



Ein Fall

von

Uterus bicornis.

Inaugural-Abhandlung

zur Erlangung

der

Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr. Johann v. Söxinger

o. ö. Professor der Geburtshilfe

und Vorstand der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik in Tübingen

vorgelegt von

F. Kiderlen

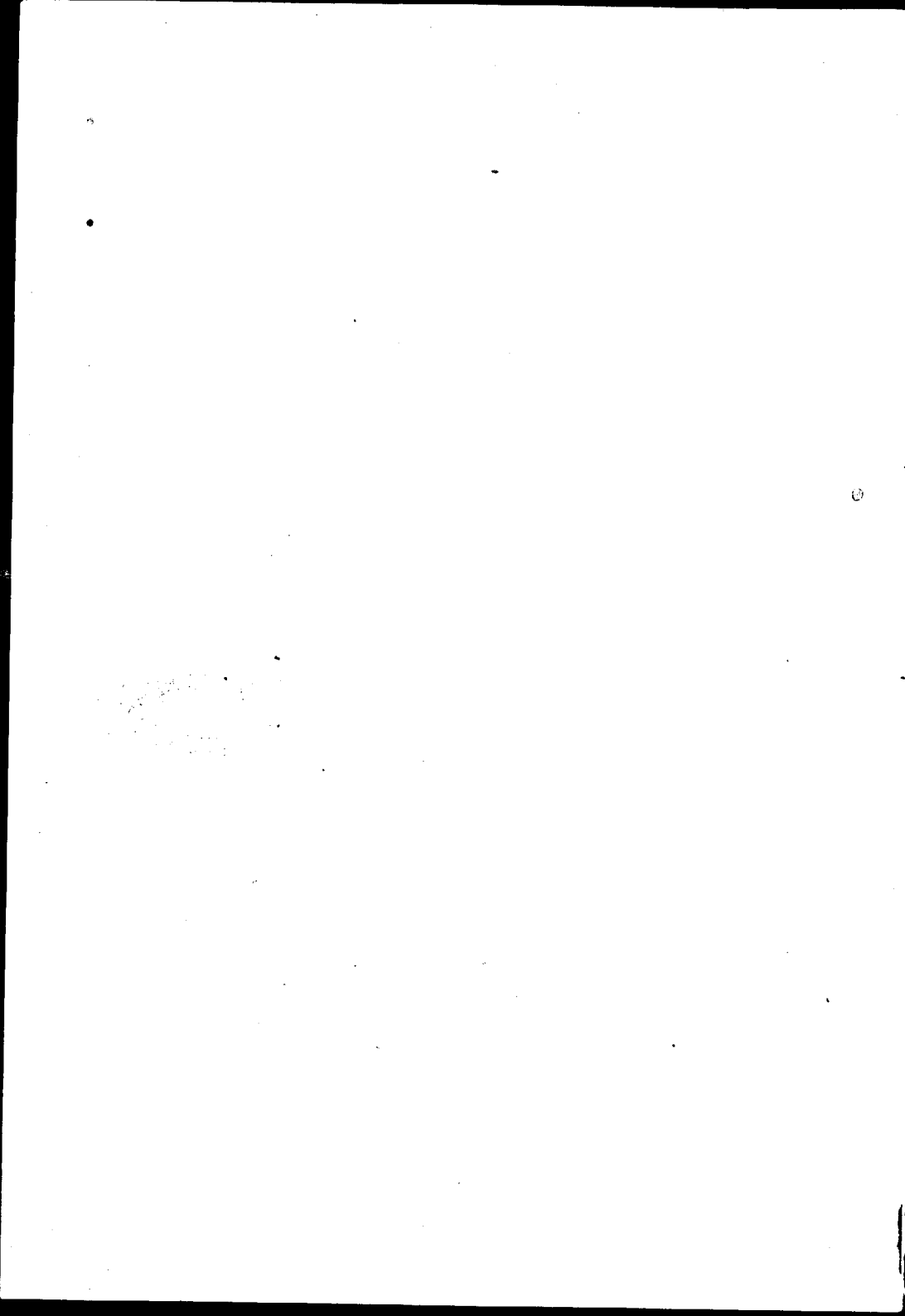
aus Ravensburg.



Tübingen

Druck von Ludwig Friedrich Fues

1884.



Ein Fall

von

Uterus bicornis.

Inaugural-Abhandlung

zur Erlangung

der

Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr. Johann v. Säkinger

o. ö. Professor der Geburtshilfe

und Vorstand der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik in Tübingen

vorgelegt von

F. Kiderlen

aus Ravensburg.

