



EIN BEITRAG
ZU DEN
DERMOIDKYSTOMEN DES OVARIUM.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE
UNTER DEM PRÄSIDIUM
VON

DR. JOHANN VON SÄXINGER,
O. Ö. PROFESSOR DER GYNÄKOLOGIE
UND VORSTAND DER GEBURTSHILFICH-GYNÄKOLOGISCHEN KLINIK
DER MEDICINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN

VORGELEGT

VON

DEM APPROBIERTEN ARZT
SIMON NÖRDLINGER,
AUS LAUPHEIM.



TÜBINGEN, 1887.
DRUCK VON HEINRICH LAUPP JR.

EIN BEITRAG
ZU DEN
DERMOIDKYSTOMEN DES OVARIUM.

INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE
UNTER DEM PRÄSIDIUM
VON

Dr. JOHANN VON SÄXINGER,
O. Ö. PROFESSOR DER GYNÄKOLOGIE
UND VORSTAND DER GEBURTSHILFICH-GYNÄKOLOGISCHEN KLINIK
DER MEDICINISCHEN FAKULTÄT IN TÜBINGEN

VORGELEGT

VON

DEM APPROBIERTEN ARZT
SIMON NÖRDLINGER,
AUS LAUPHEIM.



TÜBINGEN, 1887.
DRUCK VON HEINRICH LAUPP JR.

MEINEM
L I E B E N V A T E R
AUS DANKBARKEIT
GEWIDMET.



Bei Veröffentlichung dieser Arbeit fühle ich mich gedrungen, allen meinen verehrten Lehrern, besonders Herrn Professor Dr. von Söxinger für das mir bewiesene Wohlwollen meinen herzlichsten Dank auszudrücken.

Der Verfasser.

Litteratur.

- Schröder, Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. 1884.
Olshausen, Berliner klinische Wochenschrift 1876, Krankheiten der Ovarien, Billroth's Handbuch für Frauenkrankheiten. Bd. II. 1877—79.
Kiebs, Virchow's Archiv Bd. 21 und 22. Monatsschr. für Geburtskunde. Bd. XXIII. 1864. Handbuch der pathol. Anatomie.
Wagner, Archiv der Heilkunde. Bd. V.
Lebert, Dermoide, Prager Vierteljahrschrift 1858.
Pauly, Dermoide, Beiträge der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. IV. 1875.
Flesch, Kombination von Dermoid und Adenom, Verh. der Würzb. phys. med. Ges. 1872.
Friedländer, Virchow's Archiv. Bd. 56.
Eichwald, Würzb. med. Zeitschrift. Bd. V. 1864.
Waelle, Ueber die Perforationen der Blase durch Dermoidkystome des Ovarium, Inaug.-Diss. Leipzig 1881.
Flaischlen, Verschiedene Tumoren, Zeitschr. für Geb. und Gyn. Bd. VI. 1881 und VII. 1882.
Heschl, Prager Vierteljahrschrift 1860.
Pommier, Quelques considérations sur les Kystes derm. de l'ovaire. Strasbourg 1864.
Cousin, Thèse de Paris, 1877, Centralbl. für Gynäk. Bd. II. 1878.
Waldeyer, Archiv für Gynäkologie. Bd. I. 1870.
His, Archiv für mikrosk. Anatomie. Bd. I. 1865.
Schmidt'sche Jahrbücher von 1876 an.
Berliner klin. Wochenschrift von 1878 an.
Centralblatt für Gynäkologie von 1877 an.
Kohlrausch, Müller's Archiv 1843.
Ziegler, Pathologische Anatomie 1885.

Einleitung.

Unter den verschiedenen Formen pathologischer Bildung haben die Balggeschwülste die besondere Aufmerksamkeit der Pathologen und Chirurgen auf sich gezogen und verschiedene Versuche hervorgerufen, ihre Entstehungsweise und ihr Verhältnis zu den normalen Geweben zu vermitteln. Insbesondere aber waren es die »Dermoidgeschwülste des Ovarium«, welche wegen ihrer Entstehung in einem Organe, dessen Gewebe derartige Bildungen fremd sein sollten, wegen ihres Einflusses auf das Geschlechtsleben des Weibes und wegen ihrer Behandlung längst schon der Gegenstand von Untersuchungen, Forschungen und Abhandlungen bildeten. Trotzdem schwebte über diesen eigentümlichen Bildungen lange Zeit ein geheimnisvolles Dunkel und auch heute noch ist die Frage ihrer Entstehung noch nicht vollständig gelöst, wenigstens sind die Ansichten hierüber noch geteilt.

Wenn auch eine grosse Anzahl von Fällen veröffentlicht sind, so mag eine Bereicherung derselben und eine Zusammenfassung über die wichtigsten Punkte im Wesen der »Dermoidkystome des Ovarium«, über ihre Entstehung, Beschaffenheit, Vorkommen u. s. w. dennoch ihre Berechtigung finden.

Pathologische Anatomie.

Was zunächst das Wort »Dermoidcyste« betrifft, so spricht schon Leblanc in einem im Jahre 1831 erschienenen Aufsätze von einem »Kyste dermoide« in der Basis Cranii eines Pferdes. Lebert (Prag. Vjarschr. f. prakt. Hlkde. Bd. IV. 1858) gebührt das Verdienst, auf diesen Namen als den kürzesten und bezeichnendsten hingewiesen zu haben.

Lebert bezeichnet unter »Dermoidcysten« diejenigen entweder vollkommen ausgebildeten oder in präexistierenden Hohlräumen sich entwickelnden Gebilde, welche auf der Innenfläche eines Balges Neubildungen zeigen, deren Identität mit den Gebilden der Haut un-leugbar ist, und neben welchen dann auch noch unter Umständen Knorpel, Knochen, Zähne in ziemlicher Mannigfaltigkeit vorkommen.

Heute wird das »Dermoid« als eine besondere Form des »Teratoms« betrachtet (Ziegler, Entstehung der Geschwülste pag. 262), unter welch' letzteren man Tumoren versteht, welche angeboren vorkommen und sich durch eine Zusammensetzung aus sehr verschiedenen Geweben (Bindegewebe, Muskeln, Nerven, Knochen, Drüsengewebe, Knorpel) auszeichnen. Die Dermoiden werden zu den »Congenitalen Geschwülsten« gerechnet und bilden Cysten, deren Innenfläche die Organisation der äusseren Haut zeigt, kommen aber dabei an Orten vor, an denen Hautelemente normaler Weise nicht vorhanden sind.

Der Ansicht, dass das Ovarium der häufigste Sitz der Dermoidcysten sei, widerspricht Pauly (Beiträge z. Geb.hilfe und Gynäk. Bd. IV. 1875). Er erkennt es mit Lücke (Lehre an den Geschwülsten, Erlangen 1869) nur als Prädilektionsstelle an; wenn auch Lebert unter 188 Fällen von Dermoiden 129mal Ovarialdermoide gefunden habe, so liege dies sicherlich daran, dass die Ovarialdermoide öfter beschrieben wurden, als die ungleich häufiger vorkommenden Dermoiden im subkutanen Gewebe.

Die Dermoidkystome des Ovarium sind meist kleine bis orangengrosse Tumoren, doch können sie auch bis mannskopfgross und grösser werden. Auch sie sind dadurch charakterisiert, dass ihre Innenfläche mit der äusseren Haut vollständig analogen Bildungen ausgekleidet ist. Im Innern der Cystenwand angefangen, findet man in ihnen eine glatte oder unebene Fläche, welche in ihrem Bau vollständig der Epidermis gleicht. Das Mikroskop zeigt oberflächlich dicke, verhornte Schichten von Plattenepithel, denen kernhaltige, platte und schliesslich rundliche Zellen ganz in der Weise folgen, wie man das an der äusseren Haut bis zum Rete Malpighii findet. Der Epidermis folgt ein der Cutis ähnliches Bindegewebe,

welches jedoch nicht immer und nicht so regelmässig angeordnete Papillen trägt wie die Cutis der Haut. Unter der Cutis findet sich immer eine dem *Paniculus adiposus* entsprechende Fettschicht, auf welche dann die äussere, bindegewebige Hülle der Cyste folgt. Die Aehnlichkeit dieser Bildung mit der äusseren Haut wird noch vermehrt dadurch, dass sich Haare in ihr bilden, welche aus deutlichen Haartaschen entspringen. In diese und auch auf die freie Fläche der Haut münden oft kolossal entwickelte »Talgdrüsen«, auch Schweissdrüsen finden sich. Aus diesen Talg- und Schweissdrüsen kann nach Friedländer (Virchow's Archiv Bd. 56. 1872) »sekundäre Cystenbildung« hervorgehen und zwar aus ersteren und aus den Haarbälgen Retentionscysten durch Anhäufung der verhornten Zellen, analog den Milien und Atheromen der äusseren Haut, aus letzteren von Flimmerepithel ausgekleidete Cysten mit zarter Wandung und serös-schleimigen Inhalt. Diese Cysten ragen in das Innere der Dermoide hinein.

Der Inhalt der Dermoideysten des Ovarium besteht aus einer fettigen, grüthcartigen Schmiere, welche aus den abgestossenen Epithelzellen und dem Sekret der Talgdrüsen gebildet wird. Das Fett ist in der Körpertemperatur flüssig, in der Leiche fest. Auch Cholestearinkrystalle finden sich darin, oft in so bedeutender Menge, dass der ganze Inhalt glitzert. Bamberger (Observ. aliquot de ovar. tumor. D. i. Berol. 1824 pag. 15) fand in dem Cysteninhalte Oxalsäure, grosse Mengen von Tyrosin, Leucin (wohl durch Zersetzung der Epithelien entstanden), Harnstoff und wahrscheinlich Xanthin oder einen ähnlichen Körper.

Ein eigentümliches Verhalten zeigte die Fettmasse in einem Falle Rokitsansky's und einem von Routh, in welchen sie in zahllose runde Kugeln zerfallen war, welche in einem schmutziggelben Fluidum schwammen. In Rokitsansky's Fall hatte sich die Cyste zweimal um ihren Stiel gedreht, die bei der Stiltorsion stattgehabte rotierende Bewegung hält Rokitsansky für die Ursache der Auflösung der Fettmasse in einzelnen Kugeln; Olschhausen (Billroth's Handb. d. Frauenkrankh. II. pag. 402) schreibt diese dem infolge der Stildrehung eingetretenen Bluterguss

und vielleicht einer Transsudation zu, mit welchen Flüssigkeiten das Fett sich mischte. Die Kugeln zeigten konzentrische Lagen amorphen Fetts und einen Kern von Cholestarinkristallen.

