



Zur

Diagnose der Ovarientumoren.

Inaugural-Dissertation

der medizinischen Fakultät zu Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt

von

Adolf Engelhard,

Assistenzarzt am Genesungshaus zu Roda.



Jena 1888.

Druck von G. Neuenhahn.

Genehmigt von der medizinischen Fakultät auf Antrag des Herrn Geh. Hofrat B. S. Schultze.

Jena, 19. März 1888.

W. Müller,
z. Z. Dekan.

Seinem Vater

in Dankbarkeit.



Seitdem die ungeahnten Erfolge der Ovariectomie infolge der Lister'schen Erfindung des antiseptischen Schutzes und der Verbesserung der Technik dieser Operation den bevorzugten Platz in der Gynaekologie angewiesen haben, den sie zur Zeit einnimmt und welchen kaum eine Operation in einem anderen Zweige der Chirurgie besitzt, kommt es immer mehr darauf an, die Diagnose der Ovarientumoren so präzise und sicher wie möglich zu stellen; je mehr Hilfsmittel uns zur Stellung der Diagnose zu Gebote stehen, einen um so grösseren Erfolg wird die Operation selbst aufzuweisen haben, um so geringer wird die Zahl der Operationen werden, welche entweder nicht vollendet werden können, oder deren Ausgang ein ungünstiger ist, und deren Zahl ist immerhin eine nicht gar zu kleine, wenngleich auch ein bedeutender Fortschritt in dieser Beziehung gegen früher durch die Statistik sichergestellt ist ¹⁾.

Je weniger Anhaltspunkte aus der Anamnese und den Symptomen für die Diagnose der Ovarientumoren zu verwerten sind wegen der Gleichartigkeit derselben

1) Statistik der Ovariectomie von Olshausen in Billroth und Lücke, 1886, pag. 504.

bei den mannigfachsten Unterleibstumoren, um so mehr geben uns die physikalischen Untersuchungsmethoden, insbesondere die Palpation und Percussion, die sichersten diagnostischen Mittel zur Erkennung der Ovarientumoren an die Hand; ihnen gegenüber sind die Auscultation, Inspection, Probepunktion mit darauf folgender mikroskopischer und chemischer Untersuchung der entleerten Flüssigkeit von geringerer, wenn auch in gewissen Fällen nicht zu unterschätzender Bedeutung.

Die Schwierigkeit der Diagnose wächst im Allgemeinen mit der Grösse der Tumoren; solange dieselben das kleine Becken nicht verlassen oder nur teilweise überragen, macht die Diagnose, abgesehen von Complicationen, meist keine Schwierigkeiten; man fühlt den vielleicht noch verschieblichen Tumor, konstatiert seine seitliche Lage, sein Getrenntsein vom Uterus, den ihn mit dem Uterus verbindenden Strang. Ist der Tumor aus dem kleinen Becken in den Bauchraum gestiegen und hat Nabelhöhe noch nicht überschritten, so kann man ihn nach oben und den Seiten zu umfassen und abgrenzen, nach dem Becken zu nicht; auch hier kommt der Nachweis der Stielung der Geschwulst hinzu, sodass durch äussere und innere Manualuntersuchung die Diagnose mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann. Bei einem noch weiteren Wachstum, welches dann die bekannten Verdrängungserscheinungen bewirkt, beginnen sich der Diagnose Schwierigkeiten entgegenzustellen: eine Dämpfung reicht von der Symphyse bis zur Lungen-grenze, getrennte oder abgrenzbare Dämpfungen der Leber, der Milz, des Tumor sind nicht mehr nachzuweisen; nur geringe Zonen tympanitischen Schalles sind in der Herzgrube und in den Weichen durch die Per-

cussion nachweisbar und können selbst hier fehlen, namentlich bei den grössten Tumoren, ein Punkt, welcher besonders bei differentieller Diagnose zwischen Ovarientumor und Ascites zu berücksichtigen ist, bei welcher man den Darmton in den Weichen gegen „Ascites“ zu verwerten gewohnt ist.

Auch die Fluctuation lässt oft im Stich: bei kleinen Tumoren ist sie bei der äusseren Untersuchung nicht nachweisbar; bei grossen hängt sie ab von der Grösse der Hohlräume, der Konsistenz des Inhaltes derselben, der Spannung der Wand, der Beschaffenheit der Bauchdecken; zudem kommt sie anderen differentiell-diagnostisch wichtigen Zuständen zu, so Ascites, Echinococcen, verfetteten Myomen, Cystenfibromen, Hydramnion u. a.

Von noch geringerer diagnostischer Bedeutung sind die auscultatorischen Phänomene: einmal sind sie sehr unbeständig, dann aber sind sie auch den Ovarialtumoren nicht allein eigen, sodass man aus ihnen für die Diagnose keine Schlüsse ziehen kann, sofern nicht etwa positive Resultate der Auscultation die Diagnose „Graviditas“ sichern.

Demgegenüber ist von entscheidender Wichtigkeit für die positive Sicherung der Diagnose der Nachweis der Stielung der Geschwulst zum fundus uteri; obgleich die Wichtigkeit dieses Nachweises allgemein anerkannt und gewürdigt ist, so ist es doch eine Errungenschaft erst der neueren Zeit infolge der verbesserten Untersuchungsmethoden, dass derselbe auch allgemeiner in praxi geführt wird. Ich komme hierauf zurück.

In Fällen, in welchen trotz der anfangs erwähnten Hilfsmittel die Diagnose unsicher blieb, wurde die diagnostische oder probatorische Punktion ausgeführt. Die

Urteile über den Wert und die Zulässigkeit dieser Manipulation, ich will nicht sagen Operation, in der Litteratur sind noch heute sehr geteilt. Während ihr Winckel¹⁾ einen ziemlich breiten Platz einzuräumen scheint, sie „in sehr vielen Fällen zur Vervollständigung der Diagnose für durchaus zweckmässig“ hält, obgleich er auch auf ihre Gefahren aufmerksam macht, ebenso Zweifel²⁾ die Ansicht ausspricht, dass sie in sehr vielen Fällen unerlässlich und dass beim prinzipiellen Unterlassen der Punktion mehr Unheil durch Irrungen entstehe, als durch die Punktion entsteht, und „bei sehr vielen Punktionen nie Schaden gesehen hat“, ferner Spiegelberg³⁾ sie für bewährt hält und die grosse Bedeutung dieses Hilfsmittels hervorhebt, haben Olshausen's⁴⁾ Erfahrungen diesen dahin geführt, die Punktion immer seltener zu diagnostischen Zwecken zu machen, „da er selten durch sie belehrt worden“; auch Schroeder⁵⁾ nimmt dieselbe nur noch ganz ausnahmsweise in seltenen Fällen vor; ebenso spricht sich Martin direkt gegen sie aus. — Nach dem Vorgange der Punktion der Blase, des Darmes, würde die Häufigkeit der relativ leicht und bequem ausführbaren diagnostischen Punktion der Ovarientumoren gerechtfertigt erscheinen, wenn die Ergebnisse der Untersuchung in allen Fällen positive und charakteristische wären; dem ist aber nicht so. Mit Recht hebt Winckel⁶⁾ hervor, dass schon die Farbe der entleer-

1) Winckel, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 632.