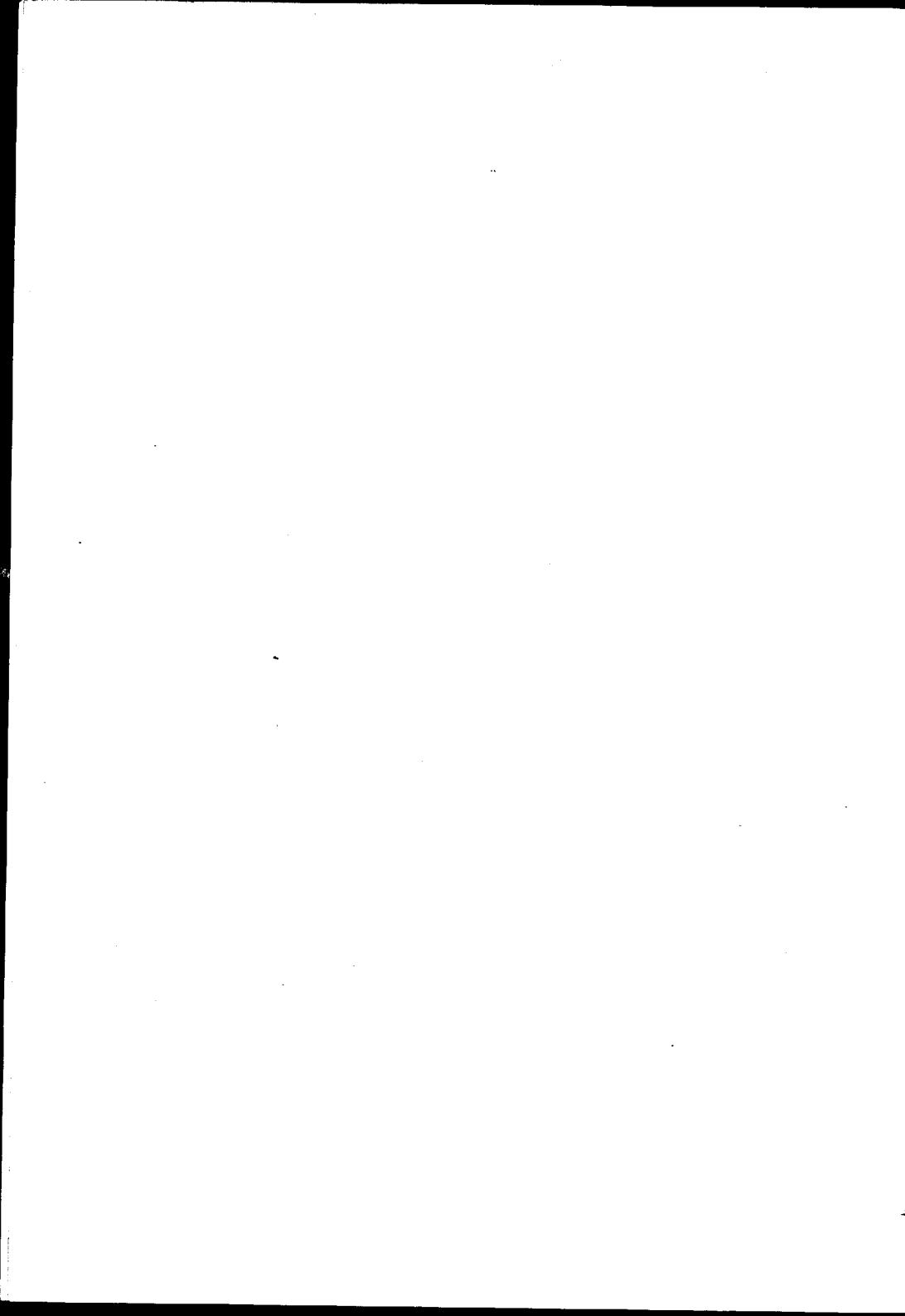


Tübingen

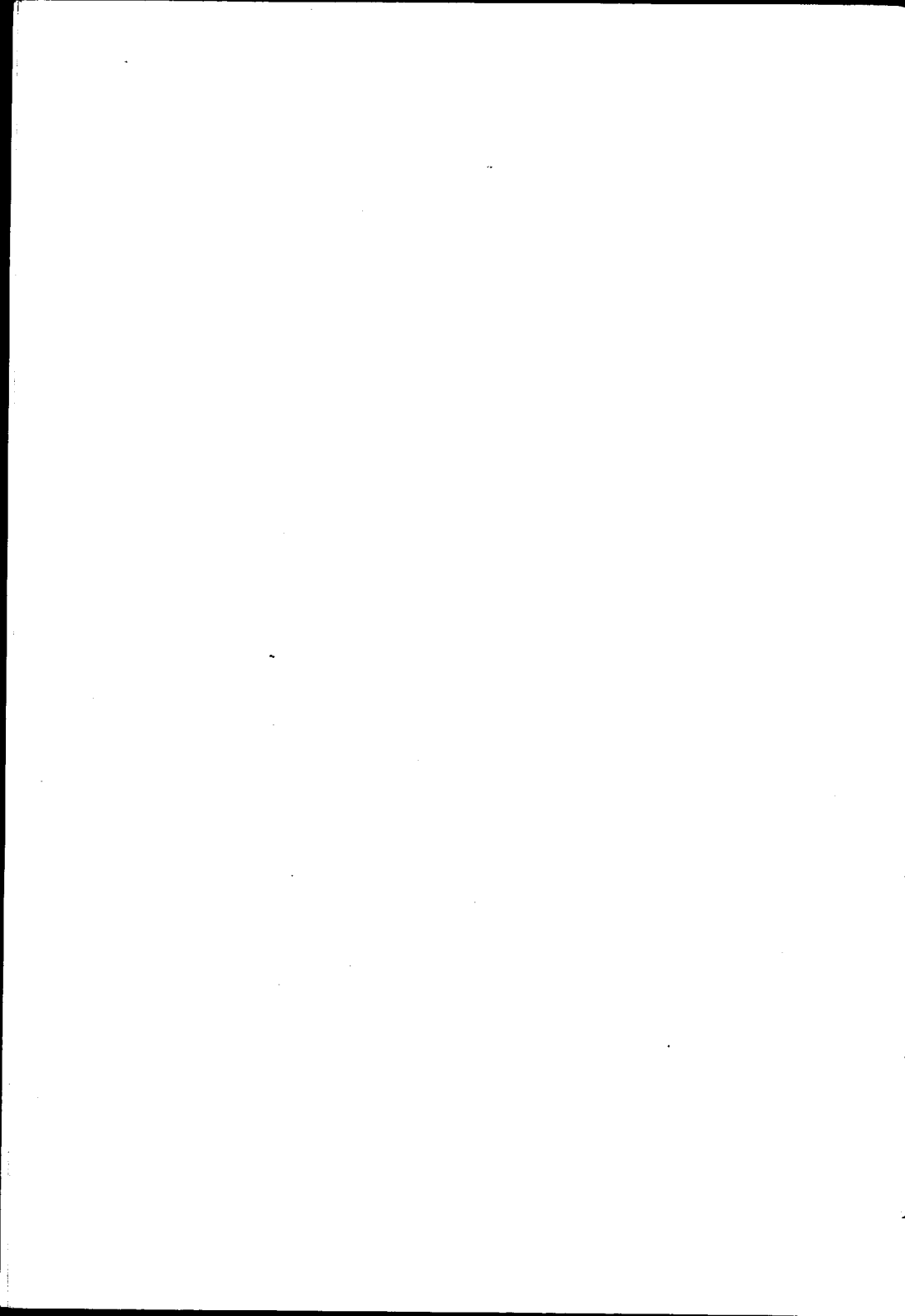
Druck von Ludwig Friedrich Fues

1884.





Bei Gelegenheit der Veröffentlichung dieser Arbeit spreche ich allen meinen verehrten Herrn Lehrern für das mir erwiesene Wohlwollen meinen wärmsten Dank aus; insbesondere bezeuge ich denselben Herrn Professor Dr. v. Säxinger für die gütige Ueberlassung des vorliegenden Falles und für die bei dessen Bearbeitung mir zu Theil gewordene Unterstützung.



Der vorliegende Fall von *uterus bicornis* ist der 5., der von Herrn Professor Dr. v. Söxinger auf hiesiger Klinik beobachtet und behandelt wurde. Der erste dieser 5 Fälle, ein Fall von *uterus bicornis* mit einseitiger *Pyometra* und *Pyocolpos* wurde 1872 von Dr. Magenau in dessen Inauguraldissertation veröffentlicht, der 2., kompliziert mit *Pyometra* und *Pyocolpos lateralis*, nebst einem ähnlichen von Herrn Professor Dr. v. Söxinger schon 1867 mit der Prager gynäkologischen Klinik beobachteten Fall von Dr. Neudörffer in dessen 1873 erschienenen *Dissertatio inauguralis*. Den 3. Fall mit einseitiger *Pyometra* und *Pyocolpos* hat Dr. Teuffel 1874 beschrieben, den 4. mit rechtsseitiger *Hämatometra*, *Hämatocolpos* und *Hämatosalpinx* 1879 Dr. Göz.

Der vorliegende Fall schliesst sich an die 4 erwähnten Fälle in sofern nicht gleichberechtigt an, als zur Zeit, da derselbe sich auf der Tübinger Klinik befand, keine Komplikation mit uteriner oder vaginaler Atresie und deren Folgen vorhanden war. Die Anamnese lässt jedoch die Annahme, dass in der vorhergehenden Zeit Zurückhaltung des Menstrualbluts auf einer Seite bestanden, als nicht unwahrscheinlich erscheinen.

