



ÜBER DIE COMBINATION

VON

DERMOIDCYSTEN

MIT ANDERN

GESCHWULSTFORMEN DES OVARIUMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR.

VON

ALBERT KLEIN

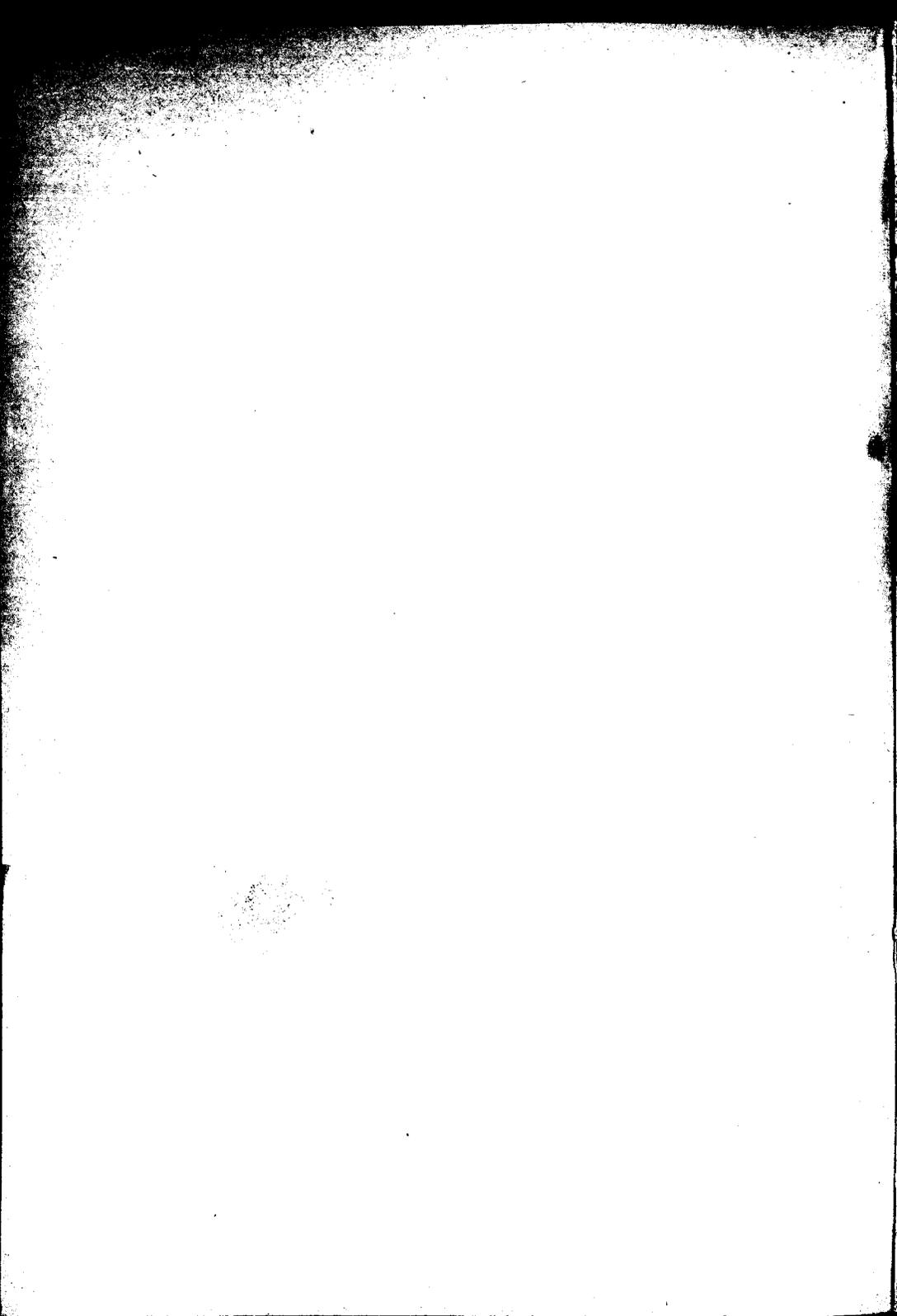
APPROB. ARZT

AUS

HEILBRUNNEN (BADEN).



EMMENDINGEN,
BUCHDRUCKEREI A. DÖLTER
1898.

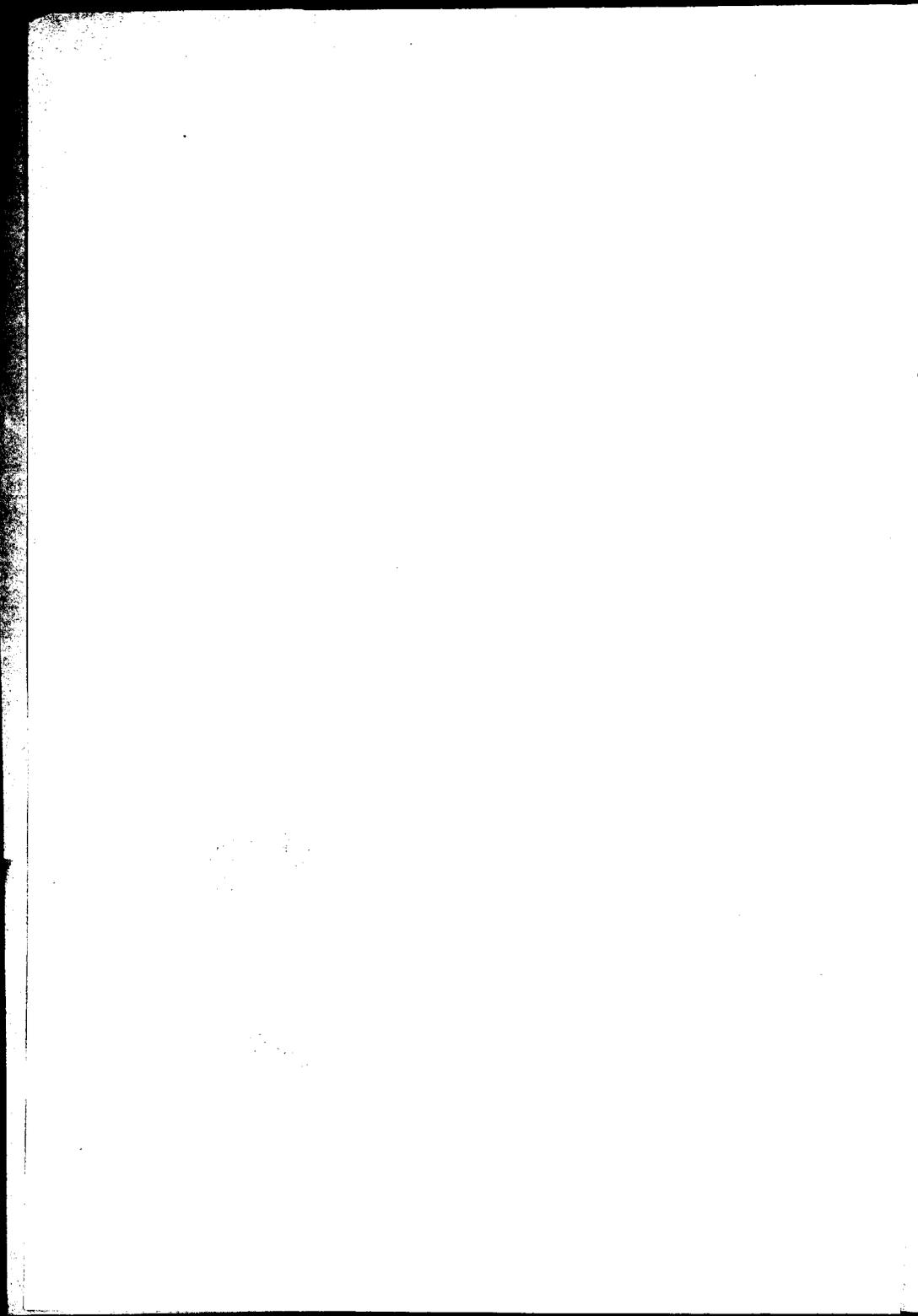


ÜBER DIE
COMBINATION VON DERMOIDCYSTEN

MIT ANDERN

GESCHWULSTFORMEN DES OVARIUMS.