2) Zentralblatt für Gynaekologie, 1883, Nr. 7.

3) Arch. für Gynaekologie III. pag. 272.

4) Billroth u. Lücke, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 467.

5) Schroeder, Gynaekologie, 1887, pag. 412.

6) Winckel, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 632.

ten Flüssigkeit gewisse Klarheit verschafft, da gefärbter Inhalt gewöhnlich parovariale Cysten ausschliesst, parovariale Cysten meist schon durch die Punktion geheilt werden können, dass die Erkennung maligner Bestandteile in der Flüssigkeit die Laparotomie kontraindizieren können. Auch muss man zugeben, dass die Beschaffenheit der Flüssigkeit in den meisten Fällen wenigstens für die Unterscheidung von Ascites und von Echinococcus sichere Anhaltspunkte aufweist. Aber im Allgemeinen ist weder der chemische noch der mikroskopische Befund so konstant, wie es nötig wäre zur Sicherung einer Diagnose, und auch das spezifische Gewicht schwankt oft zwischen weiten Grenzen.

Zahlreiche Fälle sind in der Litteratur verzeichnet, bei welchen die Punktion irreleitete oder doch wenigstens keinen Aufschluss gab. Um zunächst auf einige chemische Eigenschaften der Punktionsflüssigkeiten einzugehen, so entleerte Schröder¹⁾ durch die Punktion eine Flüssigkeit aus einer Ovariencyste, in der kein Mucin, dagegen erhebliche Mengen von Harnstoff nachgewiesen wurden; im Gegensatz dazu fand Schetelig²⁾ in der Flüssigkeit bei Hydronephrose „bei einem spezifischen Gewicht von 1018 weder Harnstoff noch Kreatinin, Serumalbumin und Mucin in kleinen Quantitäten, Paralbumin in grosser Menge“; beiläufig beweist dieser Fall auch die Unsicherheit des spezifischen Gewichtes.

So kommt es, dass durch die Probepunktion irreleitet sowohl Esmarch wie Spiegelberg²⁾ in Fällen von Hydronephrose zur Laparotomie schritten mit der

1) Schroeder, Gynaekologie, 1887, pag. 413.

2) Billroth u. Lücke, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 456.

Diagnose „Ovarientumor“; auch Billroth wurde durch die colloide Beschaffenheit der Flüssigkeit getäuscht und exstirpierte eine Hydronephrose für einen Ovarientumor ¹⁾. Olshausen ²⁾ gewann bei einem Ovarientumor durch die Punktion eine starkblutige Flüssigkeit mit reichlichem Albumin- aber keinem Paralbumingehalt; mikroskopisch enthielt dieselbe reichliche Leukocyten, keine epithelialen Zellen; obwohl dieser Befund gegen „Ovarientumor“ sprach, hielt er doch, gestützt auf den fast sicheren Zusammenhang des Tumor mit den Genitalorganen, an der Diagnose fest und machte die Laparotomie, wobei sich seine Diagnose bestätigte.

Danforth wurde durch den mikroskopischen Befund der von Drysdale als charakteristisch für Ovarientumor bezeichneten Zellen in der Flüssigkeit einer Hydronephrose dazu verleitet, diese für einen Ovarientumor zu exstirpieren.

Wenn ferner Spiegelberg behauptet, dass der ovariellen Flüssigkeit im Gegensatz zur ascitischen die Fähigkeit der spontanen Gerinnungsbildung gänzlich abgehe, so ist das durch Beobachtungen von Virchow, Klob, Martin, Westphalen, Scanzoni widerlegt worden. Auf Grund dieses Phänomens irrte Olshausen ³⁾ in der Diagnose: bei einem Tumor, welcher anfangs für Ovarialkystom gehalten wurde, wurde wegen eingetretener Gerinnung der punktierten Flüssigkeit die Diagnose umgestossen und „cystisches Myom“ angenom-

1) Billroth u. Lücke, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 456.

2) Ebendasselbst, pag. 467.

3) Ebendasselbst, pag. 451.

men; O. stellte den Fall vor und bemerkte, dass ohne das Ergebnis der Punktion jeder Andere den Tumor wohl für einen Ovarialtumor gehalten haben würde; bei der Sektion fand sich — Ovarialtumor; hiermit bestätigt er die Beobachtungen der oben erwähnten Autoren.

Als besonders charakteristisch möchte ich hier noch einen Fall von Schetelig erwähnen, den Spencer Wells in seinem Werke über Unterleibsgeschwülste ¹⁾ zitiert: Schetelig fand in einer Dermoidgeschwulst, die er entfernt hatte, drei verschiedene Arten von Flüssigkeiten in einer Anzahl isolierter Cysten; „in einigen befand sich Emulsion von Fett und Cholestearin, in anderen die eiweisshaltige Flüssigkeit sowie sie der Eierstockwassersucht zukommt, in den dritten fanden sich kleine abgesonderte Täschchen, erfüllt mit einem klaren serösen Fluidum, welches, der Luft ausgesetzt, wie jede andere seröse mit Fibrin überladene Flüssigkeit rasch gerann“; diese Untersuchung betraf zwar Flüssigkeit eines bereits exstirpierten Tumor; aber auch die ausführlichen Untersuchungen von Méhu, welche nur Flüssigkeit vom Lebenden und nie operierten Cysten betraf, zeigen die Mannigfaltigkeit der chemischen Zusammensetzung und die Inkonstanz der Bestandteile der Punktionsflüssigkeiten. — Die angeführten Fälle, mit denen die diesbezügliche Litteratur keineswegs erschöpft ist, beweisen zur Genüge, dass die chemische und mikroskopische Untersuchung der durch Punktion entleerten Flüssigkeit in vielen Fällen nicht nur kein sicheres Hilfsmittel der Diagnose ist, sondern auch zu folgenschweren Irrtümern und Missgriffen Veranlassung giebt.

1) Spencer Wells, Unterleibsgeschwülste, 1886, pag. 41.