Einen ähnlichen Fall von Dermoidcyste, in welcher sich neben einer mit Haaren, Talg, Zähnen und Knochen gemischten, viel Eiweiss, Paralbumin und Mucin enthaltenden Flüssigkeit von neutraler Reaktion rundliche Klumpen von harten Fettmassen fanden, erwähnt Fränkel (Bresl. ärztl. Ztschrft. 1884 und Schmidt's Jahrb. Bd. II. pag. 35); er hält Olshausen's Erklärung der Entstehung der Fettkugeln für die richtige. Die Haare in den Dermoidcysten des Ovarium sind in der Regel lang, rötlich, blond oder schwarz, meist sind sie hellblond, selbst bei Negerinnen. Ihre Länge variiert zwischen einigen Zoll und einigen Fuss. Sie sind häufig miteinander verfilzt und liegen oft als grosser, freier Knäuel mitten in dem übrigen Cysteninhalt. Bald haben sie den Charakter von dünnen Barthaaren, bald den von gewöhnlichen Kopfharen, oft sind sie lanugoähnlich. Weniger konstante Gebilde dieser Dermoidcysten sind Knochen und Zähne. Erstere bilden sich im Bindegewebe in verschiedenen Formen, liegen in ihm und sind von den mehr oder minder entwickelten Hautgebilden überzogen. Das Knochengewebe selbst ist ein wahres, d. h. es zeigt Havers'sche Kanäle und Lamellen, nur sind nach Klob (Pathol. Anat. der weibl. Geschl.organe 1861 pag. 366) die Knochenkörperchen etwas sparsamer und grösser, mit weniger Fortsätzen versehen als die normalen. In seltenen Fällen findet man mehrere Knochenstücke durch Gelenkkapseln und Knorpelüberzüge der Gelenkenden mit einander verbunden.

Die Zähne stecken grösstenteils in der bindegewebigen Wandung, mit einem Teil in den Hohlraum ragend, seltener ganz in die Wandung eingeschlossen. Vielfach sitzen die Zähne auch in Knochenplatten, welche dann Alveolen zeigen. Sie haben gewöhnlich die normale Struktur und Form der Zähne; manchmal sind sie rudimentär, nicht selten fehlt der Cement oder sind sie kariös. In Rokitan'sky's Museum befindet sich ein Präparat, in welchem ein Milchzahn durch einen nachrückenden bleibenden von der

Wurzel aus bis zur Krone atrophiert ist. Lebert fand in 129 Fällen 63mal, Pauly in 245 Fällen 46mal Zähne. Ihre Masse ist sehr verschieden; Schnabel (Württb. Corresp.blatt 1844) fand in der Dermoidcyste eines 13jährigen Mädchens in 3 Knochenplatten über 100 Zähne, Paget fand 300 und Plouquet und Autenrieth (Archiv f. Physiologie Bd. VII. 1807) beschrieben die Cyste einer 22jährigen Frau, aus welcher 300 Zähne entfernt wurden, und das war noch kaum die Hälfte der vorhandenen. Byford in Chicago (Schmidt's Jahrb. 1880 pag. 207) findet in einer Dermoidcyste mehr als 100 unvollkommen entwickelte Zähne.

Eine so grosse Anzahl von Zähnen erklärt sich nach Olshausen (pag. 403) nur bei Annahme eines Nachwuchses von Zähnen. Dafür, dass ein Zahnwechsel wirklich vorkommt, spricht auch das oben erwähnte Präparat Rokitansky's.

Graue Nervensubstanz wurde in Dermoidcysten des Ovarium zuerst von Steinlin gefunden, dann von Gray, Virchow, Rokitansky, Axelkey, Friedreich, Stilling, Klebs. Nach letzterem enthält diese graue Nervensubstanz meistens die Bestandteile der normalen grauen Substanz des Centralnervensystems, seltener kommen markhaltige Fasern vor. Gewöhnlich bildet diese Substanz weiche, graurötliche Hücker, welche in die Höhlung der Cyste hineinragen. Virchow sah die Nervenmasse in einem Falle geschichtet wie das kleine Gehirn. Key fand Nervenmasse in einer Knochenhöhle eingebettet; Rokitansky fand sie in der Cystenwand in einer Art Kapsel, nahe an der Basis eines Knochenstücks gelagert. Ein Nervenstamm ging aus der Gangliummasse bis in die Spitze des Knochenstücks, feinere Zweige gingen nach der Hautdecke (Olshausen pag. 403).

Virchow fand in Ovarialdermoidcysten »glatte Muskelfasern«, er deutet sie als *Arrectores pili*. »Quergestreifte Muskelfasern« sind dagegen nach Olshausen und Pauly noch nicht gefunden worden, während Sp. Wells dieselben gesehen haben will.

Nägel sind noch nicht mit Bestimmtheit in Ovariendermoiden nachgewiesen; Cruveilhier (livre XVIII. Pl. V. Fig. 3) bildet eine Dermoidcyste mit nagelähnlichem Gebilde ab.

Die Dermoide des Ovarium sind entweder einfache oder kombinierte. Unter den Kombinationen sind von sehr grossem pathologischem und klinischem Interesse die verschiedenartigen Degenerationen des Stroma der Dermoidcysten, besonders die »Colloidartung«; ferner die Kombination mit »proliferierendem Kystom«. Schröder hat verschiedene solche Fälle gesehen, andere sind beschrieben von:

Eichwald (Würzb. med. Ztschr. Bd. V. pag. 270).

Martin (Berl. klin. Wchschr. 1872. Nr. X.).

Kreis (Korresp.bl. f. schweiz. Aerzt. 1872. Nr. 100).

Flesch (Vhdlgen. d. phys. med. Ges. Würzb. 1872. B. III. p. 111).

Friedreich (Virch. Arch. XIII. pag. 498).

Virchow (Arch. f. path. Anat. Bd. VIII, p. 377 und Bd. XI. p. 469).

Williams (Schmidt's Jahrb. 1883. Bd. II. p. 218).

Lebert hat diese Tumoren in 17 Fällen konstatiert, Olschhausen 2mal. In solchen Fällen wird natürlich die Vergrösserung des Ovarium durch das proliferierende Kystom bewirkt.

Kombinationen der Dermoide des Ovarium mit malignen Geschwülsten sind beobachtet von:

Heschl, Kombination mit Krebs bei einer 45jährigen Frau (Vierteljahrsschr. f. prakt. Heilkunde, Prag, Jahrg. 1860. Bd. IV. p. 57).

Kocher, Kombination mit Krebs (Centralbl. f. Gynäk. 1877. Bd. I. p. 11).

Pommier fand bei Dermoiden beider Ovarien das eine mit Carcinom kombinirt.

Eine Kombination mit sekundärer sarkomatöser Entartung hat Flaischlen (Zeitschr. f. Gebh. und Gynäk. Bd. VII. pag. 450) ausführlich mikro- und makroskopisch beschrieben.

Pathogenese und Aetiologie.

Mit der Frage der Entstehung der Dermoidcysten des Ovarium haben sich die scharfsinnigsten Köpfe vergangener und jetziger



Zeiten bemüht. In der Zeit des Aberglaubens konnten diese Gebilde natürlich nicht verfehlen, abenteuerliche Geschichten über ihre Entstehung hervorzurufen. Alle diese Wunderhistorien finden sich schön und übersichtlich in der Arbeit von Pauly (pag. 15—32) zusammengestellt. Es erübrigt hier nur noch, die neueren und neuesten Ansichten über die Entstehung dieser Geschwülste zusammenzufassen.

Lange Zeit wurden sie als eine Art »unvollkommener Ovarialschwangerschaft« betrachtet, welche man sich mit oder ohne Concubitus entstanden dachte. Der erste, welcher sich von den abenteuerlichen Theorien seiner Zeitgenossen emanzipierte, war Ruysch (Hist. anat. med. Dec. III. Nr. 1. p. 3), er glaubt, dass sich organische Körper, wie Knochen, Zähne oft auch in blossen Balggeschwülsten bilden können und beruft sich auf einen Fall, wo er im Magen eines Mannes eine »Breigeschwulst mit Zähnen und Knochen« fand. Gambini und Meissner schliessen sich ihm an.

Lebert (Mém. lus à la soc. de biol. pend. 1852) erklärt das Zustandekommen der Dermoidcysten des Ovarium aus dem von ihm aufgestellten *Loi d'hétérotopie plastique*, welches so lautet: *Que des tissus simples ou composés et des organes même plus complexes pouvaient se former de toutes pièces dans des parties du corps, où à l'état normal on ne les rencontre point.*

Rokitansky (Allg. Wien. med. Ztg. 1860) hält die Dermoidcysten für »gewöhnliche Fettesten« aus den Graaf'schen Follikeln hervorgegangen.

Heschl (Prager Vierteljahrsschr. für prakt. Heilkunde, 1860 Bd. IV. pag. 57) erklärt die Entwicklung der Dermoidtumoren »durch angeborene oder später erworbene Einstülpungen der Cutis«: solche kann aber nach seiner Meinung für die Dermoidcysten vieler Organe, vor allem des Ovarium, ferner auch der Hoden, nicht angenommen werden. Er sagt am Schlusse seines Aufsatzes über die Ovarialdermoide: »Ueber die Entstehung dieser Dermoidcysten möchte es vorderhand am geratensten sein, jede Meinung zurückzuhalten. Dass sie ursprünglich dem

»Intrauterinleben« angehören, scheint mir sehr wahrscheinlich, aus welchen Elementen sie sich aber hervorbilden, ist ganz unbekannt, die wirkliche Erklärung dieses Uebels hat gar zu vielen Ansprüchen gerecht zu werden. Von Vielen wurde jedoch diese Theorie Heschl's auch für die Ovarialdermoide angenommen.

Pelikan (Petersb. med. Zeitschrift, I. 3. pag. 85 1861. cfr. Schmidt's Jahrb. Bd. 114 pag. 179) verwirft die Ansicht Rokitsansky's und sucht eine Erklärung »durch die Weiterentwicklung der zahlreichen embryonalen Formelemente im Bindegewebe des Ovarium« zu geben.