ÜBER DIE COMBINATION

VON

DERMOIDCYSTEN

MIT ANDERN

GESCHWULSTFORMEN DES OVARIUMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. BR.

VON

ALBERT KLEIN

APPROB. ARZT

AUS

GAILINGEN (BADEN).



EMMENDINGEN,
BUCHDRUCKEREI A. DÖLTER
1893.

Dekan: Referent:
Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. E. Ziegler,

Meiner lieben, guten Mutter

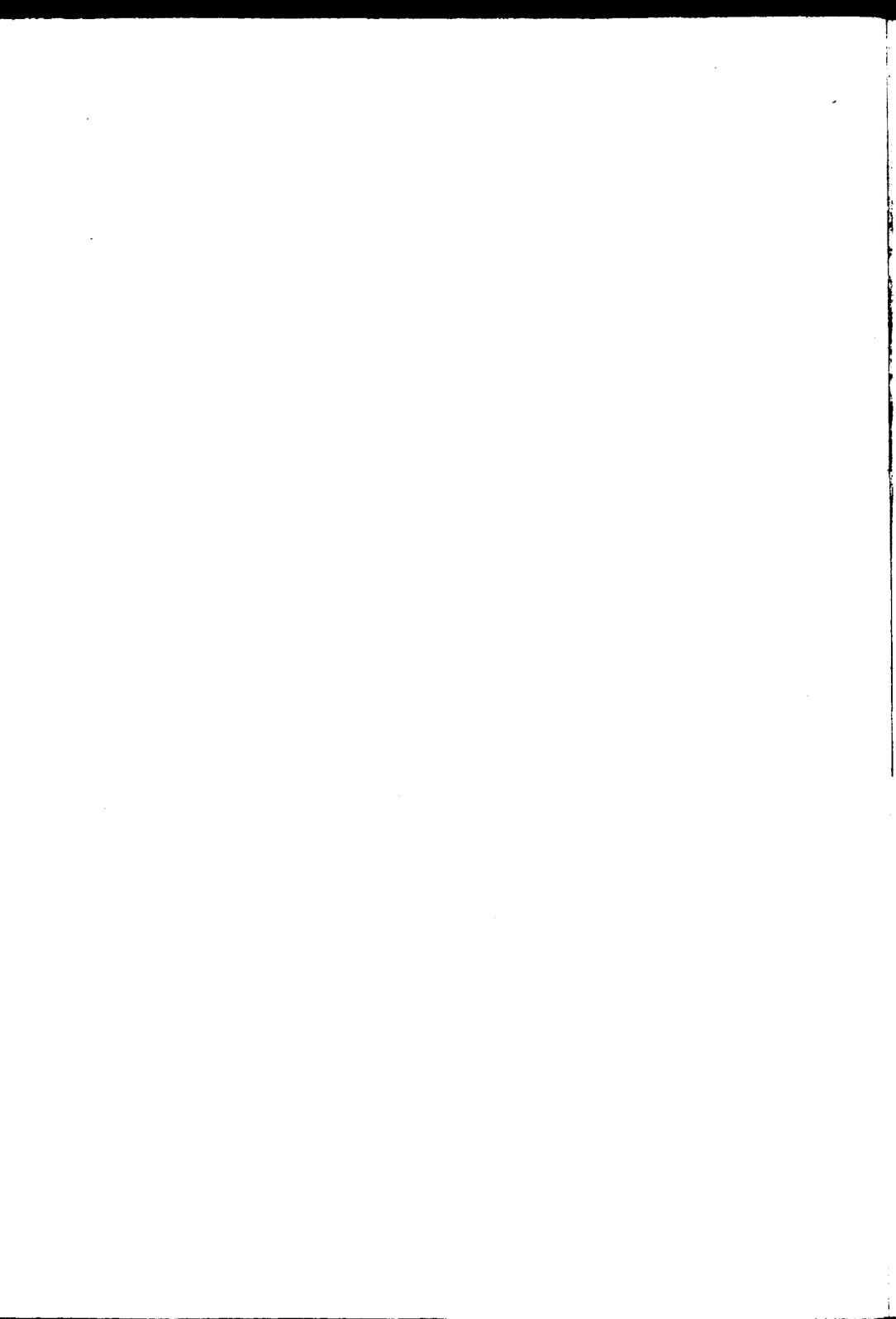
und dem Andenken

meines teuren Vaters

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.



Unter den Combinationsgeschwülsten des Ovariums, deren einen Bestandteil ein Dermoid bildet, nehmen die erste Stelle diejenigen ein, welche mit Kystombildung zugleich verbunden sind, vorausgesetzt, dass man nicht schon diejenigen Dermoidcysten dazu rechnen wollte, welche neben den bekannten schmierig-breiiigen, von Haaren durchsetzten Massen Knorpel, Knochen, Zähne, Bestandtheile des Centralnervensystems und darmähnliche Gewebe enthalten. (VIRCHOW's Archiv Bd. 104 Neumann: Doppels. multiloc. Dermoidkystom mit Neubildung centraler Nervensubstanz.) LEBERT, welcher zuerst eine grössere Arbeit über Dermoidcysten und deren Genese schrieb, (*Gazette médicale de Paris* 1852/3: Des kystes dermoïdes et de l'hétérotopie plastique en général) erwähnt bereits, dass er unter 129 Fällen von Ovarialdermoiden 17 Fälle fand, in welchen eine allgemeine Disposition zur cystösen Degeneration im Eierstock bestand, so dass dasselbe Organ gleichzeitig Cysten mit serösem, gelatinösem, fettigem, fettig-haarigem Inhalt enthielt. Eine annähernd gleich grosse Zahl von Combinationstumoren giebt OLSHAUSEN an, (*Deutsche Chirurgie*, Liefg. 58: Die Krankheiten der Ovarien) der unter 20 bei 16 Kranken exstirpirten Dermoidcysten 3 gesehen hat, bei welchen eine Combination mit proliferierendem Kystom sich fand.