Dazu kommt, dass nicht selten der Zweck der diagnostischen Punktion, die Erlangung der Tumorphlüssigkeit behufs Untersuchung, gar nicht erreicht wird, selbst wenn Ovarientumoren wirklich vorliegen; ich sehe ab von den Fällen bei denen die Wahl eines zu feinen Troicart's resp. einer zu feinen Spitze eines Aspirationsapparates das Abfliessen einer zu dickflüssigen Flüssigkeit erschwert oder unmöglich macht; oder bei denen, worauf Winckel¹⁾ aufmerksam macht, nicht gleich nach dem Ausziehen des Stilets aus der Kanüle, sondern erst nach einigem Warten und Komprimieren der Geschwulst die Flüssigkeit abfließt, obgleich auch hierdurch diagnostische Irrtümer entstehen können; ausser diesen Momenten können noch mannigfache Zufälle das Ergebnis der Punktion illusorisch machen. Winckel²⁾ erwähnt selbst einen Fall, bei dem er durch die Punktion getäuscht wurde; er punktierte einen Tumor, der von ihm selbst für ein Ovarientumor, von anderer Seite für ein Myom gehalten worden war, an mehreren Stellen und entleerte nur einige Tropfen Blut und gar keine spezifischen Elemente, durch welches Ergebnis er sich verleiten liess seine Diagnose zu ändern und ein Myom anzunehmen; bei der Sektion erwies sich die vordere Partie der Geschwulst als aus derbem, festem, fibrösem Gewebe bestehend, welches wegen seiner Dicke der Troicart nicht hatte durchdringen können; hinter diesem befanden sich grössere Cysten, auf deren Innenfläche bedeutende Blutungen erfolgt waren. Als Gegenstück zu diesem Fall veröffentlichte Spiegelberg³⁾ folgenden:

1) Winckel, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 633.

2) Ebendaselbst, pag. 633.

3) Arch. für Gynaekologie, III, pag. 272.



bei einer median gelagerten Cyste des Unter- und Mittelbauches zweifelhaften Ursprungs wurde durch die Probepunktion eine dünne, eiterig aussehende, nicht riechende Flüssigkeit entleert; die Untersuchung derselben ergab nichts Bestimmtes als den eiterigen Charakter; es erfolgte eine ziemlich heftige lokale und allgemeine Reaktion auf die Punktion, die sich bald wieder legte. Ein Ovarialtumor wurde ausgeschlossen wegen des Verhaltens zum Becken; die Möglichkeit eines Echinococcus erwogen, aber fallen gelassen, da jegliches Charakteristische in dem Inhalt fehlte. Die Probeincision ergab einen retroperitonealen Echinococcus. Durch die Punktion war von dem Inhalt des Echinococcussackes nichts entleert worden, weil die Blase, durch Eiteransammlung zurückgedrängt, vom Instrument nicht erreicht werden konnte.

Spencer Wells¹⁾ sah ferner Beispiele, wo knöcherne Ablagerungen in den Geweben dem Eindringen der Troicart-Spitze Widerstand leisteten; in einem seiner Fälle war eine partielle etwa zweizöllige Verdichtung des Gewebes vorhanden, „die hinreichte auf den Operateur den Eindruck zu machen als ob er mit einem soliden Fibroid in Berührung wäre“; „in anderen multiloculären Cysten kann die Wand der einen Abteilung beinahe undurchgängig und die nächstliegende von nicht mehr als etwa einer Linie Dicke sein, so dass der erste Versuch Flüssigkeit zu entnehmen vollständig misslingt und zu einer ganz irrigen Konklusion führen kann, während das nächste Mal durch Veränderung der Lage des Einstichpunktes der Troicart an eine dünne Stelle

1) Spencer Wells, Unterleibstumoren. pag. 97.

gelangt, die Flüssigkeit entleert und die Diagnose complet umgestossen wird.“

Ausser diesen negativen Resultaten sind auch die direkten Gefahren der Punktion wohl zu berücksichtigen, und deren sind nicht wenige.

Zunächst können durch Anstechen von Gefässen der Bauch- und Cystenwand, sowie des vorgelagerten Netzes todbringende Blutungen entstehen; von den in Rede stehenden Gefässen kommt wohl am meisten die art. epigastrica inf. in Betracht, dann aber auch die Arterien und Venen in der Cystenwandung, wo sie zuweilen zu enormer Grösse sich entwickeln; ferner die des Netzes; obwohl solche Fälle nicht gerade häufig vorkommen mögen, so hat doch Olshausen¹⁾ eine ganze Reihe mit tödtlichem Ausgang zusammengestellt; ihm selbst²⁾ begegnete ein Fall innerer Blutung durch Anstechen einer grossen Vene des Netzes bei der Punktion, sodass zur Laparotomie geschritten werden musste. Einen ganz entsprechenden Fall führt Spencer Wells³⁾ an.

Häufiger als diese Fälle sind wol bis vor kurzem solche von Vereiterung und Verjauchung der punktierten Cysten gewesen; ich sage: „bis vor kurzem“, denn in neuerer Zeit hat das antiseptische Verfahren einerseits und andererseits der Umstand, dass man durch Verbesserung des Troicart, wie sie u. a. von Thompson eingeführt worden ist, oder durch Anwendung von Aspirationsapparaten gelernt hat, das Eindringen von Luft in die Cyste bei der Punktion zu verhindern, diese Fälle mehr und mehr verschwinden lassen.

1) Billroth u. Lücke, Frauenkrankheiten, 1886, pag. 482.

2) Ebendaselbst, pag. 483.

3) Spencer Wells, Unterleibstumoren, pag. 102.

Als ein weiteres häufiges Ereignis ist ferner das Austreten von Cysteninhalte in die Bauchhöhle zu verzeichnen, welches selbst durch die vervollkommeneten Methoden der Punktion nicht zu vermeiden ist; ebenso wie z. B. bei Laparotomieen der Erguss von Eiter aus gelegentlich bei der Operation geplatzten Tubarsäcken in die Bauchhöhle das eine mal von sofortiger Peritonitis gefolgt ist, das andere mal ohne jeden Nachteil bleibt, je nach der Beschaffenheit des Eiters, so kommt es auch in diesen Fällen ganz auf die Beschaffenheit der ausgetretenen Flüssigkeit an, ob eine Peritonitis folgt, oder das Ereignis symptomlos vorübergeht. Zur Warnung und zum Beweis der Gefährlichkeit der Probepunktion veröffentlichte Rosenberg¹⁾ einen hierher gehörigen Fall von Verwechslung einer Hydronephrose mit Ovarialkystom, der durch die Probepunktion letal endete: in diesem Fall war die Diagnose Ovarialtumor gestellt worden; R. hielt dieselbe für unwahrscheinlich wegen des tympanitischen Streifens auf der Geschwulst, sowie wegen des Fehlens eines Zusammenhanges des Tumor mit dem Uterus; anstatt der verlangten Ovariectomie schlug er die Probepunktion vor; diese ergab eine helle dünne geruchlose Flüssigkeit ohne jede Spur von Albumen und ohne mikroskopisch-spezifische Bestandteile; Ovarialkystom war daher unwahrscheinlich; nach der Punktion hohes Fieber mit Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, Brechreiz, Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, exitus letalis. Die Sektion ergab „Hydronephrose“. — Nach Olschhausen²⁾ „pflegt der Aus-

1) Berlin. klin. Wochenschrift, 1880, No. 19.