Ueber die Entwicklungsgeschichte des weiblichen Genitalsystems, über die Hemmungen in der Entwicklung desselben und die dadurch entstehenden Bildungsanomalien, speziell über die Entstehung des *uterus bicornis* und dessen anatomische Merkmale berichtet Dr. Neudörffer in seiner Dissertation ausführlich mit Zugrundlegung des klassischen Werks von Kussmaul über den Mangel, die Verkümmernng und Verdopplung der Gebärmutter. Was die praktische Bedeutung der Verdopplung der Gebärmutter anlangt, so beleuchtet Kussmaul in erster Linie die Folgen, welche diese Missbildung

für die Schwangerschaft und den Geburtsverlauf hat, die gynäkologische Bedeutung derselben, die dabei häufig vorkommende Komplikation mit vaginaler oder uteriner Atresie und deren gefährlichen Folgezuständen berührt er nur eben. Und doch ist gerade dieser gefährlichen Folgezustände halber die gynäkologische Bedeutung eine mindestens ebensogrosse, wie die geburtshilfliche und im gegebenen Fall von Verdopplung der Gebärmutter mit vaginaler oder uteriner Atresie das frühzeitige Erkennen und Eingreifen von der grössten, häufig lebensrettenden, Wichtigkeit. In neuerer Zeit wurde denn auch diese gynäkologische Bedeutung mit der sich mehrenden Zahl der veröffentlichten Fälle mehr und mehr anerkannt. Schröder widmet sogar in seinem „Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane“ der „einseitigen Haematometra bei Verdopplung des Genitalkanals“ ein eigenes Kapitel. Diese grosse praktische Bedeutung der Verdopplung der Gebärmutter lässt auch die Veröffentlichung jedes neuen derartigen Falles berechtigt erscheinen.

Dr. Magenau hat in seiner Dissertation 17 Fälle von Verdopplung des Genitalkanals mit vaginaler oder uteriner Atresie und deren Folgen aus der Litteratur in Kürze mitgeteilt. Dr. Teuffel fügt weitere 7 Fälle aus der Litteratur hinzu, so dass nach dessen Angabe mit Hinzuzählung von 5 von Dr. Magenau nicht gerechneten aber ohne Zweifel hiehergehörigen von Herzfelder, Crede, Hegar, Braun und Breslau veröffentlichten Fällen nebst den von Dr. Magenau, Dr. Neudörffer und Dr. Teuffel selbst mitgeteilten die Zahl der bis zum Jahr 1874 veröffentlichten Fälle dieser Art sich auf 33 beläuft. Seit 1874 ist wieder eine Reihe hiehergehöriger Fälle veröffentlicht worden. Ich werde im Anschluss an die Dissertation von Dr. Teuffel 9 neue seit 1874 veröffentlichte Fälle im Auszug mitteilen, ehe ich den im vergangenen Winter auf der Tübinger Klinik beobachteten Fall ausführlich beschreibe, so dass mit Hinzurechnung des bereits erwähnten

1879 von Dr. Göz veröffentlichten und des vorliegenden Falles die oben angegebene Zahl 33 auf 44 anwächst.

In den Schmid'schen Jahrbüchern für die gesamte Medizin wird im Band 164 Jahrgang 1874 ein von Prof. Nicolaysen veröffentlichter Fall von uterus septus mit einseitiger Haematometra und Atresia vaginalis mitgeteilt.

Es handelt sich um ein 21-jähriges sonst gut entwickeltes Frauenzimmer. Die Menstruation, die im 18. Jahr zum ersten Mal eintrat, war immer sehr unregelmäßig und spärlich, aussetzend und mit heftigen Schmerzen im Unterleib verbunden. Bald nach Eintritt der Menstruation bemerkte Pat. eine Geschwulst in der rechten Seite des Unterleibs, die jedoch erst seit zwei Jahren rascher an Größe zugenommen hatte. Prof. Nicolaysen fand bei der äußern Untersuchung in der untern Hälfte der rechten fossa iliaca eine 3—4 Zoll lange und bis zu 1 Zoll breite längliche, elastische, bewegliche Geschwulst, die schräg nach Oben und Außen lag und Druckempfindlichkeit zeigte. Weiter nach links fühlte er eine runde glatte Geschwulst, die einen Finger breit über die Symphyse emporragte und den Eingang in das kleine Becken fast ganz verschloß; sie war nach beiden Seiten etwas beweglich und konnte etwas tiefer in das kleine Becken eingedrückt werden; sie zeigte undeutliche Fluktuation und leeren Perkussionsschall. Bei der Untersuchung durch die vagina ergab sich, daß sie fast das ganze kleine Becken einnahm und etwa die Größe eines Kindskopfs hatte, deutlich fluktuierte und mit der erwähnten mehr nach rechts liegenden Geschwulst in Verbindung stand. Eine portio vaginalis war weder von der vagina noch vom rectum aus nachweisbar. Es wurde eine Probepunktion gemacht an der am meisten in die vagina vorspringenden Stelle der Geschwulst. Da spontan keine Flüssigkeit abfloß wurde mittelst Aspiration etwas rotbraune dickflüssige Masse entleert. Nach einigen Tagen traten peritonitische Erscheinungen auf, am 9. Tag nach der Operation erfolgte der Tod.