Von den in der Literatur ausführlich beschriebenen Fällen will ich nur auf einen von HÖLSCHER publicierten etwas näher eingehen. (HÖLSCHER's Inaug.-Diss.: Über eine Combinationsgeschwulst von Dermoid mit Kystom des Ovariums.) Die Hauptmasse der Geschwulst, welche von einer 52jährigen Patientin stammt, wird von zwei Cysten verschiedener Grösse gebildet; die eine ist kindskopf-, die andere faustgross, beide

communicieren mit einander. In dem Winkel zwischen Haupt- und Nebencyste liegt zusammengedrängt noch eine Anzahl kleinerer Cysten von Gänseei- bis Erbsengrösse, die sich gegen die Innenfläche der grösseren Cysten vorwölben, ohne mit diesen oder unter sich in offener Verbindung zu stehen. Sie fühlen sich prall, elastisch gespannt an und lassen einen theils gelblichen, theils dunkelrotbraunen Inhalt erkennen. In der Nähe des Stiels der Geschwulst in der Wand der Hauptcyste sitzt eine kleine wallnussgrosse Cyste mit derber Wandung, in welche ein knöchernes Gebilde von Hufeisenform eingeschlossen ist; dieser Knochen trägt drei Zähne, und in seiner Mitte sitzt eine erbsengrosse Geschwulst, die an der Oberfläche mit leicht entfernbaren Epithelzellen bedeckt ist und feine Härchen trägt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Wand des Kystoms aus dichtem, in zwei Lamellen angeordnetem Bindegewebe besteht, auf welchem gegen das Lumen zu eine einfache Cyliinderepithelschicht aufsitzt. Die Wand der Dermoidecyste ist von einer einfachen Lage platter, kernhaltiger Zellen bedeckt; das auf dem Knochen ruhende Gebilde zeigt den histologischen Bau der Cutis mit ihren Appendices — Talg- und Schweissdrüsen, Haaren, bei denen man einen Markkanal nicht bemerken konnte.

EICHWALD (Würzburger med. Wochenschrift, Bd. 5 1864 pg. 418) publiciert einen Fall von „Cystoid des linken Eierstockes mit schleimigen, serösen und dermoiden Cysten, sowie Neubildung von Knochen- und Zahngewebe.“

Aus diesen und vielen ähnlichen Beschreibungen (SPENCER WELLS, VIRCHOW, BRAUN) geht hervor, dass die Hauptmasse der Combinationsgeschwulst durch das Kystom eingenommen wird, während das Dermoid gewissermassen nur als Anhängsel angesehen werden kann. Dieses Verhältnis bedingt es auch, dass gewöhnlich nur die Diagnose auf ein multiloculäres Kystom und nur sehr selten auch auf Dermoid gestellt wird, es müsste denn sein, dass Probepunctionen zur Annahme einer Mischgeschwulst führen.

Einen Fall von Combination einer Dermoid- mit Cystoid-geschwulst beider Ovarien veröffentlicht FLESCH (Verh. der phys. med. Gesellschaft in Würzburg. N. F. III 1872), ein Fall, der um so interessanter ist, als er uns Cysten demonstriert, welche an ihrer Innenfläche zum Teil den Charakter der Cutis zeigen, zum Teil epitheliale Zellen mit Anfängen glandulärer Bildungen. Von der sehr eingehenden Untersuchung des rechten Ovariums hebe ich folgendes hervor: Das rechte Ovarium war zu einer etwa hühnereigrossen Geschwulst entartet. Die dem Stiel des Tumors zunächst gelegene Partie war von zahlreichen, kleinen Cysten durchsetzt, welche die Grösse der GRAAF'schen Follikel bedeutend überschritten, weiter entfernt sassen Cysten von Erbsengrösse. Das Ende der Geschwulst bildete eine etwa 2 cm im Durchmesser haltende Cyste, in welche eine erbsengrosse, kugelige Masse hervorragte, die selbst wieder eine kleinere Cyste einschloss und die zum Teil mit Haaren von verschiedener Länge besetzt war. Auf dem Durchschnitt war die Geschwulst von Cystenräumen durchsetzt, in deren Wänden an einzelnen Stellen Knochen eingebettet waren. Den Inhalt bildete eine colloide Substanz, in andern eine breiige Masse, bestehend aus Fetttropfen, Cholestearinkrystallen und Epidermisschüppchen. Die Cysten waren theils mit einer glatten Membran ausgekleidet, theils zeigte die Innenfläche eine sammetartige Beschaffenheit. Das Epithel der Cysten war ein verschiedenes, theils reines Cyliinderepithel, theils epidermoidale Zellen. Von grösseren Cysten ausgehend fanden sich auch mit Cylinderepithel ausgekleidete Schläuche; zwischen den Cylinderzellen sah man Becherzellen, bald vereinzelt, bald in grösserer Menge. Neben diesen Cysten konnte man andere wahrnehmen, deren Epithel eine cubische Form hatte oder auch vollkommen abgeplattet war. Beiden Arten von Hohlräumen gemeinsam war das Vorkommen papillärer Excrescenzen, die mit dem der Cysten- auskleidung entsprechenden Epithel bedeckt waren. Ausser diesen Cystenformen fanden sich auch vereinzelt Cysten mit Flimmerepithel. Alsdann beschreibt FLESCH die durch Epithel-

anhäufung entstandenen Modificationen der gewöhnlichen Cysten; manche zeigten stellenweise Hautbeschaffenheit und zwar so, dass die epidermoidalen Zellen dem cylindrischen Epithel aufsasssen, andere waren dadurch charakterisiert, dass in ihnen eine Epidermis mit Haaren, die in ihren einzelnen Entwicklungsstadien und ihrer Structur nach in jeder Hinsicht denen der äusseren Haut entsprachen, sowie mit Talgdrüsen und spärlichen Schweissdrüsen gebildet war. Ausserdem beobachtete er Cysten, deren Auskleidung einer Schleimhaut mit acinösen Drüsen zu vergleichen war, die am meisten Ähnlichkeit mit einer Kehlkopfschleimhaut hatte. Das Stroma in der Umgebung der Dermoidcysten war mit Fettmassen durchsetzt, so dass das Aussehen eines panniculus adiposus entstand. Deutlich zu erkennen war eine das Bindegewebe gegen das Epithel als tunica propria abgrenzende Membran.

Angedeutet wurde bei der Wiedergabe des letzten Falles, dass in einer Dermoidcyste neben den Formelementen der Cutis auch mit Flimmerepithelien besetzte Stellen sich fanden. Beim Studium der Literatur traf ich noch auf mehrere ähnliche Fälle; so publicierte FRIEDREICH (VIRCHOW'S Archiv Bd. 13) einen Fall von „zusammengesetzter, teilweise dermoider Eierstockscyste mit Flimmerepithel und neugebildetem Nervengewebe“; ein Teil der Wand trug noch gut erhaltene, zum Teil fettig degenerierte Flimmerepithelien, ein anderer hatte ganz die Formation der Cutis mit panniculus adiposus, Haarbildung u. s. w.; ferner NEUMANN (VIRCHOW'S Archiv Bd. 104) MARTIN (Berl. klin. Wochenschrift 1872). FLAISCHLEN (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie Bd. 7) berichtet über einen Dermoidtumor, welcher durch das Vorkommen von Flimmerepithel und durch den Übergang desselben in Plattenepithel ein gewisses Interesse verdient. Aus den bis jetzt erwähnten Fällen lässt sich entnehmen, dass Cysten epidermoidaler Bildung und solche epithelialen Ursprungs getrennt nebeneinander vorkommen oder aber in einander übergreifen können.