2) Olschhausen, Krkhtn. der Ovarien, Stuttgart, 1877.

tritt von Inhalt der Cysten in die Abdominalhöhle die heftigste, leicht eine letale Peritonitis zu bedingen.“ Wenn nun aber auch der Inhalt der Ovarialkystome in vielen Fällen als ziemlich indifferent für das Bauchfell erkannt worden ist, so wird im Gegensatz dazu der Inhalt der Dermoidcysten von allen Autoren als sehr gefährlich bezeichnet. Selbst Zweifel, welcher als warmer Fürsprecher der Probepunktion deren Berechtigung in einem Aufsätze im Zentralblatt¹⁾ „Gefahren der diagnostischen Punktion“ zu begründen versucht und ihre Schäden als nur in den Büchern stehend bezeichnet, stimmt in diesem Punkte zu und veröffentlicht sogar selbst einen Beweisfall²⁾: der Fall betraf einen Tumor ovarii, welcher peritonitische Reizerscheinungen darbot und Stieltorsion wahrscheinlich erscheinen liess; die Diagnose lautete „wie sie nicht anders lauten konnte“ „Ovarialkystom“; trotzdem entschloss sich Z. zur diagnostischen Probepunktion, weil er es für geboten hält „in jedem Fall, wo zum Messer gegriffen wird, die Sicherheit der Diagnose so weit zu treiben als diese ohne Schaden möglich ist, und Schaden hat er bis dahin bei sehr vielen Punktionen nie gesehen“. Bei der mit einer dünnen Troicartnadel ausgeführten Punktion entleerte sich rahmige, krümelige Flüssigkeit, die ein Dermoidkystom annehmen liess. Schon während der Punktion klagte Patientin über heftige Schmerzen im Leib; wenige Minuten darauf gesellten sich Uebelsein, Erblassen, starke Druckschmerzhaftigkeit des Abdomen hinzu, sodass Eintritt von Cystenflüssigkeit in die Bauchhöhle

1) Zentralblatt für Gynaekologie, 1883, Nr. 7.

2) Ebendasselbst, Nr. 7.

diagnostiziert wurde; bei der sofort vorgenommenen Laparotomie zeigte sich an der deutlich erkennbaren Punktionsstelle ausgetretene krümelige Punktionsflüssigkeit. Stieltorsion. Im Becken fand sich ziemlich weit herum verbreitet, ca. 1 Esslöffel Cysteninhalte. Reinigung der Bauchhöhle. Die exstirpierte Geschwulst war eine Dermoidcyste. Genesung. Epikritisch bemerkt Z. im Anschluss an diesen Fall: es ist nicht zu leugnen, dass Pat. von einer beginnenden Peritonitis befallen und beim Zusehen eine Nummer mehr ausgemacht hätte in der Reihe derer, denen die Punktion den Tod gebracht; die sofort ausgeführte Laparotomie sei jedoch von Erfolg gewesen, und dasselbe Verfahren, sofort die Laparotomie nachzuschicken, wenn Blutung oder Austritt von Cystenflüssigkeit bemerkbar sei, werde auch in anderen Fällen den Nachteil sofort reparieren können; er verlangt daher als äusserste Vorsicht nur, dass die diagnostische Punktion im Hinblick auf ein solches Ereignis immer an einem Orte und unter Verhältnissen gemacht werde, wo im Notfall in kürzester Zeit die Ovariectomie nachgeschickt werden könne. Dieses Postulat an und für sich scheint seinen anfangs geäusserten optimistischen Anschauungen über die Probepunktion in gewisser Hinsicht zu widersprechen, ganz abgesehen davon, dass es eben in vielen Fällen nicht thunlich oder sogar unmöglich ist, an eine zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Punktion sofort einen Eingriff von der Intensität, wie es die Laparotomie resp. Ovariectomie immerhin ist, anzuschliessen.

Wenn einzelne Fälle in der Litteratur verzeichnet sind — u. a. zwei von Engström¹⁾ — bei denen eine

1) Zentralblatt für Gynäkologie. 1887. Nr. 5.

nicht unbeträchtliche Menge von Dermoidcysteninhalt in die Bauchhöhle eingedrungen war und nicht völlig hatte entfernt werden können, gleichwohl aber eine Reaktion des Bauchfells gänzlich ausblieb, so sind dieselben doch als sehr vereinzelte Ausnahmen nicht imstande, die Misslichkeit dieses Ereignisses im milderen Lichte erscheinen zu lassen.

Ein begünstigendes Moment für Flüssigkeitsaustritt im Allgemeinen dürften u. a. die Degenerativveränderungen, welche die Cystenwände bisweilen eingehen und wie sie Spencer Wells sah, abgeben. Andererseits wird in dieser Beziehung von einer gewissen Wichtigkeit sein die Wahl der Dicke des Troicart; man würde daher vorziehen müssen mit dünnen Nadeln oder einer Pravaz'schen Spritze die Punktion auszuführen, wenn nicht in anderer Hinsicht die bisweilen dickflüssige Beschaffenheit der kolloiden Flüssigkeit und die zur Untersuchung zu geringe Menge der erhaltenen Flüssigkeit jene weniger geeignet zur Punktion erscheinen liessen; dieser letzte Punkt gilt auch inbezug auf die Wahl ganz dünner Troikarts — wie sie von Zweifel empfohlen wird¹⁾ — zur Vermeidung von Anstechen grösserer Gefässe.

Ausser der Gefahr einer acuten Peritonitis, die oben erörtert wurde, wird von einigen Autoren — so von Knowsley Thornton — ganz besonders hoch angeschlagen die Gefahr der Bildung metastatischer Geschwülste nach Austritt von Cysteninhalt durch sekundäre Infektion des Peritoneum; in Betracht kommen hier neben den malignen Tumoren vor allen die papillären Kystome, deren benigner Charakter nur eine Zeit

1) Zentralblatt für Gynaekologie, 1883, Nr. 7.

lang bestehen bleibt, um dann der krebsigen Entartung Platz zu machen. „Diese Eigenschaft, schreibt Teichmann¹⁾, kontraindiziert die Punktion; gerade bei den Papillargeschwülsten des Eierstocks ist häufig der Fall beobachtet worden, dass nach einer Punktion die Krankheit einen galoppierenden Charakter annahm und in kurzer Zeit das ganze Bauchfell mit Papillen und Carcinomenknotten übersät war; die Infektion war erfolgt durch Aussickern des Cysteninhalts mit seinen Epithelien und Gewebsbestandteilen, die Metastasen zu machen fähig sind, oder die der Spitze der Kanüle anhaftende Flüssigkeit kam in Kontakt mit dem Bauchfell und übertrug auf diesem Wege die Affektion.“ Thornton operierte eine Cyste mit Papillen an der Innenfläche, von deren Inhalt nichts in die Bauchhöhle floss; wenige Monate später starb Patientin an Carcinom der Bauchhöhle, das seinen Ausgang von einer nach einer früheren Punktion entstandenen Narbe genommen hatte.