Bei der Sektion fand sich in der Peritonealhöhle eine beträchtliche Menge dünner chokoladefarbener stinkender Flüssigkeit. Das linke etwa 4 cm lange Uterushorn war nach links disloziert mit normaler linker Tuba und normalem

linken Ovarium, das rechte Uterushorn stellte die erwähnte rechts gelegene Geschwulst dar; es war eiförmig, fluktuierend, 10 cm lang; nach unten hin gieng es in eine gleichfalls fluktuierende fast kindskopfgroße rundliche Geschwulst über, die das kleine Becken ausfüllte und von der vagina aus gefühlt worden war. Beide Geschwülste kommunizierten mit einander. An der rechten obern Seite der obern Geschwulst inserierte sich die Tube und das ligamentum ovarii. Das rechte Ovarium zeigte mehrere linsengroße Cysten. Den Inhalt der beiden Geschwülste bildete eine chokoladefarbene stinkende blutige Flüssigkeit. Eine Kommunikation der Geschwulsthöhle mit dem periuterinen Zellgewebe war nicht zu entdecken. An dem in die vagina einragenden Teil der untern Geschwulst fand sich der Trokarstich. Die linke Niere war vergrößert, die rechte fehlte. Auf beiden Seiten fand sich eine Nebenniere.

Dieser Fall ist ein klarer Beweis für die große praktische Bedeutung der Verdopplung der Gebärmutter kompliziert mit Atresie der vagina, die in unserem Falle rechts blind zu endigen scheint; da der linke Uterus als nach links disloziert geschildert wird, während sich der erweiterte rechte Uterus nach rechts und oben erstreckt, da zugleich von 2 Uterushörnern gesprochen wird, scheint es sich nach Kussmaul's wohl allgemein gültiger Einteilung nicht um einen uterus septus, wie ihn Nicolaysen nennt, sondern um einen uterus duplex bicornis zu handeln. Ob Nicolaysen die Diagnose der Verdopplung der Gebärmutter mit vaginaler Atresie und Retention des Menstrualbluts schon an der Lebenden oder erst bei der Sektion gestellt, ist aus der Beschreibung nicht ersichtlich. Jedenfalls bleibt unklar, warum er nicht nach der Probepunktion zur Entleerung des zersetzten Geschwulstinhalts geschritten ist mit nachfolgender antiseptischer Ausspülung der Geschwulsthöhle. Wenn Nicolaysen aber annimmt, daß die tödliche Peritonitis „durch die Menstruation und die damit verbundene Kongestion sowie durch die vermehrte Spannung in der rechten Uterushälfte“ entstanden sei, so ist darauf zu entgegnen, daß die in der Peritonealhöhle enthaltene beträchtliche Menge von stinkender

chokoladefarbener Flüssigkeit darauf hinweist, daß ein Teil des zersetzten Geschwulstinhalts in die Peritonealhöhle ausgetreten ist, sei es nun durch die Tubenöffnung, was nicht wahrscheinlich ist, da an der rechten Tube Nichts Abnormes namentlich keine Ausdehnung derselben gefunden wurde, oder durch den Trokarstich, und die tödtliche Peritonitis veranlaßt hat. Wäre der Fall, ehe die Geschwulst zu solch beträchtlicher Größe angewachsen war und der Inhalt sich zersetzt hatte, frühzeitig zur Beobachtung gekommen, richtig erkannt und operiert worden, so wäre ein tödtlicher Ausgang mit großer Bestimmtheit zu vermeiden gewesen.

Im Jahrgang 1875 Band 165 der Schmidt'schen Jahrbücher wird ein von Dr. A. Bidder in Mannheim veröffentlichter Fall von Hämatometra des uterus bicornis bei vollständigem angeborenem Mangel der Scheide mitgeteilt.

Das 17½ Jahre alte Mädchen, von kleiner Statur, mit hochgradiger rechtsseitiger Kyphoskoliose behaftet, zeigte eine blühende Gesichtsfarbe und gute Ernährung. Seit einem Jahr hatten sich in 4-wöchentlichen Pausen Schmerzen im Unterleib eingestellt, ohne daß Blutabgang erfolgte. Im übrigen befand sich Pat. wohl. Eine Untersuchung der Genitalien in der Chloroformnarkose ergab unterhalb der Harnröhrenmündung bis zur hintern Kommissur eine glatte mit einer in der Mitte von vorn nach hinten verlaufenden seichten kaum erkennbaren Furche versehene Schleimhautfläche. Etwa 8 cm in das rectum eingeführt stieß der Finger auf einen mannsfaustgroßen prallen hin- und herbeweglichen Körper. Cervix und portio vaginalis waren nicht zu fühlen. Mit der Spitze des Zeigfingers vermochte Bidder durch leises Auseinanderdrängen den Vaginalkanal bis auf eine Tiefe von 8—10 cm durchgängig zu machen. In dieser Tiefe traf der Finger auf einen konischen Körper; von einem Muttermund war nichts zu fühlen. Es wurde nun in den in die freigemachte Scheide hereinragenden Teil ein Trokar eingestoßen und eine dickflüssige teerartige schwarzrote Masse entleert. Nach der Operation bestanden einige Tage Schmerzen im Unterleib und leichtes Fieber; nach 14 Tagen verließ Pat. das Bett; ein citriger stinkender Ausfluß aus der Scheide be-