Wohl zu unterscheiden von den Mischgeschwülsten, welche

sich aus Dermoid und Kystom zusammensetzen, sind diejenigen Fälle, welche reine Dermoide sind, in denen aber solche secundäre Veränderungen aufgetreten sind, dass auf den ersten Blick eine Verwechslung mit Combinationsgeschwülsten in dem von uns gemeinten Sinne nicht auszuschliessen ist.

FRIEDLÄNDER (VIRCHOW'S Archiv Bd. 56) berichtet folgendes Vorkommnis: Der Tumor von der Grösse eines Uterus am Ende der Schwangerschaft zeigt auf dem Durchschnitt viele cystische Räume von der verschiedensten Grösse, die sich ihrem Inhalt nach zunächst unterscheiden, insofern als die einen mit fast wasserklarem, hell gelblichem, schleimigem Inhalt gefüllt sind, die andern eine breiig-schmierige, weisslichgelbe, häufig mit langen, blonden, oft zu Knäueln geballten Haaren gemischte Masse enthalten. Die Hohlräume der letzteren Art sind unregelmässig gestaltet und mit einander communicierend, theils durch weite Öffnungen, theils durch lange, oft platt gedrückte Gänge; im Gegensatz hierzu waren die schleimerfüllten Cysten eine jede für sich abgeschlossen, mit einer glatten, zarten Membran aus Cyliuderepithel ausgekleidet. In histologischer Beziehung konnte man an der Dermoidcyste genau die dermoide Zusammensetzung erkennen; von dem Nebenapparat der Haut fand man Haarbälge mit den zugehörigen Talgdrüsen, die, durch Secretretention stark erweitert, kleine Atheromcysten darstellten. Die im subcutanen Gewebe liegenden Knäuel- oder Schweissdrüsen unterschieden sich von denen der äusseren Haut durch ihre grösseren Dimensionen in toto, sowie durch die bedeutend grössere Dicke der Schläuche und die ausserordentlich scharfe Krümmung derselben. Der Tumor ist demnach als ein Dermoid aufzufassen, in dessen Wandung secundäre Veränderungen zweierlei Art aufgetreten sind: erstens Retentionscysten der Haarbälge und Talgdrüsen, zweitens aus durch Secretstauung in den Schweissdrüsen hervorgegangene Cysten schleimig-serösen Inhalts, die in das Lumen der einfachen Dermoidcyste hineinwuchsen und unter Dilatation desselben den



Fettinhalt derart durchwachsen, dass er in eine grosse Anzahl von Abschnitten, anscheinend lauter verschiedene Cysten zerfiel, die jedoch, wie bei der Untersuchung sich herausstellte, alle mit einander communicierten (OLSHAUSEN). Ein wahrscheinlich ebenso zu deutender Fall findet sich in der Deutschen med. Wochenschrift 1878 von DOHRN in Marburg veröffentlicht.

Damit dürften wohl die verschiedenen Möglichkeiten geschildert sein, in denen Dermoidcysten mit relativ gutartigen Tumoren combinirt vorkommen können, und ich gehe nun dazu über, in Kürze über die Literatur zu referieren, die mir über Combination von Dermoiden mit malignen Neubildungen zu gebote stand. Überwiegend ist dabei die Zahl der mit Carcinom verbundenen Dermoidcysten. v. WAHL (Petersburger med. Wochenschrift 1883 Nr. 8) entfernte bei einer 26jährigen IIIpara durch Laparotomie eine sehr umfängliche Geschwulst, die mit einem atheromähnlichen, dünnflüssigen Brei gefüllt war. Die Wandung und der Stiel der Geschwulst waren von markigen Knoten durchsetzt. Der Tumor selbst war mit seiner Umgebung verwachsen, besonders auch mit dem Netz, die ganze Kuppe mit dem Colon ascendens und zwar war die Darmwand dermassen von nussgrossen Knoten der Geschwulstmasse durchsetzt, dass ein Stück des Darms reseciert werden musste. Durch mikroskopische Untersuchung liess sich constatieren, dass die markigen Knoten alle den Charakter des alveolaren Carcinoms mit myxomatöser Grundsubstanz darboten.

HESCHL (Prager Vierteljahrsschrift für praktische Heilkunde 1860 Bd. 68) beschreibt einen Fall von Dermoid des linken Ovariums, — das rechte war intakt — von Kindskopfgrösse, das alle für Dermoid wesentlichen Befunde aufwies, zum Teil cutisartige Wand mit Haaren, Haarbalgdrüsen, Knochenplatten, Zähnen, mit einer gelben, schmierigen, aus einem halb geronnenen Fett bestehenden Substanz gefüllt. Nach rechts hin schloss sich an dasselbe eine derbe, an der Oberfläche höckerige, grau-rote Masse von der Grösse einer Mannsfaust, durch welche der ganze Tumor mit dem untersten Ileum, dem Coecum und dem

Wurmfortsatz verwachsen war, ohne aber die Darmwand zu zerstören, das heisst die Schleimhaut in Mitleidenschaft zu ziehen. Die Schnittfläche zeigte ein acinöses Aussehen und von ihr konnte man viel rahmähnliche Flüssigkeit abstreichen. Die Fläche, welche der Cystenhöhle zusah, war im Zerfall begriffen; die fein netzartig ausschenden Schichten tauchten in die Fettmassen ein, so dass sich zwischen ihnen einzelne Partikel derselben ansammelten. Mit Hilfe des Mikroskops konnte man erkennen, dass die Aftermasse zusammengesetzt war aus einem teils faserigen, teils aus spindelförmigen Zellen bestehenden Balkennetz mit länglichen Hohlräumen, welche mit einer Menge von grossen, ein- und mehrkernigen Zellen ausgefüllt waren, von Flaschen- oder Kolbenform, teils Zellen, die nach verschiedenen Seiten sich verzweigende Ausläufer hatten; in den Bindegewebsbalken verliefen nur spärliche Blutgefässe; im ganzen „das Bild einer medullaren Geschwulst“. Bei doppelseitigem Dermoid beobachtete POMMER (Quelques considérations sur les kystes dermoides de l'ovaire. Obs. 36 pag. 36) eine Complication des linksseitigen mit Carcinom, welches den grössten Teil der 17 cm hohen, 26 cm breiten und 15 cm dicken Geschwulst mit einem Gewicht von 1610 gr ausmachte; Verwachsungen fanden sich mit der Abdominalwand, dem Dünndarm, der Leber, dem Magen und Pancreas, Metastasen im Peritoneum und der Serosa des Darmes. Über die Natur des Carcinoms sagt der Verfasser: *Ce carcinôme est dur, crie sous le scalpel et nous présente une surface blanche, d'apparence fibreuse et parsemée de petites incrustations calcaires.*