Nicht minder lehrreich in dieser Richtung ist ein Fall von Leopold, welcher ein doppelseitiges papilläres Kystom betraf: „Vier Punktionen waren im Laufe der letzten zwei Jahre vorangegangen und hatten jedesmal eine beträchtliche Menge fadenziehender gelblicher Flüssigkeit entleert. Bei der Operation waren beide Cysten stellenweise sehr fest mit der Bauchwand verlötet; auffallend waren nun gerade unter oder dicht neben den Verlotungen mit der Bauchwand, entsprechend den Narben der äusseren Punktionsstellen, die üppigsten papillomatösen Wucherungen, welche die Cystenwand in eine ganz morsche Wand verwandelt hatten.“ Diese Fälle sind unzweifelhaft beweisend.

¹⁾ Inaug.-Dissertation, Jena, 1887.

Wenn ich nun noch erwähne, dass in seltenen Fällen die in die Höhe gezogene Harnblase, oder eine vor dem Tumor gelagerte, durch die Percussion nicht nachweisbare Darmschlinge durch die Punktion verletzt werden können — einen selbst erlebten Fall letzterer Art teilt Olshausen¹⁾ mit —, wenn ich schliesslich noch der in vielen Fällen durch die Punktion entstehenden Adhäsionen gedenke, die allerdings in prognostischer Hinsicht für die Ovariectomie von geringerer Bedeutung geworden sind, sofern sie wenigstens nicht zu ausgezehnt sind und ihren Sitz nicht im kleinen Becken haben, so glaube ich die Gefahren, welche die Probepunktion mit sich bringen kann, ziemlich erschöpft zu haben.

Ausser zum Zweck der Untersuchung der entleerten Flüssigkeit wird die diagnostische Punktion noch gemacht, um nach Verkleinerung des Tumor durch Entleerung einer grösseren Flüssigkeitsmenge die Palpation resp. kombinierte Untersuchung zu erleichtern und zu vervollständigen; zu diesem Zweck räumt ihr Schroeder noch eher Berechtigung ein²⁾. Die Gefahren und negativen Erfolge der Punktion bleiben natürlich auch hier dieselben.

Bei den vorher erörterten Chancen, welche die diagnostische Punktion bietet, kann es nicht Wunder nehmen, dass man in neuerer Zeit mehr und mehr von dieser sich abzuwenden und in Fällen, in denen die Diagnose absolut unsicher blieb, sofort zur Laparotomie als diagnostischen Incision zu schreiten angefangen hat. Die

1) Billroth u. Lücke, Frauenkrkthn., 1886, pag. 482.

2) Schroeder, Gynaekologie, 1887, pag. 412.

Gefahren dieser werden in unserer Zeit wol kaum höher zu veranschlagen sein als die der Punktion, da eine ganze Reihe von Zufälligkeiten, die zu vermeiden bei der Punktion nicht wol in unserer Macht liegt, hier in Wegfall kommen. Andererseits ist aber die Sicherheit der Diagnose, wie sie uns durch die diagnostische Incision an die Hand gegeben wird, gar nicht zu vergleichen mit den Resultaten der Punktion. Die diagnostische Incision wird so vorgenommen, dass nach Vorbereitung alles zur Ovariectomie Nötigen die Bauchhöhle durch einen Einschnitt ganz ebenso wie bei der Ovariectomie eröffnet wird, worauf, wenn sich der Tumor als exstirpierbar erweist, gleich zur Exstirpation geschritten wird; im andern Fall wird die Bauchwunde wieder geschlossen.

Dass diagnostische Incisionen nicht gar zu selten sind, dass vielmehr Laparotomien viel häufiger den Charakter der diagnostischen Incision haben, als gewöhnlich angenommen wird, darauf weist B. S. Schultze ¹⁾ hin. Auch Olshausen ²⁾ kritisiert folgendermassen: „Als probatorische Incision hat man mit einem gewissen Euphemismus zumeist solche Fälle bezeichnet, wo nach geschickener Incision der Bauchdecken die Diagnose sich als unrichtig herausstellte und sofort die Wunde wieder geschlossen wurde. Mit dem offenbaren Bewusstsein, dass der Fall sich vielleicht gar nicht für einen operativen Eingriff eigne, sind wol die wenigsten der als solche beschriebenen Incisionen gemacht worden.“

Es ist selbstverständlich, dass ein Eingriff von der In- und Extensität wie die diagnostische Incision nicht

1) Zentralblatt für Gynaekologie, 1880, Nr. 1.

2) Billroth u. Lücke, Frauenkrankh. 1886, pag. 467.

ganz ungefährlich ist, wenn er auch keineswegs mehr so zu fürchten ist, wie in der vorantiseptischen Zeit, wo Septicaemie als Folge desselben nicht selten auftrat. Aber während man bei der Probepunktion z. B. eine krebsige Neubildung leicht verletzen und verhängnisvolle Blutungen veranlassen kann, überhaupt allen jenen vorher erwähnten so mannigfachen Zufällen ausgesetzt ist, ist man bei der Incision völlig Herr der Situation: nach Eröffnung des Peritoneum gelingt es durch Inspektion des Tumors selbst ev. durch Betasten seines Ausgangspunktes und seines Zusammenhanges mit den Nachbarorganen eine absolut sichere Diagnose zu stellen. Weiter bietet noch die Probeincision den Vorteil, dass man an sie eventuell sofort eine entsprechende Therapie anschliessen kann. Freilich nicht gar zu häufig ist man in der Lage, in Fällen von Probeincisionen eine glatte Ovariectomie anschliessen zu können; nur zu oft offenbart sich dann, dass der Fall für einen operativen Eingriff nicht geeignet ist, dass ein anderer Tumor, als der gewünschte Ovarialtumor vorliegt, dass vielleicht ein Carcinoma ovarii schon zahlreiche Metastasen gesetzt; diese Erkenntnis, nach Offenbarung einer solchen Diagnose die Operation nicht vollenden zu können, anstatt der Heilung der Patientin ein mehrwöchentliches Krankenlager durch den Bauchschnitt verschafft zu haben, ist für den Operateur keine angenehme.

Olshausen weist auf die schlechte Prognose der Probeincision besonders bei Carcinoma ovarii hin; Martin teilt diese Ansicht nicht, „denn von fünfzehn Probeincisionen bei Carcinoma ovarii“, schreibt er, „habe ich nur drei unmittelbar post operationem zu Grunde gehen sehen, während in anderen Fällen zum Teil weit über

Jahresfrist das Leben erhalten blieb. Bedenkt man, wie die Verweigerung jedes Eingriffes den armen Kranken jeden Muth nimmt, sodass sie zu elendem Siechtum sich verurteilt fühlen, während andererseits unzweifelhaft oft durch eine Eröffnung der Bauchhöhle eine wenn auch nur vorübergehende Erleichterung geschaffen wird, so wird man eine Probeincision auch unter verzweifelten Verhältnissen nicht ganz ungerechtfertigt finden.“ —

Ganz besonders ungünstig sind die Fälle, bei denen nach diagnostischer Incision die Exstirpation des Tumor begonnen worden ist, ohne vollendet werden zu können; dieselben geben meist eine sehr trübe Prognose und tragen nicht wenig bei zur Verschlechterung der Statistik.