Ritchie (Contributions to assist the study of ovarian physiology and pathology. 1865) kommt wieder auf die schon von Meckel, Voigtel ausgesprochene Hypothese, dass jede Dermoidcyste des Ovarium ein Ovum ist, das einen gewissen Grad der Entwicklung durchgemacht, dass es ein verkehrter Versuch der Parthenogenesis ist oder eine Bildung des Foetus in Foetu. Diese parthenogenetische Anschauung hat von der Porten in seinem 1873 erschienenen Werkchen: Untersuchungen über die Teratome der Gans« widerlegt.

Mayweg (Die Entwicklungsgeschichte der Cystengeschwülste des Eierstocks 1868) sieht »die Dermoidcysten des Ovarium für Retentionscysten an«, die durch Veränderung des Epithels der Theka folliculi Graafii entstehen; er nennt dieses Epithel »indifferentes Epithel«, durch welche Bezeichnung eine eigentliche Erklärung der Möglichkeit der Entstehung solcher Gebilde noch nicht gegeben ist; Zähne, Haare etc. etc. leitet er ebenfalls aus diesem Epithel her.

Waldeyer (Die epithelialen Eierstocksgeschwülste, insbesondere die Kystome, Archiv für Gynäkologie Bd. I. 1874) führt die Entwicklung der Dermoidcysten des Ovarium auch auf die epithelialen Bestandteile des Ovarium, sei es nun auf das Epithel der bereits ausgebildeten Graaf'schen Follikel oder auf etwaige Reste von Pflüger'schen Schläuchen, also auf Zustände früherer Bildung, zurück. Er gibt zu, dass der epidermoi-

dale Charakter, den das Epithel der Dermoide aufweist, nach dieser Erklärung unverständlich erscheint. Berücksichtigt man aber, sagt er weiter, dass jede ovariale Epithelzelle zur Eizelle werden kann, und nimmt hiezu, dass jede Eizelle durch Teilung alle möglichen Zellecharaktere produzieren kann, dass ferner das Hornblatt das erste Produkt der Furchung ist, so dürfte dadurch die Entwicklung der Dermoide im Eierstocke einigermassen unserem Verständnisse näher gerückt sein. Es ist nämlich sehr wohl annehmbar, dass die Epithelzellen des Ovarium, ihrer Bedeutung als unentwickelte Eizellen gemäss, bei ihrer Vermehrung durch Teilung oder Sprossung andere und zwar in der Richtung einer unvollständigen embryonalen Entwicklung weitergehende Produkte liefern als sie selbst sind. Waldeyer führt also die Dermoidcysten im Ovarium nicht auf wirkliche fötale Reste, auf etwaige fötale Einschlüsse, zurück, sondern nimmt einen Entwicklungsmodus an, der dem Gange der Entwicklung der Myxoidkystome vollkommen parallel läuft, wobei aber die neugebildeten Epithelzellen des Kystoms einen epidermoidalen Charakter annehmen. Diese Theorie hat nach Olshausen zwei schwache Seiten: Erstlich stützt sie sich nur auf Gründe der Möglichkeit aus indirekten Beweisen; zweitens, und das ist das Wichtigere, passt sie nur für die Ovarialdermoide und nicht für die wohl zahlreicheren subcutanen. Sie setzt also die Notwendigkeit, für anscheinend gleiche Bildungen zwei ganz verschiedene Theorien der Entstehung aufzustellen.

Rindfleisch (1871) hat darauf hingewiesen, dass die Eigenschaft des Ovarium als Generationsdrüse vielleicht bei der Entstehung der Dermoidcysten eine Rolle spiele, ohne indess eine bestimmte anatomische Entwicklung zu geben.

Flesch (Verh. d. phys. med. Ges. Würzh. 1872 Bd. III. pag. 111) kommt zu dem Schluss, dass die Dermoidcysten des Ovarium zwar in vieler Hinsicht ein noch unerklärtes Ausschreiten des Wachstums der normalen Teile des Organs darstellen, dass dieselben aber keinesfalls in ihrer Entstehung von der Bildung des Cystrids eine Abweichung zeigen.

Friedländer (Virch. Arch. Bd. 56. 1872) fand bei der

mikroskopischen Untersuchung einer Dermoidcyste des Ovarium embrionales Ovarialgewebe (mit Pflüger'schen Schläuchen, keine Follikelbildung und keine Zona pellucida); im Uebrigen bezeichnet er Waldeyer's Ansicht als »die Annahme der sogenannten parthenogenetischen Entwicklung aus einer Eizelle und tritt dieser Hypothese bei.

Cousin (Ueber die Entwicklung der Ovarientumoren, insbesondere der Dermoidcysten, Thèse de Paris 1877, cfr. Centralblatt f. Gynäkologie. 1878. Bd. II. pag. 207) sagt: Dermoides sind stets »congenital.« Die Theorie der Inclusion wird verworfen und eine »Aberration embryogenique« angenommen.

Flaischlen (Zeitschr. f. Gebh. u. Gynäk. 1881. Bd. VI. pag. 126 und 1882. Bd. VII. pag. 448) untersuchte eine bei näherer Besichtigung durch Kastration entfernter Ovarien aufgefundene, haselnussgrosse Geschwulst, welche sich als Dermoidcyste präsentierte, neben welcher eine kleine Cyste, ein in der Entwicklung begriffenes, proliferirendes glanduläres Kystom sich befand. Die mikroskopische, genaue Untersuchung führt ihn zu dem Schluss, dass das proliferierende Kystom sicher seine Entstehung »embri-nalem Ovarialparenchym« verdankt, das Dermoid wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit gleichfalls das Produkt »ovar-eller Drüsenschläuche« ist und die Plattenepithelien des Dermoidtumors mit ihren sämtlichen Derivaten von den Drüsenzellen der Pflüger'schen Schläuche herkommen. Waldeyer's Hypothese stimmt nach Flaischlen wesentlich mit seinem eigenen Befunde überein, wenngleich sie, wie Flaischlen sagt, durch seine Untersuchung keine sichere Stütze erhält, so wird sie durch dieselbe doch einigermaßen wahrscheinlich gemacht. Die gegenwärtig verbreitetste Ansicht über die Genese der Ovariendermoide ist die, welche ihre Entstehung auf einen Abschnürungsprozess in der Zeit der embryonalen Entwicklung zurückführt. Man hält sie für weiter entwickelte Keime des äusseren und mittleren Keimblatts, welche in einer frühen Entwicklungsperiode schon dahin geraten sind, wo sie sich später entwickeln. Diese Keime

können lange ruhig liegen bleiben und erst, wenn die äusseren Umstände d. h. ihre Ernährung und ihre Beziehung zur Umgebung es gestattet, in Wucherung geraten, Momente, wie sie für die Ovarialgeschwülste überhaupt in der Entwicklungs- und Schwangerschaftsperiode, oder nach Geburten gegeben sind. Ihre Hauptstütze findet diese Theorie in den Untersuchungen von His (Archiv f. mikroskop. Anatomie Bd. I. pag. 160), in welchen derselbe bewiesen hat, dass sich die Uranlage der Genitalien aus dem His'schen Axenstrang, an dessen Bildung ausser dem mittleren auch das obere Keimblatt beteiligt ist, bildet, und vorzugsweise aus dem Hornblatt hervorgeht. Hiernach wäre es gemäss der Abschnürungstheorie verständlich, wie aus Teilen des oberen Keimblatts, welche bei der Bildung der Ovarien nicht mitverbraucht sind, Bildungen der äusseren Haut, und aus Teilen des mittleren Keimblatts, die an der Einstülpung des Axenstrangs ebenfalls beteiligt waren, Fettgewebe, Zähne, Knochen etc. etc. hervorgehen können. Der Hauptgrund, der gegen diese Aberrationstheorie angeführt wurde, die Unerklärlichkeit des Vorkommens von Produkten des mittleren Keimblatts, wäre hiedurch widerlegt.

Für den congenitalen Ursprung dieser Geschwülste sprechen ferner: das Vorkommen derselben im Fötus und das Vorhandensein eines Status infantilis der Genitalien neben Dermoidkystom des Ovarium bei älteren Frauen. (Vgl. S. 19—21). So wären denn die Dermoide — nach einem geistreichen Wort Heschl's — den Findlingsblöcken der Geologen — *si magnis licet componere parva* — zu vergleichen, welche von den Felsen, von dessen Art sie sind und von dem sie stammen, losgebrochen und in Umgebungen gebracht worden sind, in denen sie so gut Fremdlinge sind, als unsere Dermoide.

Vorkommen.

Was das Vorkommen der Dermoide des Ovarium in den verschiedenen Lebensaltern betrifft, so werden sie im frühen Kindesalter — im ganzen Kindesalter bis zur Pubertät sind sie die häufigste Art der Ovarialtumoren — wie im späten Greisenalter gefunden.

Pauly hat in seiner Arbeit eine Alterstabelle für das Vorkommen der Dermoides des Ovarium bestehend aus Fällen von ihm, Lebert und Pigné zusammengestellt, welche ich unten wiedergebe. Nach seiner Meinung hat eine solche Tabelle nur einen problematischen Wert, da dieselbe einmal auf die Dauer der Affektion keinen Rückschluss gestatte, das »zufällige Alter« in dem sie sich ihrem Arzte vorgestellt haben, unter so und so vielen Todesjahren anderer rangire, der grösste Teil der Fälle von den Beobachtern nicht bis zum Tode behandelt worden sei und der Tod nach dem Sektionsbefunde nicht durch die Dermoidcyste oder eine mit derselben zusammenhängenden Krankheit erfolgt sei. Ein Interesse erhalten solche Tabellen nur durch die Anzahl der Fälle in ihren ersten und letzten Rubriken d. h. wie alt waren die jüngsten und die ältesten Individuen, an denen diese Geschwülste beobachtet wurden? Und hier ist es ein Beweis von hohem Gewicht für die congenitale Theorie, wenn wir diese Geschwülste an Fötis und an sehr jungen Kindern finden. Das höchste Alter der hieher gehörigen Patientinnen zu kennen, hat insofern für uns Wert, als daraus zu ersehen ist, wie lange ein derartiger verhängnisvoller Keim unbehelligt und unentwickelt ruhen kann. Das mittlere Alter, das die grösste Frequenz aufweist, gestattet allerdings keinen Schluss auf das Bestehen der Tumoren, beweist uns aber, dass zu dieser Zeit Wachstum und Beschwerden veranlassen, Hilfe zu suchen, dass also Pubertät, Schwangerschaft und Geburten als prädisponierende Momente für die Weiterentwicklung eine Rolle spielen.