Diesen Fällen schliessen sich die mit bösartigen Tumoren der Bindegewebsreihe, hauptsächlich dem Sarkom gemischten Dermoiden an. Über einen klinisch wie pathologisch anatomisch sehr bemerkenswerten Fall berichtet UNVERRICHT (Breslauer ärztl. Zeitschrift 1879 Nr. 2) sehr ausführlich, davon nur das wichtigste: Bei genauer Untersuchung fand man bei der 24jährigen, stark abgemagerten, anaemischen Patientin einen kindskopfgrossen Tumor von unebener Oberfläche, der an

einzelnen Stellen sich hart und knollig, an anderen dagegen elastisch weich sich anfüllte, frei beweglich. Das collum uteri zeigt sich knollig vergrössert, aber von glatter Schleimhaut überzogen, die auf der Unterfläche sich leicht verschieben lässt: hinter dem Uterus fühlt man die erwähnte elastische Geschwulst, das hintere Scheidengewölbe kugelig vordrängend. Während der Operation zeigt sich, dass das Netz, zu einer ungefähr 4 cm dicken Geschwulstmasse umgewandelt, die Kuppe des Tumors deckt, der selbst bis 3 cm über den Nabel reicht und mit der Wirbelsäule durch gefässreiche Neubildungsmassen verwachsen ist. In der Wand des Tumors finden sich zahlreiche Geschwulstknoten. Metastatische Knoten sind makroskopisch sichtbar im retroperitonealen Bindegewebe bis hinauf in beide Nierenkapseln, in der Leber und Milz, am Zwerchfell, letztere auch an der thoracalen Fläche wahrnehmbar, ferner in der Pleura costalis dextra. Makroskopisch und mikroskopisch stimmte der Befund an der Dermoidcyste mit dem schon öfters erwähnten überein; die Geschwulst bestand im wesentlichen aus mässig grossen, runden Zellen, zwischen denen sich nur an einzelnen Stellen ein spärliches bindegewebiges Maschenwerk nachweisen liess, eine Thatsache, welche die Diagnose Rundzellensarkom ausser Zweifel stellte. Das gleiche histologische Bild sah man an den Metastasen, ebenso an den Knoten des Uterushalses, so dass dessen Erkrankung als ein secundäres Uterussarkom erklärt werden muss. In „The Medical Times and Gazette“ finde ich eine Publication von Thornton: Removal of Solid Sarcomata of both ovaries, with Cysts on their surfaces, the two Tumors beeing crown together behind the Uterus.

Endlich sollen noch Mischgeschwülste erörtert werden, welche die beiden erwähnten Formen von Combinationsgeschwülsten gutartiger und bösartiger Form in sich vereinigen, also aus drei Geschwulstarten sich zusammensetzen. Einen solchen interessanten Fall hebt FLAISCHLEN (Zeitschrift für Geburtsh. und Gyn. Bd. 7 1883) besonders hervor. Neben

einer Cyste von Apfelgrösse, welche im makroskopischen Bilde und ihrem Inhalt nach den dermoidalen Charakter nicht verkennen liess, fanden sich, von der ersteren durch eine tiefere Einschnürung getrennt, vier grössere Cysten mit zähem Inhalt, in deren Wand kleinere Nebencysten sichtbar waren, ferner die Reste solcher, in Gestalt von seichten, durch scharfe Leisten umrahmten Einbuchtungen. Die Zwischenwände der an sich dünnwandigen Cysten fielen durch eine auffallende Dicke ins Auge. In der Mitte der erwähnten Einschnürung zeigte sich ein wallnussgrosser, wenig prominierender, auf der Schnittfläche markig aussehender Knoten. Eine weitere gut mannskopfgrosse Cyste mit im allgemeinen ziemlich dünner, an einzelnen Stellen erheblich verdickter Wandung zeigt an ihrer Innenfläche eine schiefgriggrau verfärbte Gewebszone von gesprenkeltem, froslaichartigem Ansehen und mässiger Dicke. Mehrfach ragen von ihr ausgehend teils tuberöse, teils rein polypöse, weiche Gebilde in das Cystenlumen hinein, endlich kann man sehen, wie mehrere rosenkranzartig angeordnete Stränge den Cystenraum durchziehen. Die verdickten Partien in diesen Strängen weisen grössere cystische Räume auf, deren Wandung markiges, homogenes Gewebe einschliesst; ähnlich ist die Structur der Protuberanzen, nur erreichen die Cystchen höchstens die Grösse einer Erbse. Gegen das ostium abdominale der Tube schliesst sich eine weitere apfelgrosse, sehr dünnwandige Cyste mit klarem Inhalt an, ihre innere Fläche ist glatt und mit einschichtigem, oft flimmerndem Cylinderepithel bedeckt. Der anfangs erwähnte Knoten besteht histologisch aus einem teils streifigen, grösstenteils sehr zellreichen Stützgewebe, in welches zahllose, dicht nebeneinander liegende und vielfach untereinander verbundene Zellstränge eingebettet liegen, in langgestreckten oder gewundenen, gefässähnlichen Räumen, andere wieder in mehr runden, von Bindegewebe umgrenzten Räumen. Diese Zellnester enthalten rundliche, grosse, homogene, anscheinend freie Kerne mit meist glänzenden, und auch mehr granulierten Kernkörperchen. Eingelagert sind diese Gebilde in feines protoplasmatisches

Maschenwerk von Myxomgewebe. Eine endotheliale Auskleidung der die Zellgruppen umschliessenden Räume war nicht zu bemerken, ebenso wenig ein unmittelbarer Zusammenhang mit einem Gefäss. Die gleichen Zellstränge traf man in den verdickten Partien der Zwischenwände der einzelnen Cysten. Ausserdem liess sich an mehreren Stellen eine diffuse Erkrankung des Bindegewebes feststellen, Uebergänge von normalem, zellreichem Bindegewebe in verändertes Gewebe, ähnlich dem der verdickten Partien, das Bindegewebe selbst auffallend kernreich mit Kernen, welche die Form der Elemente der zelligen Stränge annehmen, an manchen Stellen Anhäufungen von Spindelzellen. Mehrfach konnte man hyaline Degeneration des die Zellstränge einschliessenden Bindegewebes beobachten; nicht minder bemerkenswert war es, noch erhaltene Follikel zu sehen. Das Epithel der Innenwand war durch sarkomatöse Zellhaufen ersetzt, nur vereinzelt fand man noch mit Cylinderzellen ausgekleidete Drüsenschläuche in den Wandungen. Wenig differierende Bilder bot die Untersuchung der Wand der grössten Cyste; die polypösen Gebilde waren durch sarkomatöse Neubildungen entstanden, der Querschnitt durch eine der erwähnten rosenkranzartigen Stränge zeigte in der Mitte ein gefässreiches Bindegewebe, um welches herum alveoläre, mit homogenen Kernen erfüllte Räume angeordnet sind. FLAISCHLEN bestimmt diesen Tumor als eine Combinationscyste, bestehend aus einem multiloculären Kystom und Dermoid, compliciert durch diffuse sarkomatöse Erkrankung, welche wesentlich die Wandung der Cysten ergriffen hat.