stand noch fort. Nach 3 Monaten trat die Menstruation ziemlich regelmäßig und ohne Schmerzen ein. Einen Monat später fand sich der Uterus immer noch groß, weich und elastisch. Unterhalb des fundus befand sich nach links hin ein etwa 4 cm. langer und 2 cm dicker Fortsatz, welchen Bidder als das eine Horn eines vorhandenen uterus bicornis ansah. 5 Monate später bestand der Ausfluß aus der Scheide nicht mehr; das Mädchen befand sich vortrefflich, die Menstruation verlief regelmäßig und schmerzlos.

In diesem Fall kam die Pat. im Gegensatz zum vorigen schon frühzeitig in Behandlung, ehe die Haematometra eine bedeutende Größe erlangt und ihr Inhalt sich zersetzt hatte. Der Erfolg war dementsprechend ein günstiger.

Statt der Bezeichnung „vollständiger Mangel der vagina“, die Bidder bei diesem Falle gebraucht, dürfte der Ausdruck „vollständige Atresie der vagina“ geeigneter sein, da es ja gelang, „durch leises Auseinanderdrängen mit der Fingerspitze“ den ganzen Vaginalkanal durchgängig zu machen, was bei einem vollständigen Mangel der vagina sicher nicht möglich gewesen wäre. Auch wäre zu wünschen gewesen, daß Bidder nach erfolgter Heilung die nicht mit großer Bestimmtheit gestellte Diagnose des uterus bicornis durch eine nochmalige sorgfältige Untersuchung per anum und durch ein Einführen der Sonde in den uterus sichergestellt hätte. Neben der vaginalen Atresie scheint eine Atresie des äußern Muttermunds bestanden zu haben; ob der ganze Cervikalkanal atresisch war, ist nicht zu entscheiden, da von einem vor der Punktion vorgenommenen Versuch, mit der Sonde in denselben einzugehen, Nichts berichtet wird.

Der 3. und 4. Fall sind aus Band 167 Jahrgang 1875 der Schmidt'schen Jahrbücher entnommen. Der erstere ist ein von Dr. Max Jaquet in Berlin veröffentlichter Fall von Hämatometra lateralis bei uterus bicornis, der letztere ein von Dr. C. Staude in Hamburg mitgeteilter Fall von Häma-

tometra und Haematocolpos lateralis bei zweigeteiltem Uterovaginalkanal.

Der Fall von Jaquet betrifft ein 14-jähriges großes aber schwächliches Mädchen von bläßer Hautfarbe, das früher immer gesund, seit einiger Zeit normal menstruiert war. Bei dem 5. Eintreten der Periode traten heftige wehenartige Schmerzen im Unterleib ein, die Periode hörte am 5. Tage auf, die Schmerzen ließen nach. 14 Tage später fand Jaquet bei der Pat. nicht unbedeutendes Fieber, Uebelkeit, Kopfweh, sehr intensive Schmerzen im Unterleib. Die Untersuchung in der Chloroformnarkose ergab: oberhalb der rechten crista pubis ist eine leicht herzförmig ausgeschnittene Geschwulst durchzufühlen mit leerem Perkussionsschall; bei kombinierter Untersuchung stieß man von der sehr faltenreichen vagina auf dieselbe Geschwulst, welche man von außen durchfühlte. Die portio vaginalis stand sehr hoch, nach links und vornen. Der nach rechts verstrichene Muttermund gieng in die Geschwulst über; per rectum wird die Geschwulst als mit dem nach links und vorn gedrängten uterus von oben bis unten fest zusammenhängend erkannt. Schon nach einigen Tagen erlag die Pat. ihrem Leiden.

Die Sektion ergab einen herzförmig ausgeschnittenen fundus uteri. Nach Einschnitt in das rechte Horn floßen etwa 150 gr einer teerfarbenen dickflüssigen Masse aus. Die Scheide war rechts etwas kürzer als links; auf ihrem hinteren und vorderen Rand waren 2 Längsfalten als Reste des embryonalen Septums zwischen den beiden Müllerschen Gängen zu erkennen. Das rechte Horn war bedeutend voluminöser als das linke und war so nach Außen gebogen, daß das corpus horizontal lag. Das Parenchym der Gebärmutter war normal, das rechte ligamentum rotundum hatte die dreifache Dicke. Die Tuben enthielten eitrigen Schleim und waren an ihrem Ende dilatiert. Die Ovarien zeigten einige kleinere Cysten; das rechte ovarium außerdem 2 größere Höhlen, von denen die eine gegen die Bauchhöhle hin perforiert war und dadurch die tödliche Peritonitis veranlaßt hatte.