Alter.	1-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	Ueber 70	Summa
Lebert	0	1	8	3	8	7	4	8	7	6	2	3	1	0	1	59.
Pauly	4	3	10	8	12	14	10	11	8	10	5	3	1	2	2	103.

Alter	Fötus im 8. Monat.	Neugeborene (ausgetragen)	Vom 6. Mt. bis 2. Jahr.	Vom 2.—12. Jahr.
Pigné	3	4	6	5
				2*

Ausserdem finde ich in der neueren Litteratur folgende Fälle von Dermoidkystomen des Ovarium bei Kindern, deren auch wegen der glücklichen Erfolge Erwähnung geschehen soll:

Mears (Philadelphia med. T. 1. Novbr. 1871 Nr. 27) entfernte an einem Kinde von 6 Jahren und 8 Monaten und

Sp. Wells (Obst. Journ. of Great Britain, April 1874 pag. 69) an einem 8jährigen Kinde Dermoidcysten mit günstigem Erfolg durch die Ovariectomie.

Roenor (Deutsche med. Wochenschrift 1881 pag. 762, confr. Schmidt's Jahrb. 1884, Bd. II, pag. 163): glückliche Ovariectomie bei einem 1 Jahr 8 Monate alten Kinde, dessen Geburt durch den auffallend starken Leib sehr schwer war. Nach der Geburt anfangs langsames, später aus unbekannten Gründen sehr rasches Wachstum. Heilung.

Knowsley Thornton (Centralblatt f. Gynäkol. Bd. VI. 1882, pag. 223) operierte ein Kind von 7 Jahren, bei welchem längst eine orangengrosse, bewegliche Geschwulst im Unterleib bemerkt wurde; nach einem Fall diffuse Peritonitis, infolge deren rasches Zunehmen der Geschwulst; die „Vermutungsdiagnose Teratom“ gestellt. Heilung.

Cousin (Centralblatt f. Gynäkol. 1878, Bd. II, pag. 207): Operation bei einem 12jährigen Mädchen, Tumor vor 3 Jahren bemerkt, sehr rasches Wachstum, deshalb Vermutungsdiagnose Colloidcarcinom oder Sarkom. Heilung.

Nach 47 von mir nach der neueren Litteratur zusammengestellten operierten Fällen verteilen sich dieselben auf das verschiedene Alter:

Alter	1-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65
	1	3	2	2	1	3	6	5	6				1

In 17 Fällen war das Alter nicht angegeben. Die Autoren der Fälle werde ich am Schlusse der Arbeit aufführen.

Wenn nun schon das Vorkommen der Ovarialdermoidkystome im Fötus und den frühesten Kindesjahren den congenitalen Ursprung derselben als unzweifelhaft erscheinen lässt, so ist nach Pauly das Vorkommen des Status infantilis der Genitalien bei solchen Patientinnen, auf welches er durch Professor W. A. Freund in Breslau aufmerksam gemacht wurde, hiefür ebenfalls zu berücksichtigen. Wie der Zusammenhang dieser Erscheinungen, -- der

Ovarialdermoidkystome mit gleichzeitigem Status infantilis der Genitalien, — zu deuten ist, ob etwa durch das Dermoid zunächst die Entwicklung des Ovarialparenchyms gehemmt wird und dadurch auch die Bildung der übrigen Genitalorgane beeinflusst, muss nach Olshausen zweifelhaft bleiben, bis detaillierteres Material zu dieser Frage vorliegt.

Am besten wird diese Frage durch lange Zeit fortgesetzte Beobachtungen und Untersuchungen intra vitam, bei noch nicht operierten Kindern, (bei welchen die Dermoidkystome ja die häufigsten Ovarialtumoren bilden,) bei welchen die Vermutungsdiagnose auf Ovarialdermoidkystom gestellt werden kann, gelöst werden können.

Pauly selbst sah den Status infantilis der Genitalien bei Ovarialdermoid bei einer Frau von 40 Jahren in der Poliklinik Freund's. Andere Fälle sind beschrieben von Baillie bei einem Mädchen von 12½ und einem von 18 Jahren; Meckel bei einer 40jährigen Frau; Sp. Wells bei einer 18jährigen unverheirateten Dame; Hodgkin, Bruch, Pelikan.

Ueber den häufigeren Sitz des Dermoids im rechten oder linken Ovarium finden wir schon bei den älteren Autoren, bald die rechte bald die linke Seite als besonders afficierte verzeichnet; — ein jeder sucht Ursachen und versucht Deutungen, warum gerade die eine Seite die mehr betroffene ist. — Nach Pauly geben Bose, Hoffrichter, Röhr, Kehrner, Heim, Groth, Malin etc. etc. dem linken, Josephi, Meissner, Meckel dem rechten Ovarium den Vorzug; sie versuchen die verschiedensten Erklärungen. Pauly hat in 245 Fällen von Dermoidcysten des Ovarium 117mal die Seite der Affektion angegeben gefunden, danach waren befallen:

das rechte	das linke	beide Ovarien
52	45	20mal.
Lebert findet in 64 Fällen:		
das rechte	das linke	beide Ovarien
39	19	6mal
erkrankt.		

In den oben erwähnten 47 Fällen ist die Seite meist nicht bezeichnet; beide Ovarien waren 4mal befallen.

Nach Pauly beweist die Prävalenz des rechten Ovarium in den zufällig zusammengestellten Fällen noch nichts für die Prädisposition desselben. Das Material ist noch zu klein, um in dieser Hinsicht gerechtfertigte Schlüsse zu erlauben. Einen physiologisch stichhaltigen Grund für die Bevorzugung einer Seite zu finden, wäre schwer.

Einige Autoren haben ferner behauptet, gerade bei Unverheirateten oder doch kinderlos Verheirateten fänden sich die Ovarialdermoidcysten besonders häufig (Baker, Brown), Churchill widerspricht dieser Ansicht. Unter den genannten 47 Fällen waren 9, die nicht geboren hatten, darunter 6 Kinder, 6 einmal und 11 Mehrgebärende und eine Schwangere; in 20 Fällen ist keine Angabe hierüber vorhanden, jedoch sind die Patientinnen meist als »Frauen« bezeichnet und mittleren Alters. Combinationen der Dermoides des Ovarium mit andern Geschwülsten scheinen nicht allzuhäufig vorzukommen (s. v.); unter den 47 Fällen oben befanden sich 34 reine Dermoides, 10 mit gutartigen Complicationen und 3 mit malignen (2 Carcinome und 1 Sarkom).

Symptome und Verlauf.

Der Verlauf und die Symptome der Dermoides des Ovarium sind ungemein verschieden. Während in manchen Fällen die Geschwülste zeitlebens klein bleiben und, ohne jemals Symptome bedingt zu haben, in vorgeschrittenem oder höchsten Lebensalter nur einen zufälligen Sektionsbefund bilden, treten in andern Fällen die wichtigsten und bedenklichsten Erscheinungen auf, nicht ganz selten mit lethalem Ausgang. Im allgemeinen wachsen sie sehr langsam und machen meistens erst in mittleren Jahren, also zur Zeit der geschlechtlichen Funktion des Ovarium, Beschwerden. Pubertät, Verheiratung und Schwangerschaft sind die prädisponierenden Momente für das Weiterwachsen; einen Fall, in dem ein rapides Weiterwachsen inter graviditatem beobachtet wurde, beschreibt Flesch (Verh. der phys. med. Ges. Würzb. 1872. Bd. III. pag. 111).

Im Vergleich mit den proliferierenden Kystomen und serösen Cysten des Ovarium werden die Unterschiede in den Erscheinungen beim Dermoidkystom wesentlich bedingt durch folgende Umstände: durch ihr wesentliches Wachstum und ihren oft Dezennien währenden Aufenthalt im kleinen Becken, ferner durch ihre grössere Neigung sich zu entzünden und peritonische Entzündungen in der Umgebung zu erregen. Auch eine grössere Neigung zur Stiltorsion scheint bei ihnen zu bestehen. Die Entzündung der Cystenwandung führt zur Vereiterung und ungemein häufig zur Verjauchung des Inhalts. Die grosse Neigung zur Vereiterung beruht auf der Lagerung im kleinen Becken, wo die Geschwülste durch Defäkation, durch den Geburtsvorgang, vielleicht auch durch den Beischlaf vielfachen Insulten ausgesetzt sind; — aber auch die Beschaffenheit des Inhalts mag die Tendenz zur Vereiterung begünstigen. Auch für die Verjauchung ist der wesentlichste Grund die eingezwängte Lage im kleinen Becken, welche sie in innige Berührung mit dem Rectum bringt und sehr oft zu inniger Verwachsung mit demselben führt, so dass eine Infektion von letzterem aus leicht zustande kommen kann. Die Symptome sind die auch sonst bei Vereiterung und Verjauchung vorkommenden. Der zeitliche Ausgangspunkt für diese Prozesse und für die akuten Peritonitiden ist am häufigsten eine Geburt; ihre Folge Perforation in die Nachbarschaft: in die Blase, Mastdarm, Vagina, oder durch mehrere Organe gleichzeitig. Bei dem nicht sehr häufigen Durchbruch in die Bauchhöhle pflegt unter akutester, allgemeiner Peritonitis schnell der Tod einzutreten.

Fälle von Durchbruch sind beschrieben:

Wäelle, Perforation der Blase, so dass sich atheromatöse Massen, Haare, Knochenstücke mit dem Urin entleeren (Inauguraldiss. Leipzig 1881.

Delpsch, Perforation der Blase bei einer Schwangeren, Exstruktion eines Knochenstücks mit einem Backzahn. Genesung. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858). 24jährige Frau.

Marschall-Paul, Perforation durch die Blase. Entleerung von Eiter, Knochen, Haaren. Marasmus, Tod. (Lebert, Prag, Vjrschr. Bd. IV. 1858. 40jährige Frau.

Hamelin, Perforation in die Blase nach einer Geburt (22 Tage);

Haare, Knochen, Fett in der Blase. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858). 24jährige Frau.

Phillipps, Perforation in die Blase nach langdauernden Blasenbeschwerden. Tod durch Peritonitis. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858). 30jährige Frau.

Delarivière, Perforation der Blase nach langjährigen Blasenbeschwerden. Tod durch Peritonitis. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858). 58jährige Frau.

Blick und Winge, Perforation in die Blase mit Ausstülpung der Wand der Dermoidcyste, so dass sie schliesslich einen mit Haaren besetzten, polypenartig in die Blase hineinragenden Tumor bildete. (Schmidt's Jahrb. 1871. Bd. 151 pag. 294).