Derselbe Autor berichtet über einen Ovarialtumor, in welchem sich eine Pigmentcyste, ein Dermoid und die Anfänge colloider Kystombildung nachweisen liessen. (Zeitschrift für Geburtsh. und Gyn. Bd. 6 1881). Ein Fall, wie er in vieler Beziehung dem von FLAISCHLEN veröffentlichten ähnlich ist, wurde von LITEN intra vitam bei einem 16jährigen Mädchen beobachtet und von VIRCHOW post mortem pathologisch anatomisch untersucht. (VIRCHOW's Archiv Bd. 75: Ein Fall von Androgynie

mit malignem teratoidem Kystom des rechten Eierstocks mit doppelseitiger Hydrocele cystica processus vaginalis peritonei). Der rechte Eierstock — die übrigen interessanten Veränderungen zu schildern, gehört nicht zur Sache — war in einen erheblichen Tumor von höckeriger Oberfläche verwandelt, ein Aussehen, das durch eine Anzahl verschieden grosser Cysten mit dünner Wandung hervorgerufen war. An einer Stelle, da wo die Geschwulst auf das innigste mit dem Uterus und Ligamentum latum zusammenhing, konnte man einen 5—6 cm im Durchmesser haltenden Tumor abgrenzen, der sich auf dem Durchschnitt wie ein mit braunroten, haemorrhagischen Massen durchsetzter Schwamm aufwies: im übrigen zeigte ein Schnitt im Volumen äusserst verschiedene Cysten mit differentem Inhalt, teils Säcke mit einer klebrigen, dicklichen Flüssigkeit gefüllt, teils kleinere Cysten mit fettig-breiger Masse; die Innenfläche dieser letzteren ist mit einer Schicht kernloser, länglich ovaler, scharf contourierter Epidermiszellen ausgekleidet, zwischen denen an manchen Stellen dünne, braune Haare sichtbar sind, Talg- und Schweissdrüsen waren nur spärlich vorhanden. In der Unterhaut einer Cyste konnte man sogar dicke Züge glatter Muskelfasern und markhaltige Nervenfasern sehen. Dünnes, aber grosszelliges Pflasterepithel bedeckte die Innenfläche der grössern Cysten klebrig-schleimigen Inhalts. Im bindegewebigen Stroma fand man hyalinen Knorpel, an andern Stellen, welche schon dem blossen Auge gallertig, glasig erschienen, Myxomknoten bis zu Haselnussgrösse, einzelne Stellen machten den Eindruck fettiger Degeneration. Viele Partien wiederum zeigten äusserlich ein weissliches, zuweilen markiges Aussehen, erzeugt durch eine grössere Zunahme der Zellen, welche zugleich an Umfang wuchsen und aus der Spindelform in Kugelform übergingen. Unter der fortschreitenden Zellwucherung verschwand an manchen Stellen der grösste Teil der Intercellularsubstanz, und man bekam Gewebzustände, wie sie dem Rundzellensarkom eigentümlich sind. Der maligne Charakter der Neubildung kennzeichnete sich hauptsächlich durch das Auf-

treten von Metastasen in der Leber. Die Knoten schlossen kleinere und grössere Cysten ein, die durch Confluenz ineinander übergangen, und ihr Stroma stand den myxomatösen und sarkomatösen Abschnitten des grossen Tumors ganz nahe.

Im Anschluss an die zuletzt erwähnten Combinationstumoren, die sich aus drei Geschwulstarten zusammensetzen, will ich ein in der Sammlung des hiesigen pathologischen Instituts aufbewahrtes Präparat einer Eierstocksgeschwulst eingehender beschreiben, die in ihrer Formation ebenfalls drei verschiedene Tumorarten aufweist. Während des Lebens hatte die Trägerin der Geschwulst, die 64-jährige Clara B., anscheinend keine Beschwerden, die auf eine Erkrankung des Genitalapparats hindeuteten, was daraus zu schliessen ist, dass man erst im Verlauf der Section die Veränderung im linken Ovarium als zufälligen Befund constatierte. Eine Krankengeschichte konnte ich nicht erhalten, und aus diesem Grunde unterlasse ich es auch, einen ausführlichen Sectionsbefund anzugeben, den ich nur zur Darstellung der makroskopischen Veränderungen des Eierstockes verwendet habe. Während der Uterus und das rechte Ovarium für das blosse Auge keine pathologischen Erscheinungen erkennen lassen, bemerkt man an Stelle des linken Ovariums einen knolligen Tumor, etwa doppelt faustgross, der durch eine ziemlich tief einschneidende Furche in annähernd zwei gleichgrosse Partien geteilt wird; die Oberfläche der äussern Hälfte ist glatt, gleichmässig gewölbt, während die innere Hälfte eine mehr höckerige Beschaffenheit zeigt, dadurch bedingt, dass mehrere halbkugelförmige Gebilde über das Niveau prominieren. Der lateral gelegene Tumor fühlt sich fest an, der mediale ist elastisch, prall gespannt und bietet dem Finger das deutliche Gefühl der Fluctuation. Von normalem Eierstocksgewebe ist makroskopisch nichts zu sehen. Bei einem Querschnitt durch den ganzen Tumor ergibt sich folgendes Bild: der äussere Teil desselben stellt sich als einheitlicher, dünnwandiger, an manchen Stellen durchscheinender Sack dar, mit einem grützeartigen, fettigen Brei als

Inhaltmasse prall gefüllt, welcher mit vielen dünnen, blonden, theils zu einem Knäuel geballten Haaren gemischt ist. Die innere Fläche dieser Cyste — so wie sie sich jetzt darbietet, nachdem das Präparat über zwei Jahre in MÜLLER'scher Flüssigkeit gelegen ist, — erscheint fast durchweg glatt, an einer Stelle, etwa in der Ausdehnung eines Thalerstückes, haften ihr weiche, leicht sich abschälende Massen an; in die Wand eingewachsene Haare sind nicht (mehr) zu sehen. In die Wand eingesprengt fühlt man an einer Stelle eine etwa $1\frac{1}{2}$ cm lange, schmale, verdickte Partie, welche dem tastenden Finger das Gefühl vermehrter, knorpelähnlicher Resistenz giebt. In der inneren Hälfte der Geschwulst, welche mit der äussern in gar keiner Communication steht, sieht man zunächst einen grösseren Hohlraum von Hühnereigrösse, mit einem zähen, fadenziehenden, schleimigen Inhalt. Die Innenfläche ist nicht eben, sondern zeigt einzelne kleinere Buchten und Vertiefungen, an andern Stellen kleinere halbkugelige Prominenz. In der Wand dieser grösseren Cyste finden sich eine Anzahl verschieden grosse Cysten eröffnet — von Erbsen- bis Haselnussgrösse; diese enthalten ähnliche schleimige Massen wie die grössere und sind glattwandig. Die Wände sind theils papierdünn, theils sind die einzelnen Cysten durch dickere Bindegewebslagen von einander getrennt; papillenartige Excrescenzen sind nirgends weder auf der Aussenfläche des ganzen Tumors noch auf der Innenwand der Cysten zu entdecken. Dann findet man in der Ausdehnung von zwei Centimetern, da wo die beiden verschiedenartigen Geschwülste aneinander grenzen, in der Wand eine festere, körnig aussehende Masse, innerhalb welcher Cystenbildungen nicht zu bemerken sind, überhaupt fehlen die ersten Stadien der Cystenbildung vollständig. Die Grenze zwischen den beiden Teilen des Tumors ist schon für das unbewaffnete Auge eine scharfe und durch eine drei Millimeter breite Bindegewebsmembran gegeben, von faserigem Bau, die keinerlei drüsenartige Elemente zu enthalten scheint. Es handelt sich nach der vorliegenden Beschreibung um eine Combination einer

Dermoidcyste mit einem Ovarialkystom. Beide Arten von Tumoren stellen einen schon abgelaufenen und anscheinend zum Stillstand gekommenen Process dar, insofern als in dem Kystom frischere Stadien der Cystenbildung nicht mehr zu entdecken sind, vielmehr haben die kleinsten, überhaupt vorhandenen Cysten Erbsengrösse erreicht, sie sind mit einer glatten Membran ausgekleidet, nirgends mehr zeigt sich eine Spur von adenocystischer Wucherung; ebenso verhält es sich mit der Dermoidcyste, die einen ganz dünnwandigen Sack repräsentiert, in dessen Wand keine Proliferationserscheinungen mehr sichtbar sind. Zur mikroskopischen Untersuchung gelangen zwei Teile des Tumors, einmal diejenige Partie, wo das Dermoid unmittelbar an das multiloculäre Kystom angrenzt, und zweitens die oben beschriebene Stelle, welche ein körniges Aussehen hat.