Sehr interessant ist in diesem Fall, daß nicht die bestehende Hämatometra Ursache der tödlichen Peritonitis war,

daß dieselbe vielmehr durch einen geplatzten Ovarialbaszefß veranlaßt war; denn als Abszeßhöhlen sind die erwähnten „Hohlräume“ wohl aufzufassen.

Bei dem von Staudé mitgeteilten höchstinteressanten Fall wurde die Diagnose ursprünglich auf Ovarialtumor gestellt, erst bei der Operation ergab sich Haematometra des einen Horns eines uterus bicornis.

Die 32-jährige sonst gesunde Frau hatte 4mal ohne Störung geboren. Auch die Menstruation war stets normal gewesen. Im Jahr 72 war der Frau ein Ballen auf die rechte Seite gefallen; in Folge dessen mußte sie wegen heftiger Schmerzen 3 Wochen zu Bett liegen. Etwas später entstand in der rechten Seite eine Geschwulst, die anfangs keine Schmerzen machte, jedoch schnell an Größe zunahm und später auch Schmerzen, namentlich im Rücken verursachte. Die Frau wünschte dringend die Operation. Der Leibumfang betrug 92 cm, die ganze rechte Seite und teilweise auch die linke war von dem Tumor eingenommen. Links unten fühlte man noch einen kleinen verschieblichen Tumor. Bei der inneren Untersuchung fühlte man den großen Tumor rechts sich vorwölben, der uterus war ganz nach links verschoben. Die Sonde konnte 8 cm tief in denselben eingeführt werden. Der von außen fühlbare kleinere Tumor zeigte sich mit dem Uterus identisch. Der große Tumor zeigte Fluktuation; derselbe schien aus einem kleineren oberen und einem größeren unteren zu bestehen. Es wurde die Diagnose eines Ovarialtumors gestellt und zur Operation geschritten. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich der Tumor in seinem obern Teil ganz frei. Die Wände des Tumor waren auffallend dick. Es wurde ein Trokar eingestoßen und eine große Menge blutiger Flüssigkeit entleert. Die Wände der Geschwulst wurden auffallender Weise nicht schlaff, sondern zogen sich zusammen; an der Spitze des Tumors wurde nun die rechte Tube und das rechte ligamentum rotundum entdeckt. Der Tumor wurde damit als das rechte durch Blut ausgedehnte Horn eines uterus bicornis erkannt. Mittels des Trokars wurde die Verbindung dieses Uterushorns mit der vagina hergestellt, die Bauchwunde gereinigt und geschlossen. Die

Heilung verlief außerordentlich glücklich, vollständig fieberlos. Die Menstruation trat bald schmerzlos ein. Die Einstichöffnung in die vagina wurde, da sie verklebt war, wiederholt geöffnet und später ein etwa 2 Zoll großer Ausschnitt im Septum der vagina gemacht. Nach etwa 2 Monat erreichte der rechte uterus die Größe des linken. Die Frau starb 6 Monat nach ihrer Entlassung an einer andern Krankheit. Die Sektion bestätigte die gestellte Diagnose. An der hintern Wand der rechten Cervix fand sich ein walnußgroßes Myxom vor.

Interessant ist hier in erster Linie, daß die Haematometra keine angeborene d. h. auf angeborener vaginaler oder uteriner Atresie beruhende war, sondern eine erworbene; diese Thatsache dürfte in unserem Fall wohl zweifellos feststehen, obwohl Schröder das erwähnte Kapitel über „einseitige Hämatometra bei Verdopplung des Genitalkanals“ mit dem Satz beginnt: „die einseitige Hämatometra ist stets angeboren und beruht darauf, daß eine Verdopplung des Genitalkanals mit Verschuß der einen Seite kompliziert ist“. Gerade dieser Verschuß ist in unserem Fall erworben. Die Frau hatte bis zu ihrem 29. Jahr stets normal und ohne Beschwerden menstruirt, hatte sogar 4-mal normal geboren. Wäre von Anfang an ein Verschuß der einen Seite vorhanden gewesen, so hätte die mit dem Beginn der Menstruation dadurch bedingte Haematometra sich schon nach kurzer Zeit bemerklich gemacht, hätte jedenfalls nicht bis zum 29. Jahr ohne alle Symptome und Beschwerden vollständig unentdeckt bestehen können.

Es wird dabei vorausgesetzt, daß auch das rechte Uterushorn menstruirt. Diese Voraussetzung ist begründet durch die Art des Auftretens der Haematometra, da das allmähliche und immense Anwachsen derselben auf eine andere Weise nicht zu erklären ist. Eine durch den Stoß verursachte einmalige Blutung in die Höhle des rechten Uterushorns läßt diese Entstehung der Haematometra nicht verstehen.