So lange die Blase nicht perforiert ist, sind Dysurie, Harnverhaltung, Blasenkatarrh und Schmerzen die gewöhnlichen Erscheinungen, ist die Perforation eingetreten, so findet die charakteristische Entleerung von Eiter, Grützbreiartigen Massen, Haaren, Knochenstücken etc. etc. statt.

Millmau-Coley, Perforation in das Kolon und Darm. 28jährige Frau, Geschwulst seit mehreren Jahren in der rechten Seite des Abdomens, Abscess, der sich durch das Rektum eröffnete, vorübergehende Erleichterung. Nach neuen heftigen Schmerzen schneller Tod. Bei der Sektion Durchbruchstelle im Kolon, welches Haare, Knochen und Zähne enthält, und im Darm. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858).

Bouchacourt, Perforation in den Darm. 5jähriges Kind, Durchbruch eines Abscesses in den Darmkanal, darauf 7 Monate eitriger Ausfluss. 14 Tage nach dem Durchbruch kamen Haare. Lange Zeit hatte die Eiterung ganz aufgehört, als Tenesmus und Gefühl eines fremden Körpers im After sich zeigte. Exstruktion eines fremden Körpers, der an einem Stiele festzuhängen schien, den man unterband, worauf man die Geschwulst löste. Diese war eine Dermoidcyste. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858).

Larrey, (Sp. Wells l. c. pag. 65) sah den Durchbruch gleichzeitig in die Bauchdecken und die Blase.

Greenhalgh, (Lancet II, 22. Novbr. 1870 pag. 741) beschrieb einen Fall, in welchem die Cyste mit Rektum, Blase und Nabel kommunizierte.

Larrey, 33jährige Frau bemerkte nach einer leichten Niederkunft schmerzhaftes Geschwulst links unterhalb des Nabels. Bald wurde der Harn trübe und eiterhaltig, allmähliche Zunahme der Geschwulst, dann „Auf-

bruch durch die Bauchdecken“; nach drei Wochen Ausfluss von Haaren aus der Fistel. Nach 4 Monaten „Perforation in der Blase“, Kommunikation zwischen Fistel und Blase, durch erstere trat Harn aus, durch die Urethra Eiter, Haare und knorpelige Konkretionen. Später Entwicklung eines Blasensteins; Spaltung der Fistel, Exstirpation der Geschwulst, Steinschnitt. Allmähliche Heilung. (Lebert, Prag. Vjrschr. Bd. IV. 1858).

Larrey, Hildanus, Anderson, Perforation durch die Bauchdecken. (Lebert, s. o.)

Auch Durchbrüche in das Rektum und durch die Bauchdecken sind sehr schmerzhaft, letzteren gehen grosse Abscedierungen voraus, alsdann folgen die charakteristischen Entleerungen.

Ausser den akuten Peritonitiden, Perimetritiden, Vereiterungen und Verjauchungen kann die bedeutende Vergrösserung der Dermoidkystome des Ovarium durch sekundäre colloide Degeneration, Bildung von Retentionscysten, Komplikation mit Carcinom und Sarkom, Beschwerden verursachen. Die klinischen Erscheinungen sind die bei multilokulären Kystomen und malignen Geschwülsten gewöhnlichen.

Diagnose.

Die Diagnose der Dermoidkystome des Ovarium ist nach Ols-hausen fast nur dann zu machen, wenn durch Punktion oder spontane Perforation der Cyste ihr Inhalt sichtbar geworden ist. Ausserdem hat man nur wenige und unsichere Anhaltspunkte, um einen Ovarientumor als Dermoidcyste zu erkennen. Die geringe Grösse des im kleinen Becken noch Platz findenden Tumors ist nur dann ein Zeichen von Bedeutung, wenn ein schon Jahre langes Bestehen der Geschwulst durch Betrachtung feststeht. Kindliches Alter der Trägerin gibt eine um so grössere Wahrscheinlichkeit, je jünger an Jahren das Individuum ist. Akute Peritonitis bei einem nicht über kopfgrossen Tumor oder die deutlichen Erscheinungen einer spontan eingetretenen Vereiterung, beides besonders im Anschluss an eine Entbindung, können wohl den Verdacht auf Dermoidcyste erweitern, geben aber natürlich allein noch keine Wahrscheinlichkeit. Die teigige Beschaffenheit des Tumors, wenn

sie deutlich ausgeprägt ist, ist noch am ehesten ein sicheres Zeichen. Nur selten wird es möglich sein, aus dem Fühlbarsein von Knochen-
teilen in der Wandung einer Cyste diese als Dermoidcyste anzusprechen, zumal Verkalkungen auch in den Wandungen anderer Kystome vorkommen. Doch gelang es Sp. Wells hierauf hin die richtige Diagnose zu begründen. (Olshausen, Billroth's Hdbch. Bd. II. pag. 409).

Ein Moment könnte für die Diagnose noch verwertet werden. Der Status infantilis der Genitalien nach der Pubertät wird als Beweis für die kongenitale Abstammung der Dermoidcysten des Ovarium aufgeführt. Wenn derselbe — (schwache Entwicklung der äusseren Genitalien und der Brüste; bei enger, kurzer Scheide und kleiner Vaginalportion auffallend kleiner und schlaffer Uteruskörper, während der Halsteil kräftig entwickelt ist; sehr enger Muttermund, Uterushöhle nur 3—5 cm. lang; Knopf der eingeführten Sonde durch den dünnen Fundus bei der Palpation durch die Bauchdecken auffallend deutlich zu fühlen) — durch die kombinierte Untersuchung gefunden wird bei gleichzeitigem Vorhandensein des Tumors im kleinen Becken, und gar von den andern oben aufgeführten Erscheinungen die eine oder andere zutrifft, so dürfte dieser Umstand dem Verdacht auf Dermoidcyste eine wesentliche Stütze verleihen. Das gleichzeitige Vorkommen des Status infantilis der Genitalien mit anderen Ovarialgeschwülsten nach der Pubertät konnte ich nirgends angegeben finden. In den auf pag. 21 aufgeführten Fällen von Status infantilis ist nichts erwähnt über das Verhalten von Menstruation, welche bei ausgebildetem Status infantilis nicht eintritt, und Geburten, auch diese Momente verdienen Beachtung. Die Zahl der hiehergehörigen, beobachteten Fälle ist noch klein; sobald auf diesen Punkt mehr Rücksicht genommen wird, wird eine grössere Zahl von Beobachtungen auch hierüber nähere Aufschlüsse gewähren.

Prognose.

Sie ist bei Dermoiden des Ovarium im allgemeinen eine bessere als beim proliferierenden Kystom, insofern als durch das Wachstum

der Geschwulst das Leben nur dann gefährdet werden kann, wenn Colloidentartung hinzukommt. Sonst kann die Geschwulst ohne wesentliches Wachstum und ohne erhebliche Beschwerden viele Dezzennien oder das ganze Leben lang bestehen. Komplikationen mit Schwangerschaft und Wochenbett trüben die Prognose. Doch nehmen die meisten Fälle von Vereiterung einen glücklichen Ausgang durch günstige Perforation, wenn auch die gebildete Fistel oft durch lange Zeit bestehen bleibt.

Für die Exstirpation ist die Prognose nicht schlechter als beim proliferierenden Kystom. (Olshausen, Billroth's Hdbch. Bd. II. pag. 407).

Therapie.

Für diese können: »die Punktion, Incision und permanente Drainage und die Exstirpation« in Betracht kommen.

Nach Olshausen ist die blosse Punktion unter allen Umständen ein nicht zu billigender Eingriff, da sie grosse Gefahren bedingt ohne Aussicht auf radikalen Erfolg. Auch die blosse Probepunktion mit noch so dünner Kanüle ist absolut zu wider-raten, wenn irgend Verdacht auf Dermoidkystom besteht; der geringste Austritt von Cysteninhalt in die Abdominalhöhle pflegt die heftigste, leicht lethale Peritonitis zu bedingen.

Die Incision mit permanenter Drainage kann schon eher in Frage kommen. Oft zeigt uns die Natur durch spontanen Durchbruch nach Rektum oder Vagina diesen Weg der Radikalheilung. Wo die Perforation spontan schon eingetreten ist, können wir fast nie etwas Besseres thun, als die Entleerung des Inhalts befördern und der Zersetzung desselben durch ausgiebigen Gebrauch von desinficierenden Mitteln entgegenwirken. Am leichtesten geschieht dies natürlich beim Durchbruch nach der Vagina zu. Hier kann die Dilatation der Fistelöffnung angezeigt sein und stehen der Entleerung und Desinfektion jedenfalls die wenigsten Schwierigkeiten entgegen. Auch bei Durchbruch nach dem Rektum zu ermöglicht die meistens tiefe Lage der Perforationsöffnung ein solches Verfahren in der Regel. Am schwierigsten wird dasselbe

beim Durchbruch in die Harnblase. Doch haben wir jetzt in der Dilatation der Urethra ein für diese Fälle nicht hoch genug zu veranschlagendes Hilfsmittel gewonnen, um auch in solchen Fällen nicht die Hände in den Schooss zu legen, sondern die Bestrebungen der Natur kräftig zu unterstützen. Anders schon steht die Frage, wo eine spontane Perforation nicht eingetreten ist. Sollen oder dürfen wir hier dieselbe herbeiführen, oder sollen wir alsdann exspektativ uns verhalten oder die Ovariectomie machen? Es kann keine Frage sein, dass es Fälle gibt, in denen die künstliche Eröffnung nach der Vagina hin indiziert ist, doch sind sie möglichst zu beschränken. Nur da, wo die Verwachsung mit dem Scheidengewölbe unzweifelhaft ist, und zugleich die Vereiterung der Cyste nach den Symptomen angenommen werden muss, oder da, wo eine Incarceration des im kleinen Becken gelegenen Tumor bedrohliche Erscheinungen hervorruft, dürfte man auf die Geschwulst indicieren und die permanente Drainage bis zur vollkommenen Schrumpfung des Sacks erstreben. Diese Indikationen für diese Operation befürwortet Peaslee ganz entschieden und zwei glückliche, so ausgeführte Ovariectomien von Simon Thomas sprechen ebenfalls dafür. (Olshausen, Krankheiten der Ovarien, Billroth's Hdbch. Bd. II. pag. 202 und 410). Wo aber weder die Verwachsung mit dem Beckenboden, noch die Incarceration angenommen werden kann, da ist entweder gar nichts zu unternehmen oder nur die Exstirpation durch die Bauchdecken.