Bei solchen Erwägungen über die Probepunktion und Probeincision erscheint mir die Forderung immer mehr berechtigt, sich von diesen theils unsicheren, theils nicht ungefährlichen diagnostischen Hilfsmitteln mehr und mehr abzuwenden, sie wenigstens so viel als möglich einzuschränken, vielmehr das Hauptgewicht bei der Diagnose, abgesehen von den Resultaten der Palpation und Percussion auf die manuelle Untersuchung zu legen, deren Ausübung zu vervollkommen, sodass sie ausreichend ist zur Stellung einer möglichst sicheren Diagnose.

Diese absolute Sicherheit der Diagnose eines Ovarientumor wird gewonnen durch den Nachweis einer gestielten Verbindung des Tumor mit dem fundus uteri; ein solcher Nachweis wird in vielen Fällen von kleinen und grossen Ovarientumoren durch die Palpation vom rectum aus bei gleichzeitigem Tasten von den Bauchdecken ev. von der vagina aus leicht und mit Sicherheit geführt.

B. S. Schultze¹⁾ weist darauf hin, dass bei der Rectaluntersuchung zum Zweck des Stielnachweises nicht die Palpation mit der ganzen oder halben Hand es ist, welche die besten Resultate liefert; im Gegenteil wird durch die Einführung der ganzen Hand nach Simon die Rectalwand derartig gespannt und gedehnt und der Raum so beengt, dass die Palpation selbst schwieriger und unsicherer wird; er hält daher die Untersuchung mit zwei Fingern für hinreichend und sogar geboten. Auch Winckel²⁾ empfiehlt die Untersuchung mit zwei Fingern und hält die Untersuchung mit der ganzen Hand für nicht gefahrlos und überflüssig; dieselbe Ansicht vertritt Olshausen³⁾ und Hegar-Kaltenbach.

Das mehr weniger deutliche Fühlen des Stieles hängt freilich von der Beschaffenheit desselben ab; es giebt Fälle, bei denen der Stiel von einer solchen Länge und Schlaffheit ist, dass er dem tastenden Finger entgeht; besonders bei engem Aneinanderliegen von Tumor und Uterus kann der Stiel so schlaff sein, dass sein Nachweis schwierig wird; in derartigen Fällen führt die von Hegar⁴⁾ angegebene Untersuchungsmethode meist zum Ziel. Dieselbe besteht darin, dass man den an der portio mit der Muzeux'schen Zange gefassten Uterus anziehen lässt, während man vom Mastdarm und von den Bauchdecken aus die Seitenränder des Uterus bis zum fundus hin abtastet; durch das Abwärtsziehen des

1) Zentralblatt für Gynaekologie, 1879, Nr. 6.

2) Winckel, Frauenkrkhtn., 1886, pag. 635.

3) Billroth u. Lücke, Frauenkrkhtn., 1886, pag. 415.

4) Hegar, zur gynaeck. Diagnostik; die combin. Untersuchg.; Sammlg. klin. Vorträge.

Uterus wird der diesen mit dem Tumor verbindende Stiel, besonders wenn der Tumor schon über dem kleinen Becken liegt, mehr weniger straff gespannt und dadurch dem Gefühl bedeutend zugänglicher gemacht. Die Manipulation ist gefahrlos und erleichtert die Diagnose sehr.

B. S. Schultze¹⁾ beschrieb im Jahre 1879 zuerst ausführlicher einen Handgriff im Zentralblatt für Gynaekologie, den er schon längere Zeit mit dem besten Erfolge für die Diagnose geübt hatte; mit Hilfe dieses Handgriffes sollte man auf das Bestimmteste die Art der Verbindung des Tumor mit dem Uterus resp. das Fehlen einer solchen erkennen, wodurch die Diagnose *co ipso* absolut gesichert war. Schultze beschreibt die Methode mit folgenden Worten: Während der Operateur die mit dem Kreuz auf der Kante des Tisches liegende tief chloroformierte Patientin per rectum (et vaginam) untersucht, schiebt ein Assistent, der zur Rechten oder Linken der Untersuchten nahe ihrem Kopfende steht und beide Hände auf deren Bauch fest auflegt, die Fingerspitzen zwischen Nabel und Symphyse gegen die letztere gerichtet, die Bauchdecken über den Tumor hin so viel wie möglich abwärts und erhebt dann den Tumor gegen den Thorax der Patientin.“ Die Vorteile der Methode sind einleuchtend: wenn bei engem Aneinanderliegen des Tumor und des Uterus der schlaffe Stiel nur unsicher wahrgenommen wird, so wird derselbe dadurch, dass er durch das Emporheben ev. Rotieren des Tumor gespannt und erschlafft werden kann, dem Gefühl mit grosser Deutlichkeit zugänglich gemacht. Ferner: Während sonst der Finger, welcher, je weiter

1) Zentralblatt für Gynaekologie, 1879, Nr. 96.

er vordringt einen um so grösseren Widerstand der Rectalwand zu überwinden hat, ausserdem noch mit einem gewissen Kraftaufwand zwischen Tumor und Uterus eindringen muss, wodurch das subtile Gefühl von geringen Widerständen abnimmt, dringt derselbe leichter vor, wenn durch Emporheben des Tumor der ihm entgegenstehende Druck vermindert resp. gleich Null gemacht ist, und fühlt infolgedessen mit grösserer Schärfe den Widerstand, der ihm durch den Stiel geboten wird.

Durch das Anziehen des Tumor nach den verschiedenen Seiten hin und das Rotiren desselben wird auch durch den verbindenden Stiel dem Uterus selbst eine entsprechende Bewegung mitgeteilt, welche selbst in Fällen von längeren Ovarientumorstielen wol nicht zu vermissen sein dürfte, vorausgesetzt, dass der Uterus nicht durch komplicierende Umstände in toto oder partiell fixiert ist.

In vielen Fällen, besonders bei nicht zu grossen Tumoren, wird nach Emporheben des Tumor die Möglichkeit einer bimanuellen Untersuchung gegeben sein, indem die vom Rectum und zugleich von den Bauchdecken aus gegeneinander tastenden Finger den Stiel zwischen sich fühlen; in anderen Fällen, wo zu starke Spannung der Bauchdecken, starker Panniculus, Oedem u. a. das Eindringen von den Bauchdecken aus erschweren oder unmöglich machen, bleibt man auf das Tasten des abwechselnd gespannten und erschlafften Stieles vom Rectum allein her angewiesen, ohne dass dadurch die Diagnose an Sicherheit verlöre.