Die erstere Stelle bietet mikroskopisch sehr einfache Verhältnisse dar: Die Wand der grösseren Cyste des Kystoms besteht aus einem kernarmen Bindegewebe, welches an manchen Stellen mehr faserig ist, an andern aber auch eine homogene Beschaffenheit aufweist. An einzelnen Stellen ist der Innenfläche dieser bindegewebigen Wand ein ganz kurzes, kubisches Epithel aufgelagert, welches zu zwei bis drei Schichten angeordnet ist. Ganz vereinzelt bemerkt man innerhalb der Wand eine kleine Insel von Epithel, aber nirgends mehr ist auch nur eine Andeutung von neuer Adenomentwicklung und noch weniger von Cystenbildung in der Wand aufzufinden.

Die Wand des Dermoids besteht ebenfalls aus einem grobfaserigen, kernarmen Bindegewebe; dasselbe lässt sich aber auch da, wo der bindegewebige Teil der Kystomwand und der der Dermoidcyste aneinanderstossen, von dem ersteren leicht und deutlich dadurch unterscheiden, dass das Bindegewebe einen viel welligeren Verlauf nimmt und auch wesentlich grobfaseriger ist als das Bindegewebe in der Wand des Kystoms. Epithelauskleidung ist an der Innenfläche der Dermoidcyste an einzelnen Stellen noch erhalten in Form eines kurzen, platten

Epithels, das mit ovalen Kernen ausgestattet ist, an andern fehlt das Epithel vollständig. Ebenso fehlen Drüsenbildungen und Haaranlagen in der Wand, dieselbe ist vielmehr gleichmässig überall nur durch das eben beschriebene Bindegewebe von deutlich welliger Formation gebildet.

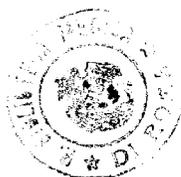
Weiterhin gelangen nun zur Untersuchung die schon oben erwähnten körnigen Partien der Schnittfläche, die an einer Stelle der Scheidewand zwischen Dermoid und Kystom wahrnehmbar sind. Unmittelbar an eine wenig umfängliche Cyste des Kystoms, von der Grösse einer kleinen Erbse, grenzt hier eine epitheliale Neubildung in der Wand; dieselbe besteht aus ganz dicht aneinander liegenden Zapfen von Epithel, die eine gewisse Gleichmässigkeit dadurch erhalten, dass sie alle ziemlich gleich gross und in ihrer Form etwas länger wie breit sind. Diese epithelialen Zapfen sind in Form von einzelnen Lappen angeordnet, welche durch Züge derben Bindegewebes in reichlicher Menge von einander abgegrenzt werden. Innerhalb des einzelnen Läppchens befindet sich dagegen zwischen den einzelnen Zapfen als Stroma nur eine einfache Lage von Spindelzellen; in sehr vereinzelt Partien des Schnittes sind einzelne Epithelzellen in colloider Umwandlung begriffen; dann kommen noch Stellen des bindegewebigen Stromas zur Beobachtung, wo es schleimig degeneriert und von einzelnen, langen, spindel- oder sternförmigen Zellen durchsetzt erscheint, einzelne Stellen enthalten auch Blutungen. Irgendwelche drüsenartige Bildungen fehlen zwischen den Epithelzapfen vollständig, ebenso ist nirgends ein Uebergang in Cystenbildung zu bemerken.

Nach dem Resultat der mikroskopischen Untersuchung kommt also zu den schon erwähnten zwei Bestandteilen der Combinationsgeschwulst, nämlich zu dem Kystom und der Dermoidcyste, noch ein dritter hinzu, der aus soliden Epithelzapfen besteht, die in ein bindegewebiges Stroma eingebettet liegen. Die verhältnismässige Regelmässigkeit dieser Bildungen konnte wohl einen Augenblick daran denken lassen, dass man

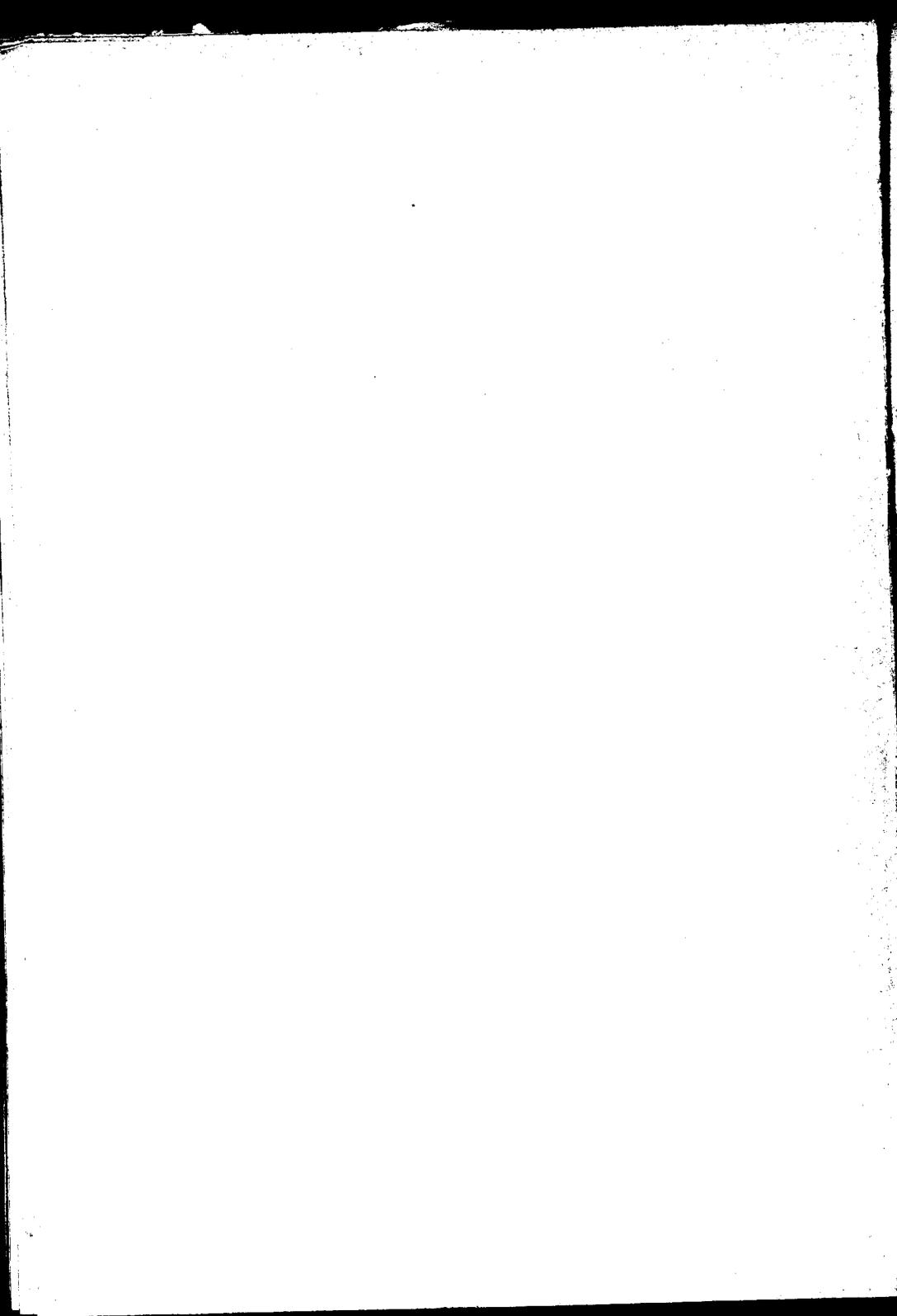
es hier mit dem Anfangsstadium von Cystenbildungen zu thun hätte; dagegen sprechen indessen zwei Momente, einmal der Umstand, dass wir es an allen übrigen Stellen des Kystoms mit einem vollständig abgelaufenen Process zu thun haben, und zweitens die Thatsache, dass an keiner Stelle, trotzdem die eben erwähnte Epithelwucherung ausgedehnte Stellen des Schnittes einnahm, ein Uebergang dieser soliden Epithelzapfen in eine drüsenartige oder cystenartige Formation nachzuweisen ist. Darnach können wir nur annehmen, dass es sich um die Anfangsstadien einer Neubildung epithelialen Ursprungs, einer Carcinombildung, handelt, und es würde demnach der beschriebene Tumor als eine dreifache Combinationsgeschwulst des Ovariums aufzufassen sein, bestehend aus einer Dermoidecyste, einem multiloculären Kystom und einem Carcinom.