Ausser den 2 Fällen von Simon Thomas sind in der Literatur keine verzeichnet; wohl aber findet sich eine Anzahl solcher Operationen bei gewöhnlichen Ovarialkystomen mit glücklichem Ausgang beschrieben. Diese sowie die Technik der Operation erwähnt Olshausen (Billroth's Hdbch. Bd. II. pag. 200). (Vrgl. pag. 39.)

Es erübrigt noch die Chancen der Exstirpation durch die Bauchdecken zu erörtern: Auch wenn die Diagnose auf Dermoidkystom des Ovarium mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann, ist der Fall, wenn er sonst keine Symptome macht, exspektativ zu behandeln, bis der Tumor eine

gewisse Grösse erreicht hat. Ist diese aber erreicht oder treten schon früher die Gesundheit oder das Leben bedrohende Erscheinungen ein, so ist bei Dermoiden so gut wie bei proliferierenden Kystomen und mit gleicher Aussicht auf Erfolg die Ovariectomie indiziert. So hat S. p. Wells (Trans. act. path. Soc. of London 1876. Novbr. 21) unter 800 Ovariectomien 20mal Dermoidkystome gehabt und darunter 18 Genesungen d. h. nur 10% Mortalität, während die allgemeine Mortalität seiner Fälle 25% ist. Ols-hausen hat in 24 Operationen 3mal Dermoiden gehabt, darunter 1mal doppelseitig; Keith unter 300 Ovariectomien 5, Veit unter 44 Fällen 5 Dermoidkystome gehabt. Von den oben erwähnten 47 Fällen operierter Dermoidkystome des Ovarium sind 7 gestorben und zwar: einer an septischer Peritonitis, einer an der Komplikation mit Carcinom, einer an Embolie, einer an Peritonitis nach 156 Tagen, bei 2 ist die Todesursache nicht angegeben, also 15% Mortalität. Jedenfalls ist demnach nach dieser Zahl von Fällen die Prognose nicht schlechter als bei der Ovariectomie anderer Kystome. Unter den 47 Fällen waren 4 von doppelseitigem Dermoidkystom.

Die Technik der Ovariectomie, wie sie auf der Tübinger gynäkologischen Klinik geübt wird, ist aus folgenden Krankengeschichten, für deren gütige Ueberlassung zur Veröffentlichung ich Herrn Professor Dr. von Säxinger meinen verbindlichsten Dank ausspreche, zu ersehen.

Krankengeschichte Nro. 1.

W. Sch. 43 Jahre alt, war in ihrer Jugend vollkommen gesund. Die Menses traten im 15. Jahre ein und kehrten mit 4wöchentlichen Intervallen regelmässig und schmerzlos jedoch mit ziemlich starkem Blutverlust wieder. Sie hat 12mal ohne Kunsthilfe geboren, die Puerperien verliefen stets normal, die letzte Geburt vor 2 Jahren. Das gegenwärtige Leiden begann, soweit sich Patientin zu erinnern weiss, vor einem Jahr mit Bauchschmerzen, die nach der Kreuzgegend ausstrahlten; irgend eine Ursache kann sich Patientin nicht denken. Im August vorigen Jahres trat plötzlich eine Verschlimmerung ein, heftige Unter-

leibsschmerzen mit starkem Erbrechen. Der konsultierte Arzt fand einen Unterleibstumor, über dessen damalige Grösse Patientin nichts anzugeben weiss. Damals hatte Patientin noch kein Gefühl von dem Vorhandensein einer Geschwulst, sondern erst seit Dezember vorigen Jahrs. Seitheriges Wachstum langsam und gleichmässig. Die Menstruation soll die letzten drei Male schwach, jedoch zur gewöhnlichen Zeit eingetreten sein. Am 28. April 1882 wurde Patientin in die Klinik aufgenommen. Letzte Menstruation am 3. u. 4. Mai. Der Ernährungszustand soll ein besserer gewesen sein als jetzt, derselbe soll infolge dreier Abscesse im Hals, welche an der Nahrungsaufnahme hinderten, seit März gesunken sein. Der Tumor soll früher beweglicher gewesen sein als jetzt.

Status praesens 12. V. 82. Grosse, hagere, etwas dürrtätig genährte Person von guter Gesichtsfarbe; Herz und Lunge normal. Im Abdomen ein median gelagerter, mannskopfgrosser Tumor, der die Nabelhöhle um Handbreite überragt. Die Linea alba deutlich pigmentiert, auf den sehr dünnen Bauchdecken, die vom Tumor leicht sich abheben lassen, zahlreiche alte Schwangerschaftsnarben. Der Tumor ist leicht und schmerzlos verschieblich, seine Oberfläche glatt, nur rechts unten befindet sich ein etwas härterer Knollen; seine Konsistenz ist sonst eine gleichmässig weiche, er fluktuiert, doch lässt sich durch Anschlagen keine Welle erzeugen.

Innere Untersuchung: Ins vordere Scheidengewölbe lässt sich ein Segment der Geschwulst hereindrängen; hinter demselben steht der etwas extramedian nach links gelagerte, leicht in normaler Länge sondierbare Uterus und hinter diesem befindet sich im Douglas'schen Raum ein ginsceigrosser, querovaler, bei Berührung schmerzhafter Tumor von hockeriger Oberfläche, der sich nur wenig dislociren lässt. Seine Konsistenz ist härter als die des oben gelegenen Tumors, erreicht jedoch nicht die Härte eines Fibroms. Dieser kleine im Douglas'schen Raum gelegene Tumor erweckt die Vermuthungsdiagnose: Subseröses Fibroid oder zweites vergrössertes durch Parametritis fixirtes Ovarium. Bei einer späteren Untersuchung wird er sicher als zweites Ovarium erkannt.

Am 19. V. Ovariectomie.

Vorbereitungen zur Operation auf der Tübinger Klinik: 2 Tage vor der Operation je ein warmes Bad mit gründlicher Reinigung mit Seife. Schon 8 Tage vorher wird begonnen, den Bauch durch Karlsbader Salz ordentlich zu entleeren und 2 Tage vor der Operation bekommt die Patientin nur noch flüssige Nahrung (Wein, Suppe, Milch, Bouillons). Vor der Operation wird die Blase entleert, der Bauch noch einmal gründlich gewaschen, mit Sublimatlösung 1‰ abgespült und rasiert. Diese Operation wurde unter Thymolspray ge-

macht. Kombinierte Narkose: 0,02 Morphinum subcutan und Chloroform und Aether $\bar{a}\bar{a}$ 100,0.

Die Instrumente werden in 5% Karbolsäurelösung desinficiert, die Schwämme in Sublimatlösung 1‰ gelegt. Die Unterbindungen kleine sowohl als grosse werden mit Seide gemacht.

Operateur und Assistenten erscheinen nach einem warmen Bad in frischer Wäsche und frischer Drillkleidung und desinficiern die Hände nach gründlicher Reinigung mit Seife und Bürste in 5% Karbolsäurelösung.

Operation: Incision in der Linea alba; da der Tumor nicht gross ist, wird zunächst nur eine kleine Öffnung angelegt. An beiden Seiten ist der Tumor frei, nur vorn in der Nabelgegend fühlt man beim Eingehen mit der Hand breite Netzhäsionen.

Es wird nun mittelst Troicart eine Entleerung der Cyste versucht, jedoch ohne Erfolg, es fliesst kein Tropfen ab. Beim Herausnehmen des Troicart folgt sofort eine grauliche, trübe, dicke Flüssigkeit und unter derselben feste, grünliche Massen, so dass während der Operation die Diagnose der Dermoidcyste festgestellt wird. Rasch wird daher der mit dem Troicart gemachte Stich mit der Scheere nach auf- und abwärts verlängert und der Tumor aus der Wunde zu luxieren versucht. Dies gelingt jedoch erst, nachdem die ausgedehnten sehr losen Netzhäsionen getrennt sind. Während dieses Aktes der Operation ist viel Cysteninhalte in die Bauchhöhle geflossen. Die Stilbildung ist sehr einfach; der Stil, von rechts ausgegangen, ist sehr dünn, er wird mit den üblichen 3 Ligaturen und einem Brandschorf versehen versenkt.

Der 2te Tumor von Apfelgrösse liegt tief im Douglas'schen Raum, etwas nach links vom Uterus; er lässt sich leicht aus der Wunde entwickeln. Die Stilverhältnisse sind genau dieselben wie rechts. Bei dem Herausheben des Tumors fliesst eine ziemliche Quantität Cysteninhalte aus der Bauchhöhle ab. Nachdem das Netz noch einmal behufs sorgfältiger Blutstillung durchmastert ist und mehrere Seitenligaturen angelegt sind, wird dasselbe reponiert und so exakt als möglich die Reinigung der Bauchhöhle vorgenommen. Diese Toilette des Bauchfells wird mit Sublimatlösung 1 pro mille gemacht und nur dann, wenn Flüssigkeit oder anderer Cysteninhalte in die Bauchhöhle getreten ist, und so lange fortgesetzt, bis die Schwämme vollständig rein zu Tage kommen.

Die Wunde wurde mit 13 Nähten geschlossen; Lister-Verband.

Die Operation, durch Erbrechen der Patientin einmal unterbrochen, hat eine Stunde gedauert. Der Blutverlust war minimal.

Das Befinden nach der Operation befriedigend. Abends heftiges Erbrechen mit Leibschmerzen, Befürchtung allgemeiner Peritonitis, Lin-

derung nach einer Morphinuminjektion. Morgens am 20. V. Wohlbefinden, Nachts wieder heftige Leibscherzen, nach einer Morphinuminjektion Ruhe.

Am 29. V., also am 11. Tage nach der Operation, Verbandwechsel, Entfernung sämtlicher Nähte, vollkommene Heilung per primam intentionem. Nach sorgfältiger Abspülung der Wunde Bestreuung derselben mit Jodoform, Listerverband. Irgendwelche Resistenz oder Schmerzhaftigkeit in der Gegend der Stüle nicht nachweisbar. Am 5. VI. Verlassen des Betts, vollständiges Wohlbefinden. Am 10. VI., am 23. Tage nach der Operation, wird die Patientin entlassen.

Die Temperatur war nur in den ersten Tagen erhöht, gieng nicht über 39,2°. Vom 4. Tage ab vollständig normale Temperaturen.

