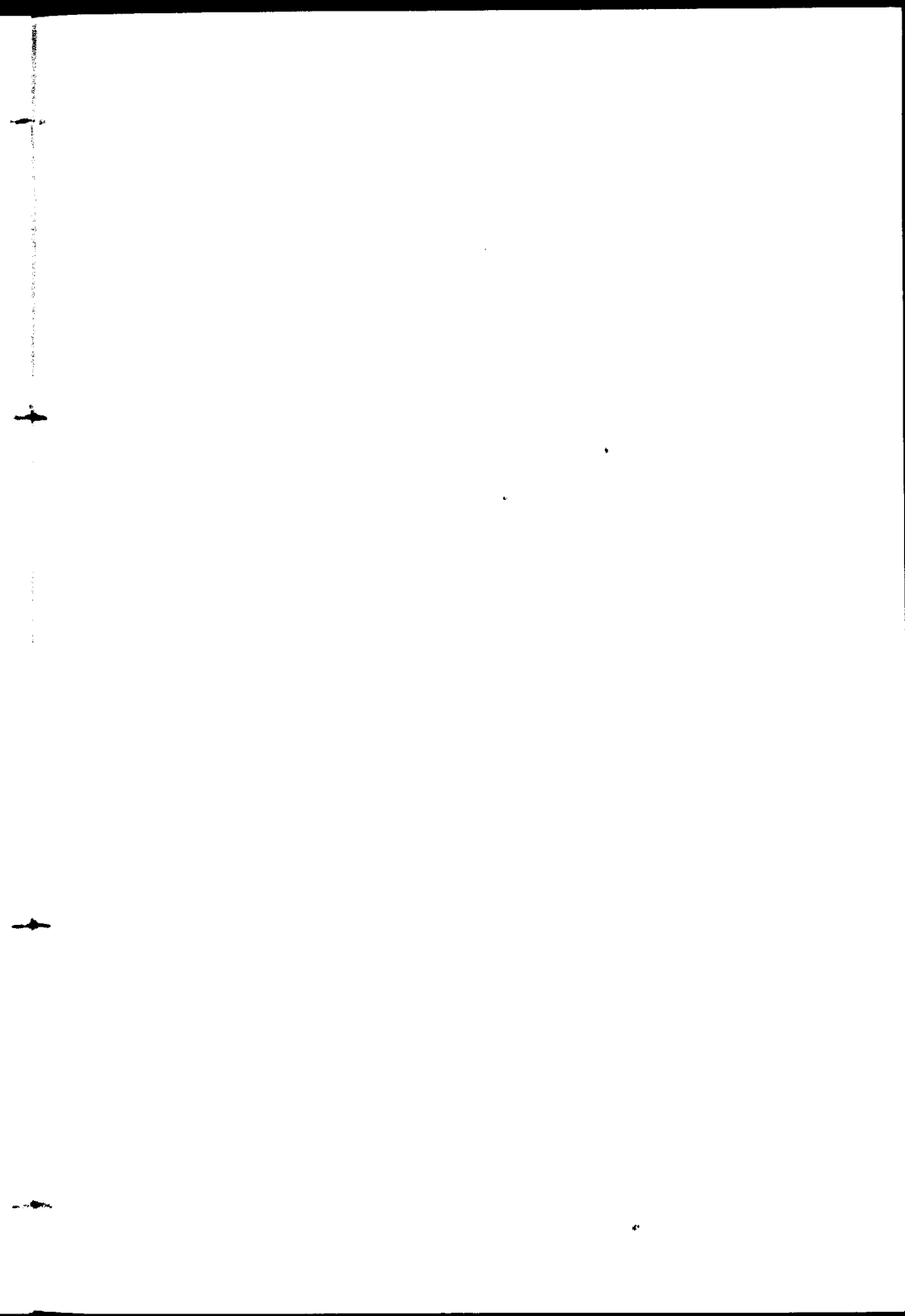
Punktion von Dermoidcysten ist nicht ratsam.

III.

Sonnenlicht übt bei den meisten Bakterien einen schädigenden Einfluss auf ihr Gedeihen aus.







2649²