Somit spricht schon allein das durch die von Schultze angegebene Manipulation wesentlich erleichterte Tasten des Stieles mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit für die Diagnose Ovarientumor, während

im Gegenteil dieselbe höchst unwahrscheinlich wird, wenn der Nachweis eines verbindenden Stranges selbst bei dieser Methode nicht gelingt.

In gewissen Fällen ist eine Kombination der Methoden Schultze's und Hegar's recht empfehlenswert; es würden hier besonders solche Fälle in Betracht kommen, bei denen ein ausserordentlich langer Stiel vorliegt und die Beweglichkeit des Tumor von den Bauchdecken aus eine beschränkte ist, welche letzteres bei jenen grössten Geschwülsten bisweilen der Fall sein kann.

Schultze schrieb damals in jenem vorher citierten Aufsatz: „Ich schreibe der genannten Manipulation eine grosse Sicherheit für die Diagnose grosser Unterleibstumoren zu und glaube ihr zum grossen Teil es zu verdanken, dass auf allerdings erst 32 Ovariectomien eine sogenannte Probeincision mir bis jetzt nicht passiert ist.“ Obwohl ihn also die Methode bis dahin noch nicht im Stich gelassen hatte, sprach er doch damals mit einer gewissen Zurückhaltung ausdrücklich aus, dass es Fälle geben werde, in denen auch die genannte Manipulation über die Insertionsweise des Tumor Zweifel übrig lasse; so führte er an, würden breite und kurze Adhäsionen des Tumor an der vorderen Bauchwand die Ausführung der Methode erschweren, weil eine ergiebige Verschiebung der beiden Peritonealplatten aneinander resp. das Hinunterschieben der Bauchwand über dem Tumor zum Zweck eines ergiebigeren nachherigen Emporhebens des letzteren unausführbar sei. Aber schon im folgenden Jahre konnte er durch Veröffentlichung zweier Fälle¹⁾, bei denen trotz bestehender ausgedehnter Ver-

1) Zentralblatt für Gynaekologie, 1880, Nr. 1.

wachungen des Tumor mit der vorderen Bauchwand mit Hilfe seiner Methode die Diagnose gestellt war und bei der Operation sich in vollem Umfang bestätigt fand, die nach dieser Richtung hin ausgesprochene Befürchtung selbst widerlegen.

Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass wie bei jeder gynäkologischen Untersuchung so auch hier jede rohe Kraftanwendung ausgeschlossen werden muss, dass in subtil-zarter Weise die Manipulation mit einer gewissen Vorsicht vorzunehmen ist; dann werden jene misslichen Zufälle kaum je eintreten, auf die A. Martin¹⁾ mit folgenden Worten aufmerksam macht: „Ich will nicht unterlassen darauf hinzuweisen, dass eine solche minutiöse Abtastung der einzelnen Teile der Geschwulst und der Versuch, die verschiedenen Verhältnisse auf das Exacteste festzustellen, doch immer nur mit grosser Vorsicht vorzunehmen ist. Zu leicht nur wird bei diesen Explorationen eine Quetschung oder Zerreißung von zarten Adhäsionen, die Sprengung oberflächlicher Cysten oder vor allen Dingen von neben dem Uterus gelegenen Tuben- oder Tubo-Ovarialcysten herbeigeführt und ich habe oft genug schon unter dem Einfluss dieser vorzeitigen Zerstörung der Geschwülste zu operiren gehabt, wo das Bestreben nach detaillirtester Feststellung der einzelnen Verhältnisse oder der Wunsch, den Zuhörern dies Verhalten auf das Klarste zu demonstrieren, zu verhängnisvollen Berstungen und acuten Erkrankungen geführt hatte.“

Mag auch unsere Methode dem Ungeübten oder dem, der die Rectaluntersuchung überhaupt nicht im

1) Eulenburg's Realencyclopädie, 1886, Bd. V, pag. 688.

vollen Umfang zu würdigen weiss, etwas unbequem und umständlich erscheinen, immerhin ist sie bei einer gewissen Uebung nicht schwierig auszuführen, und sie ist souverain wegen der absoluten Sicherstellung der Diagnose, wie sie eben durch den Nachweis der Verbindung des Tumor mit dem Uterus gegeben ist. Geht doch die Sicherheit der Diagnose so weit, dass es Schultze gelang, mit Hilfe seiner Methode sogar die Stieltorsion sicher durch Tasten nachzuweisen, gewiss ein Factum, das bei der Wichtigkeit der Stieltorsion und ihren Konsequenzen nicht hoch genug anzuschlagen ist, noch-
zumal wenn der Symptomenkomplex, wie er aus der Torsion des Stieles resultiert, gänzlich fehlt, wodurch ein erst neulich von Schürmeyer¹⁾ veröffentlichter Fall aus der Schultze'schen Klinik ausgezeichnet war.

Es sei mir im Folgenden gestattet, aus den Journalen der gynäkologischen Klinik zu Jena einen Fall in nuce mitzuteilen, bei dem B. S. Schultze aus dem Befund seiner Untersuchungsmethode die Diagnose „Stieltorsion“ stellte.

Fräul. R. aus G., 26 Jahre alt; aufgenommen den 27. Juli 1885. Als Kind, abgesehen von englischer Krankheit, stets gesund gewesen, menstruiert mit 20 Jahren, regelmässig, 4wöchentlich, 3tägig, spärlich, ohne Schmerzen. Im 23. Jahr blieben die menses ein Jahr lang weg, kehrten dann im früheren Typus zurück. Heftige Beschwerden, zeitweis auftretend, seit Neujahr 85; damals plötzlich heftige Schmerzen in der linken Seite, 3 Tage anhaltend; seit jener Zeit auch erhebliche Beschwerden vor dem jedesmaligen Eintritt der Regl; die Schmerzen

1) Inaug.-Diss rt., Jena 1887.

kehrten Mitte Juni wieder, bestehen jetzt seit ungefähr 10 Tagen. Beschwerden: Schmerzen in der linken Seite. Keine Urinbeschwerden; Stuhlgang regelmässig; Appetit gut. — Die äussere Untersuchung ergab einen aus dem Becken aufsteigenden mittelgrossen Tumor von fester Consistenz, glatter Oberfläche, etwas nach oben, nach rechts und links verschieblich; die Haut über demselben verschiebbar. Exploration in Narcose: Uterus so gedreht, dass man nicht mit Bestimmtheit sagen kann ob Tumor rechts- oder linksseitig; wird der Tumor von den Bauchdecken aus nach oben gezogen, so percipiert man deutlich den Zug am fundus uteri; vom fundus uteri geht ein gedrehter Strang zum Tumor, welcher kleine Knollen „wie falsche Knoten am Nabelstrang“ fühlen lässt; wahrscheinlich Torsion des Stiels.

Diagnose: Tumor ovarii sinistri; Stieltorsion.

Indikation: Ovariectomie.