Nachbehandlung: Am ersten Tage der Operation bekommt die Patientin gewöhnlich nichts. Am zweiten Tag Champagner mit Eis, Kognak. Am 3. Tage Kaffee, am 4. Suppe, Champagner mit Rotwein. Am 6. Tage Suppe, Bouillon, 2 weiche Eier. Am 9. Tage nach der Operation Anregung des Stuhlgangs durch ein Honigklysma, welches in den folgenden Tagen wiederholt wird. Am 11. Tage Entfernung der Nähte, Verbandwechsel, dann wieder Fleisch u. s. w.

Die exstirpierten Tumoren sind zwei Dermoidcysten von gleicher Beschaffenheit; sie enthalten grosse Massen Fettschmiere und dazwischen grosse Knäuel blonder Haare. Ausserdem enthalten beide Retentionscysten und sehr lange blonde Haarflechten. Ausser diesen Haaren finden sich kurze, schwarze, den Cilien gleiche Haare. In einem Teil der beiden Tumoren steckt im Bindegewebe eine kleine Knochenplatte, und auf einer warzenähnlichen Bildung des einen Tumors findet sich ein spitzer, von Schmelz überzogener Zahn von der Form eines Schneidezahns. Der eine Tumor von Apfelgrösse hat eine sehr derbe, resistente, dicke Wand und unregelmässige, knollige Oberfläche. Die Tumoren weichen nicht von dem regelmässigen Befunde bei Dermoidkystomen ab.

Krankengeschichte Nro. 2.

Ch. Sch., 42 Jahre alt, war früher stets gesund; seit dem 15. Jahre regelmässig vierwöchentlich menstruiert mit geringem Blutverlust 2—3 Tage. Im 23. Jahr Geburt eines Kindes in Fusslage. Seither war sie immer gesund und normal menstruiert. Seit ungefähr 4 Monaten leidet Patientin an starker Obstipation und Appetitlosigkeit, erhielt Medikamente zum Abführen und wurde dann mit der Diagnose „Carcinoma portionis vaginalis uteri“ in die Klinik geschickt. Aufnahme am 3. VI.; letzte Regel am 6. 8. VI.

Eine Vergrösserung ihres Bauchs bemerkte Patientin erst vor 3 Monaten, sie hielt dieselbe für die Folge der starken Obstipation.

Status praesens: Anämisches Individuum von blasser Hautfarbe, blassen Schleimhäuten und geringem Paniculus adiposus.

Respirations- und Cirkulationsorgane normal. Das Abdomen kuglig aufgetrieben durch einen aus dem kleinen Becken aufsteigenden Tumor, welcher bis zwei Finger breit unter den Processus xyploideus reicht und eine glatte Oberfläche zeigt. Er fühlt sich gespannt, dunkel fluktuierend an, an einzelnen Stellen ist er etwas derber. Der Schall über dem Tumor absolut gedämpft, die abhängigen Partien des Abdomen geben tympanitischen Perkussionsschall. Uterinalgeräusch nicht vorhanden.

Maasse: Bauchumfang 86 cm (2 Finger unter dem Nabel). Nabelhöhe 18 cm. Tumorthöhe 34 cm. Von der Symphyse bis zum Proc. xyploideus 37 cm.

Innere Untersuchung: Vaginalteil extramedian nach links gelagert. Uterus retrovertiert; Sonde 6 cm tief eingehend. Das rechte Scheidegewölbe ist fast ganz ausgefüllt von einem Teil des über das Becken hinaufreichenden Tumors. Im hintern rechten Mastdarmgewölbe lässt sich ein Strang vom Fundus uteri ausgehend fühlen, der als Stiel imponiert.

Am 20. VI. Ovariectomie von Herrn Prof. Dr. von Söxinger.

Nach den üblichen Vorbereitungen kombinierte Narkose. 15 cm langer Hautschnitt in die Linea alba, Unterbindung blutender Gefässe durch Seitenligaturen. Nach Spaltung der Bauchfascie liegt das Peritoneum vor, dasselbe wird durchtrennt, wobei sehr viele Gefässe unterbunden werden müssen. Sogleich drängt sich das Netz in die Wunde, dasselbe ist zum Teil am Tumor adhären und wird abgelöst. In den Tumor wird ein Troikart eingestossen, worauf eine Menge gelben Fetts abläuft. Innerhalb des Tumors lassen sich durchschimmernd 2 Flüssigkeitsqualitäten unterscheiden: eine gelbe oben aufschwimmende Fettschicht und eine sehr flüssige chokoladefarbige tiefer liegende Flüssigkeit. Nur im Moment der Punktion treten einige Tropfen Cysteninhalts aus, die jedoch sogleich mit dem Schwamm aufgefangen werden und daher nicht in die Bauchhöhle gelangen. Ausser den besagten Netzhänsionen findet sich an der rechten Seite des Tumors noch eine kleine Darmadhäsion, sonst sind oberhalb des Beckens keine Adhäsionen vorhanden. Der Tumor wird aus der Wunde luxiert und ausserhalb der Bauchhöhle mittelst einer Incision vollends entleert, mit Cystenzangen wieder geschlossen. Anfänglich scheint die Cyste rechts und links einen breiten Stiel zu besitzen, bei tiefem Eindringen in das kleine Becken zeigt es sich aber, dass die Cyste rechterseits durch kurze, breite, derbe Adhäsionen (perimetritische und peritonitische Stränge) mit der rechten Tube und den übrigen Beckenbildungen verwachsen ist. Die Adhäsionen

werden gelöst und unterbunden, sodann der etwas tief sitzende Stil (links) mit der Péan'schen Nadel durchstossen und einerseits die Tube, anderseits der Stil mit Hartmann'scher Seide unterbunden und eine Reserve-ligatur angelegt. Der Stumpf mit dem Paquelin verschorft und versenkt.

Während der Operation gelang es nur mit Mühe, die fortwährend vordrängenden Därme zurückzuhalten. Noch grösser war die Schwierigkeit, welche Netz und Därme beim Nähen verursachten, dieselben drängten sich immer zwischen die Fäden und nur mit grosser Vorsicht und Pünktlichkeit gelang es, die Bauchhöhle zu schliessen, ohne Teile des Bauchinhalts zwischen die Naht zu lassen. 16 Nähte wurden angelegt.

Die ganze Operation dauerte $\frac{3}{4}$ Stunden. Verband: über die Wunde eine $\frac{1}{2}$ mm dickes Glaswolleblättchen, darüber Holzwollwatteverband.

Verlauf: In der Nacht nach der Operation brennende Schmerzen im Bauch, durch Eisbeutel gestillt. Bisweilen Würgen. Vom 2. Tage ab immer Wohlbefinden. Am 30. VI., also 10 Tage nach der Operation, Verbandwechsel, Entfernung sämtlicher Nähte, vollständige tadellose Heilung per primam intentionem. Die Temperaturen waren stets normal. Am 14. VII. wird Patientin gesund entlassen.

Der Tumor ist eine mit Inhalt $9\frac{1}{2}$ Pfd. schwere Dermoidcyste von über Mannskopfgrosse. An seiner Aussenseite festsitzende, strangförmige Adhäsionsmembranen, ferner ein Stück von der Tube und der Fimbrie. Der innern Fläche des Tumors sitzt ein grosses Knochenstück auf, dessen Basis im Durchmesser 4,5 cm hat, seine Höhe ist 7,5 cm. Dasselbe spitzt sich pyramidenförmig zu, ist unregelmässig gezackt, von einer auf ihm verschiebbaren hautartigen Membran überzogen, welche von ihm in Form zweier fingerdicker, auf der Wand aufsitzender 4 cm langer harter Stränge nach zwei Seiten abgeht und sich in der Cystenwand wieder verliert. Auf dem Knochenstück sitzen in unregelmässiger Anordnung 6 Zähne von der Form von Schneide- und Backzähnen. Neben dem Knochenstück geht von der Cystenwand eine 20 cm lange blonde mit Grützbrei vermischte Haarflechte ab, welche in einem mit Grützbrei vermischten, gänseeigrossen verfilzten Haarknäuel endigt.

Krankengeschichte Nro. 3.

M. S., 30 Jahre alt, war früher stets gesund. Seit dem 17. Jahre menstruiert. Periode stets regelmässig. Seit 12 Jahren steril verheiratet. Seit einem Jahr bemerkt Patientin bei regelmässiger Periode ein Grösserwerden ihres Unterleibs (grösstenteils rechterseits). Aufnahme in die Klinik am 7. VI. 1885. Acht Wochen vor ihrer Aufnahme bekam Patientin heftige Schmerzen in der linken Unterleibsgegend, einige Tage darauf auch Fieber, welches aber nur wenige Tage anhielt. Nach

einigen weiteren Tagen zogen sich die Schmerzen auch auf die rechte Seite. Siebenwöchiges Krankenlager wegen der Schmerzen. Während dieser Krankheit setzte die Periode einmal völlig aus, um statt nach 4 nach 8 Wochen wiederzukehren. Stuhlgang während der Krankheit stets retardiert.

Status praesens: Mittelkräftiges Individuum von mässig gutem Ernährungszustand. Circulations- und Respirationsorgane gesund. Das Abdomen ist kuglig hervorgewölbt, diese Hervorwölbung ist bedingt durch einen aus dem kleinen Becken aufsteigenden Tumor von runder Gestalt, glatter Oberfläche, welcher grosswellige Fluktuation zeigt, an einzelnen Stellen sich aber etwas derber anfühlt. Scheitel des Tumors reicht bis 3 Finger über den Nabel. Linea alba nicht pigmentiert.

Maasse: Umfang 79 cm (2 Finger breit unter dem Nabel). Nabelhöhe 16 cm. Scheitelhöhe des Tumor 23 cm. Von der Symphyse bis zum Proc. xiphoid 30 cm.

Innere Untersuchung: Vaginalteil steht median. Uterus spitzwinklig anteflektiert. Fundus uteri liegt hinter der Symphyse. Kupersonde geht 6½ cm tief in spitzwinkliger Anteflexionsstellung ein. Nach hinten von der Vaginalportion in der Kreuzbeinaushöhlung liegt ein apfelgrosser, derber, runder Tumor, welcher auf Druck etwas schmerzhaft ist. Rechts und links vom Vaginalteil fühlt man Segmente des fluktuierenden Tumors, welche auf Berührung ebenfalls schmerzhaft sind: Peritonitis. Ein Stül kann nicht gefühlt werden. Bei einer zweiten Untersuchung nach 8 Tagen haben die Schmerzen aufgehört. Der in der Kreuzbeinhöhlung gelegene Tumor ist beweglich. Drückt man auf denselben, so fühlt man mit der andern auf den Bauchdecken liegenden Hand eine Welle auf dem Scheitel des Tumors. Patientin ist ausser Betts.