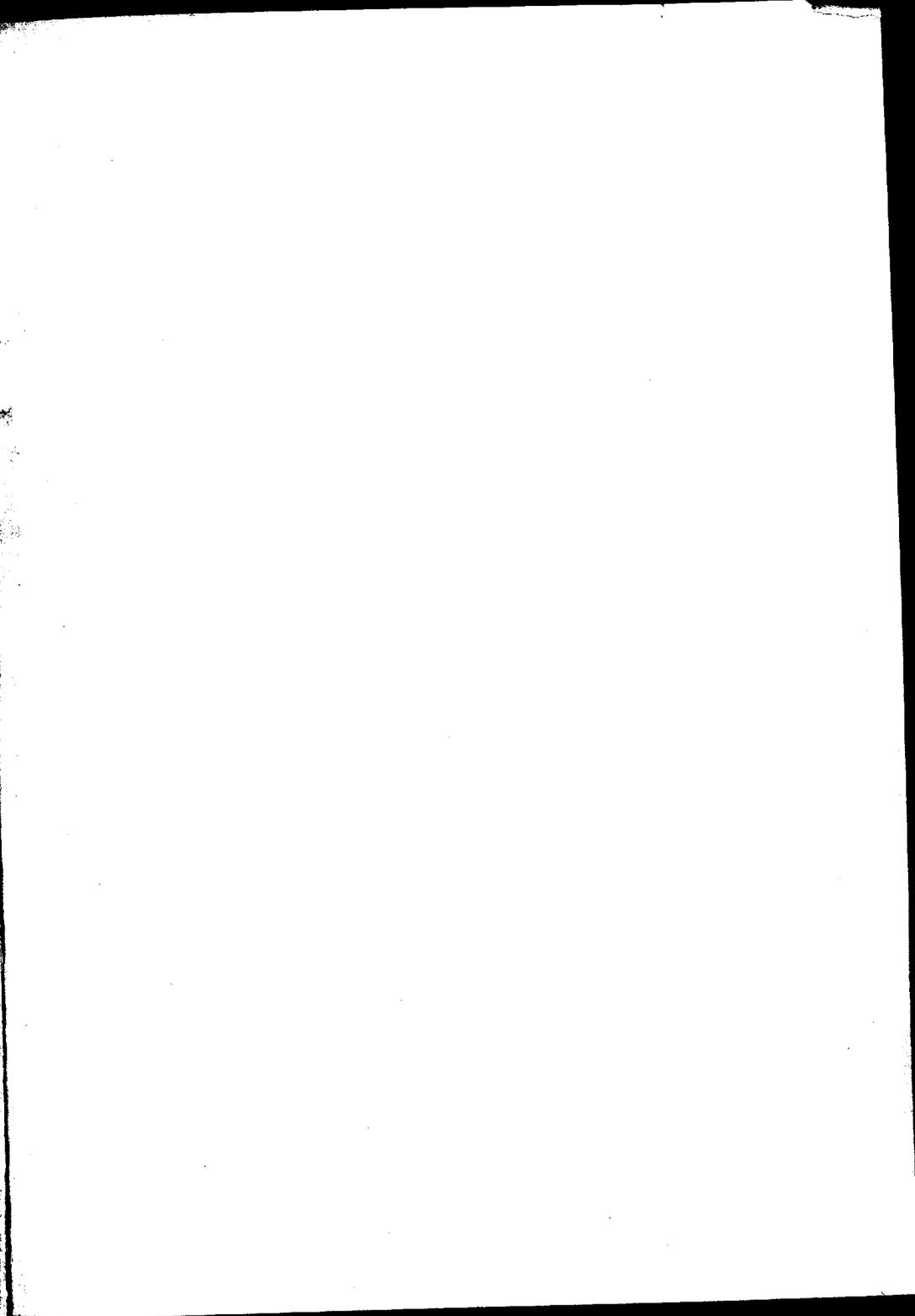
Auf die verschiedenen Theorien, welche über die Genese der Dermoiden sowie der Kystome aufgestellt wurden, will ich hier nicht eingehen und glaube sie auch um so eher übergehen zu dürfen, als der Befund an dem mir vorliegenden Präparate in dieser Beziehung gar keine Anhaltspunkte liefert. Die Literaturangaben haben gezeigt, dass Combinationen von Dermoiden mit Kystom relativ häufig vorkommen, etwa 14% aller Ovarialdermoide ausmachen; weniger zahlreich vertreten sind Complicationen von Dermoidecysten mit bösartigen Neubildungen, und schon als sehr seltene Fälle werden dreifache Mischgeschwülste, bestehend aus Dermoid, Kystom und Sarkom, beschrieben. Dass der von mir eingehender beschriebene Tumor neben Dermoid und Kystom eine carcinomatöse Neubildung einschliesst, also von den durch FLAISCHLEN und VIRCHOW publicierten Tumoren verschieden ist, ist wohl zweifellos bewiesen, eine Annahme, die durch den Vergleich der mikroskopischen Befunde gestützt und sicher gestellt ist. In der mir zugänglichen reichhaltigen Literatur fand ich keine Publication, welche eine ähnliche Geschwulst zum Gegenstand der Untersuchung gehabt hätte, was mich veranlasste, diesen complicierten Ovarialtumor einer specielleren Prüfung zu unterziehen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. ZIEGLER für die Überlassung des Präparates, sowie Herrn Prof. Dr. v. KAHLDEN für die Anleitung und freundliche Unterstützung der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.



16071





25575