Operation am 1. August 1885: Eröffnung der Bauchhöhle, Peritoneum provisorisch an die Bauchwunde angenäht; Tumor hat sich in die Bauchwunde eingestellt; derselbe geht vom linken Ovarium aus; der Stiel ist torquiert; die Diagnose stimmt genau überein mit dem Befund der Untersuchung in Narcose; Unterbindung des Stiels in 3 Partien, Abtragung des Tumors. Das rechte Ovarium, welches sich cystisch degeneriert erweist, wird gleichfalls entfernt.

Dauer der Operation: 1 Stunde.

Patientin wird am 2. August 1885 als genesen entlassen.

Die Schultze'sche Methode ist in der gynäkologischen Klinik zu Jena seit Jahren in vielen Fällen regelmässig geübt und erprobt worden und hat die besten

Resultate ergeben, ja sie hat die anfangs gehegten Erwartungen um Vieles übertroffen. Die Diagnose auf Ovarientumor wird daher hier fast immer nur dann bestimmt gestellt, wenn mit Hilfe dieser Methode der Nachweis des Zusammenhangs der Geschwulst mit dem Uterus sicher geliefert worden ist.

Ich habe die Krankenjournale der hiesigen gynäkologischen Klinik aus den Jahrgängen 1884, 1885, 1886, soweit sie operierte Ovarientumoren betreffen, mit Rücksicht auf diesen Nachweis der Stielung, auf die darauf basierende Diagnose, sowie den Befund bei der Operation durchmustert und will in Kürze die in dieser Beziehung gefundenen Resultate in tabellarischer Zusammenstellung am Schlusse der Arbeit folgen lassen, ohne auf anamnestiche Daten, den allgemeinen Untersuchungsbefund oder Operationstechnik, sowie Erfolg der einzelnen Fälle, die teilweise schon an anderer Stelle mitgeteilt sind, näher einzugehen.

Nur wenige Worte noch möchte ich an diese tabellarische Zusammenstellung anschliessen: Unter den vorstehenden 30 operierten Fällen waren 17, — i. e. ca. 57 % — bei denen durch die Untersuchung in Narcose der Stiel deutlich getastet und damit die Diagnose absolut gesichert war; in 10 Fällen unter den 17, bei denen der Stiel nachgewiesen war, bestanden mehr weniger ausgebreitete Adhäsionen; die Adhäsionen betrafen die Bauchwand, das Netz, die Gallenblase, den Darm, die Leber und zwar fanden sich solche an der Bauchwand 7 mal, am Netz 8 mal, am Darm 4 mal, an der Gallenblase, der Leber je 1 mal. Wie schon erwähnt teilte Schultze kurze Zeit nach Veröffentlichung seines Verfahrens zwei beobachtete Fälle mit, bei denen trotz ausgedehntester

flächenhafter Peritonealadhäsionen des Tumor eine vollkommen sichere Diagnose mit Hilfe unserer Manipulation gestellt worden war, zum Beweis, dass ausgedehnte flächenhafte Peritonealadhäsionen eines Ovarientumor mit der Bauchwand nicht notwendig hindern, mit Hilfe unserer Methode auf das Bestimmteste die Art der Verbindung des Tumor mit dem Uterus zu erkennen; dass dies nicht seltene Ausnahmefälle sind, beweist endstehende Zusammenstellung: denn fast in der Hälfte aller Fälle, bei denen der Stiel getastet wurde (7 : 17), bestanden zum Teil sehr ausgebreitete und feste parietale Verwachsungen, gleichwohl war die Diagnose zweifellos gestellt worden.

Wenn man ferner erwägt, dass nur in den wenigsten der Fälle, bei denen der Stielnachweis gelang, einfache uncomplicirte Ovarientumoren vorlagen, dass vielmehr in den meisten Fällen Complicationen bestanden — prolapsus uteri, Myoma uteri, Ascites, Carcinoma omenti, Mesenterii, ein zweiter kleinerer Tumor des anderen Ovarium — welche die Diagnose erschweren, so wird man mit den Erfolgen, welche unsere Methode aufzuweisen hat, recht wol zufrieden sein können.

Was nun die 13 Fälle unter den 30 anlangt, bei denen der Nachweis des Stieles nicht gelang, so waren zunächst 2 unter denselben, die interligamental entwickelt waren; die übrigen waren fast alle complicirt, entweder durch ausgedehntere Adhäsionen, oder durch stärkeren Ascites, oder durch frischere peritonitische Zustände; mehrere waren ausgezeichnet durch einen besonders dünnen und kurzen Stiel; einige Tumoren waren auch von zu geringer Ausdehnung, als dass der Handgriff mit Erfolg bei ihnen hätte angewandt werden können; bei

diesen Fällen besonders ist die Combination der Methoden Schultze's und Hegar's recht wol verwertbar.

Vorzüglich glaube ich noch hervorheben zu sollen, dass auch unter allen diesen Fällen kein einziger ist, bei dem man genötigt gewesen wäre zur Sicherung der Diagnose eine probatorische Incision zu machen.

Nicht minder günstige Resultate in Bezug auf die Diagnose und den Stielnachweis giebt eine Zusammenstellung¹⁾ von 10 von Küstner operierten Ovarientumoren; mit Hilfe der Schultze'schen Methode wurde der vorhandene Stiel in fast allen Fällen gefühlt, oder doch wenigstens nachgewiesen, dass ein von den Bauchdecken her an der Geschwulst angebrachter Zug sich auf eine Seite des Uterus fortpflanzte; auch hier bestanden in fast allen Fällen zum Teil ausgebreitete Adhäsionen.

Die Erfolge, welche die Schultze'sche Methode inbezug auf die Sicherstellung der Diagnose aufzuweisen hat, in Verbindung mit ihrer Gefahrlosigkeit, lassen die Forderung gerechtfertigt erscheinen, dass dieselbe ganz allgemein zur Anwendung komme; ist die Verbindung des Tumor zum Uterus deutlich erkannt, so ist eine Probepunktion gänzlich überflüssig; wenn auch die diagnostische Punktion und Incision nicht völlig zu entbehren sind, so sind sie doch meines Erachtens auf die allernotwendigsten Fälle zu beschränken.

„Je öfter wir durch Palpation die Diagnose auf Ovarientumor sicherstellen, desto seltener wird die diagnostische Punktion, der jede Gefahr nicht abgesprochen werden kann, nötig erscheinen; desto öfter werden die

1) Bruchm, Inaug.-Dissertation, Jena, 1887.

Probeincisionen und die vergeblichen Versuche der Exstirpation, deren Gefahr, ganz abgesehen von dem Mangel des Erfolges, der Gefahr der vollendeten Exstirpation wol mindestens gleichkommt, vermieden werden können:

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. B. S. Schultze für die gütige Ueberlassung der betreffenden Krankenjournale und die lebenswürdige Unterstützung, sowie Herrn Dr. F. Skutsch für die Anregung zu diesem Thema und freundliches Ueberlassen der einschlägigen Literatur meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