Am 4. VII. Ovariectomie durch Herrn Professor Dr. von Säkinger.

Nach den üblichen Vorbereitungen kombinierte Narkose. 15 cm langer Hautschnitt zwischen Nabel und Symphyse in der Linea alba. Die Bauchdecken sind sehr blutreich, es müssen viele kleinere Gefässe unterbunden werden. Nach Spaltung der Fascie liegt das mit dem Tumor verklebte Bauchfell vor, welches an einer Stelle bis auf den Tumor durchtrennt, vom Tumor abgelöst und nun nach unten und oben entsprechend dem Hautschnitt gespalten wird. Der schlaffe Tumor ist an seiner ganzen vordern Fläche sowie zu beiden Flanken durch succulente, blutreiche, sehr weiche, leicht zu lösende, aber leicht (parenchymatös) blutende Adhäsionen verklebt. Dieselben werden losgelöst, der Tumor punktiert. Entleerung einer grossen Menge kolloider, brauner Flüssigkeit. Da sich der Troikart verstopft, wird eine Cystenzange angelegt und der Tumor hervorgezogen. Um besser zum Stül gelangen zu können,

wird die Cyste ausserhalb der Bauchdecken mit dem Messer eingeschnitten und die Flüssigkeit, welche einige Tropfen Fett mit sich führt, in eine Schüssel entleert. Der Stil ist so dünn, dass Vorsicht angewendet werden muss, ihn nicht abzureissen. Er wird samt der rechten Tube mit der Péan'schen Nadel durchbohrt, in 2 Partien unterbunden, Reserveligaturen angelegt und abgeschnitten. Ein etwa zwanzigpfennigstückgrosses Stück Cystenwand, das auf dem Stil (oberhalb der Ligatur, also der Blutzufuhr beraubt) zurückgeblieben ist, wird mit dem Paquelin gründlich verschorft, wie überhaupt die ganze Schnittfläche des Stilstumpfs, — dieser versenkt. Nun wird das kleine Becken untersucht und ein Tumor von fast Orangengrösse, der nirgends Verwachsungen zeigt, hervorgeholt und der Stil mit der linken Tube in der oben angeführten Weise unterbunden. Der ganze Tumor, welcher als Dermoidcyste erkannt wird, abgetragen. Der Stil mit dem Paquelin kauterisiert und versenkt. Die gelösten Adhäsionen bluten leicht, es werden noch einige Unterbindungen gemacht. Toilette der Bauchhöhle, Reinigung von Blut. Die Wunde mit 19 Nähten vereinigt. Verband mit Glaswolle und Sublimat-olzwollwattverband, der sehr fest angelegt wird.

Die ganze Operation dauerte 1 Stunde und 10 Minuten. Einmaliges Erbrechen während der Narkose.

V e r l a u f: Wohlfinden nie gestört, keine Temperatursteigerungen. Am 13. VII. Verbandwechsel, Heilung per primam intentionem, Entfernung der Nähte. Am 28. VII. wird Patientin geheilt entlassen.

Der Tumor rechterseits ist von Mannskopfgrösse, von zahlreichen, succulenten Adhäsionsmembranen bedeckt. Der Tumor enthält zwei Retentionscysten und einige bindegewebige Wucherungen; imponiert zunächst als ein proliferierendes Kystom. Die eine von den beiden Retentionscysten besitzt die Grösse eines Hühnereis und eine sehr dünne Wand. Von dieser Cyste ist die zweite kleinere, von der Grösse einer Wallnuss, durch einen derben, 3 cm breiten, 1 cm hohen bindegewebigen Strang getrennt, der in einem Halbkreis um die der grösseren Cyste zugekehrte Wand der kleineren Cyste herumläuft und sich allmählig in der Wand der Hauptcyste verliert. Diese kleine Cyste hat eine dickere Wand und ist angefüllt mit einer weisslichen, grützbreiartigen Masse, aus welcher eine Anzahl feiner, weisser bis 6 cm langer Haare in die Hauptcyste hineinragen.

Der Tumor des linken Ovarium ist ein kombiniertes Dermoid, welches neben grützbreiartigen Massen und Haaren mehrere kleinere Retentionscysten mit kolloidem Inhalt enthält. Auf dem orangegrossen Tumor finden sich keine Adhäsionsmembranen.

Epicrisis.

Was zunächst die Tumoren der drei Fälle betrifft, so haben wir im ersten Fall doppelseitig kombinierte Dermoideysten, die im übrigen keine Besonderheiten bieten. Der Tumor des zweiten Falls hat eine für die einfache Dermoideyste ansehnliche Grösse und Schwere; bemerkenswert in ihr ist das grosse, eigentümlich riffartig geformte, mit Zähnen besetzte Knochenstück. Im 3. Fall sind es wieder doppelseitige Tumoren und zwar der linksseitige ein gewöhnliches Dermoid mit kleinen Retentionscysten; die rechtsseitige Geschwulst dagegen ist eine komplizierte, besitzt eine ansehnliche Grösse und enthält neben einer gewöhnlichen Retentionscyste eine kleine Dermoideyste. Es ist hier anscheinend das neben dem Dermoid gelegene Parenchym degeneriert, — zu welchem Degenerationsprocess das Dermoid den Reiz abgegeben haben mag, — so dass sich ein proliferierendes Kystom bildete.

Die Operationen wurden unter strengster Handhabung der Antiseptik gemacht, die beiden letzten ohne Spray.

Zweimal mussten doppelseitige Tumoren extirpiert werden. Parietale und omentale Adhäsionen waren in sämtlichen Fällen vorhanden, sie wurden teils stumpf, teils blutig gelöst, die Blutung stets mit der grössten Sorgfalt gestillt. Die Blutungen waren im allgemeinen gering; beim Hautschnitt war sie nur in einem Fall — bei der vorhergehenden Peritonitis — stärker und eben durch diese bedingt (vgl. Schröder (Gynäkologie pag. 420). Das Austreten von Cysteninhalt in die Bauchhöhle wurde sorgfältig zu vermeiden gesucht; die grossen Tumoren zur leichteren Entwicklung aus der Wunde punktiert (respektive wurde die Punktion versucht) und dann ausserhalb der Bauchdecken durch Incision vollends entleert, um leichter zum Stil gelangen zu können. Zweimal gelang die Punktion nicht, die Tumoren wurden doch entwickelt und ausserhalb der Bauchhöhle incidiert; Schröder (Gynäkologie pag. 417) vermeidet überhaupt den Troikart bei der Ovariectomie zur Entleerung der Cysten, er incidiert sämtliche und presst die Incisionsöffnungen so an die vordere Bauchwand an, dass beim Ausfliessen

nichts in die Bauchhöhle gelangen kann: dann folgt nach genügender Entleerung die Entwicklung. Schröder sucht die Vorteile dieser Methode in dem Vermeiden des Durchdringens von Flüssigkeit zwischen Troikart und Cystenwand und der komplizierten, schwer zu reinigenden Instrumente.

Im ersten Falle musste auch die Toilette des Bauchfells gemacht werden, nach dem Herausnehmen des Troikart nach erfolgloser Punktion war Cysteninhalte in die Bauchhöhle abgeflossen. Im 3. Fall die Toilette zur Reinigung von Blut.

Die Behandlung des Stils war stets die intraperitoneale. Derselbe wurde in zwei Portionen mit Seide unterbunden, zur grösseren Sicherheit noch Reserveligaturen angelegt, mit Brandschorf versehen und versenkt. Im Fall 3. blieb ein Stück Cystenwand am Stil zurück, welche mit dem Stil verschorft und versenkt wurde.

In allen 3 Fällen war der Verlauf fieberlos, ungestört, die Heilung der Bauchwunde unter dem Sublimatholzwollewatteverband per primam intentionem zu Stande gekommen und die Patienten konnten nach 24 Tagen entlassen werden.

Zwei von den Frauen hatten geboren, eine war steril verheiratet, die Beschwerden waren bei keiner im Anschlusse an das Puerperium aufgetreten.

Verzeichnis der in der Litteratur verzeichneten Fälle.

Roenor (Dtsch. med. Wochenschr. 1881. p. 762 cfr. Schmidt's Jahrb. 1884. Bd. II. p. 163).

Johannowsky, Puerperium mit vereiterter Dermoidcyste; Incision von der Vagina aus, Drainage mit Ausspülungen. (Schmidt's Jahrb. 1884. Bd. I. pag. 260).

Fränkel (Schmidt's Jahrb. 1884. Bd. II. p. 35).

Flesch (Verh. der phys. med. Ges. Würzb. 1872. Bd. III. pag. 111).

W. Byford, Chicago, 4 Fälle (Schmidt's Jahrb. 1880 pag. 207).

Schröder (Berl. klin. Wochenschr. 1873 pag. 145. 231, 275 und 1882 pag. 256). 5 Fälle, darunter eine Ovariectomie inter graviditatem und mit Abscedierung in den Bauchdecken, Heilung.

Martin (Berl. klin. Wochenschr. Nr. X. 1883) 5 Fälle.

Veit (Berl. klin. Wochenschr. 1876 pag. 717).

Maurice (Centralbl. f. Gynäk. 1881 pag. 376).

Lumniczner (Centralbl. f. Gynäk. 1880 pag. 131.)

Kocher (Centralbl. f. Gynäk. 1877. Bd. I. p. 11).

Rheinstädter (Ztschr. f. Gyn. u. Gebh. 1884).

Weinlechner (Centralbl. f. Gynäk. 1882 p. 143).

Knowsley Thornton (Centralbl. f. Gyn. 1882 pag. 223).

Baker (Centralbl. f. Gyn. 1882 pag. 735), vaginale Ovariectomie, Heilung.

Heilmuth (Centralbl. f. Gyn. 1882 pag. 838).

Cousin (Centralbl. f. Gyn. 1878 pag. 207), 7 Fälle von Péan; in 1 Fall das Netz abgebunden und entfernt.

Schreiber (Centralbl. f. Gyn. 1882 pag. 161).

Flaischlen (Ztschr. f. Gebh. und Gyn. 1882 pag. 449), 6 Fälle.

Die übrigen Fälle sind früher schon erwähnt.