Wenn nun aber die Thatsache feststeht, daß die erlittene mechanische Einwirkung den Verschuß der einen Seite und



die Hämatometra veranlaßt hat, so ist eine andere Frage, wie dieser Vorgang zu erklären ist. Verschiedene Momente lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, daß die Atresie ihren Sitz im Cervikalkanal hatte. Fürs Erste berichtet Staudé, daß der Tumor durch das durch Blut ausgedehnte rechte Horn des bestehenden uterus bicornis gebildet wurde, also nicht auch noch durch einen Teil der vagina. Sodann wäre es schwer verständlich wie der erlittene Stoß eine Unterbrechung der bis dahin vorhandenen Durchgängigkeit des rechten Genitalkanals in der vagina, eine vaginale Atresie veranlaßt haben könnte. Von ausschlaggebender Bedeutung aber ist das bei der Sektion an der hintern Wand der rechten Cervix gefundene walnußgrosse Myxom. Die Annahme, daß dieses Myxom durch den erlittenen Stoß hervorgerufen wurde oder, wenn schon früher vorhanden, in seinem Wachstum bedeutend angeregt, den Verschuß des rechten Cervikalkanals veranlaßt hat, dürfte wohl als nicht allzu gewagt erscheinen. Sagt doch Schröder selbst in seinem Handbuch bezüglich der Ätiologie der Haematometra Seite 46: „Verschließungen des Cervix kommen ferner vor durch Neubildungen, die im Cervix sitzen und den Weg verlegen“. Wie sich mit diesem Satz der oben erwähnte Ausspruch Schröders: „die einseitige Hämatometra ist stets angeboren“ verträgt, bleibt mir unklar, da nicht einzusehen ist, warum nicht bei einem doppelten Genitalkanal ebenso gut solche Neubildungen im Cervix entstehen könnten, wie bei einem einfachen.

Zu bemerken bleibt noch, daß die von Staudé gestellte Diagnose einer Haematometra und eines Haematocolpos auf die Haematometra zu beschränken sein dürfte; soviel aus der Beschreibung des Falles zu erschen ist, ein ausführlicher Sektionsbericht wird sehr vermißt, endigte die rechte Scheide blind, stand jedoch durch eine oder mehrere in dem die rechte Scheide von der linken scheidenden Septum bestehende Lücken in Verbindung mit der linken Scheide, wodurch auch der Ab-

fluß des vom rechten Uterushorn gelieferten Menstrualbluts in die linke Scheide möglich war, bevor die cervikale Atresie entstand. Auch spricht die Annahme dieser cervikalen Atresie eo ipso gegen einen neben der Haematometra bestehenden Haematocolpos.

Der 5. Fall ist ein von Dr. P. Naেকে veröffentlichter Fall von uterus bicornis septus kompliziert mit Atresia vaginae dextrae congenita, Haematometra und Haematocolpos der rechten Seite, der im Band 171 Jahrgang 1876 der Schmidt'schen Jahrbücher mitgeteilt wird.

Das 20jährige Mädchen war bis dahin regelmäßig menstruiert, hatte jedoch stets bei der Menstruation an heftigen Leibschmerzen zu leiden. Schon nach der ersten Menstruation wurde eine etwa hühnereigroße Geschwulst über dem rechten ligamentum Pouparti entdeckt, die stetig an Größe zunahm. Die spätere Untersuchung ergab über dem rechten ligamentum Pouparti eine gänseeigrosse Geschwulst, bei der Respiration nicht beweglich, bis dicht an die Mittellinie reichend; nach hinten ging sie in eine schmale bis zur Nabelhöhe reichende Geschwulst über. Die vordere Geschwulst hieng mit dem Uterus und der vordern Beckenwand innig zusammen und war kaum beweglich. Fluktuation war von der vagina aus deutlich zu fühlen. Nach vorhergegangener Probepunktion wurde die Punktion vorgenommen, bei der 22 gr dicken syrupähnlichen Bluts ausflossen. Nach und nach flossen noch weitere 75 gr ab. 5 Tage später Tot unter den Erscheinungen einer peritonitis diffusa, die, wie die Sektion ergab, durch die Perforation der cystisch degenerierten rechten Tube veranlaßt worden war; dieselbe fand sich etwa 2,5 cm vom Uterus entfernt obliteriert; der übrige nach außen gelegene Teil bildete eine cystöse Erweiterung von 11,6 cm Länge und 12,2 cm Breite. Der untere Tumor erwies sich als das vergrößerte, durch Blut ausgedehnte rechte Uterushorn. Ein 2. Tumor senkte sich von der obern Wand der Scheide herab, der durch die mit Blut angefüllte rudimentäre blindendigende rechte Scheide gebildet wurde.

Interessant ist in diesem Fall die Komplikation mit einer

cystisch entarteten, mit der Häematometra gleichseitigen, Tube, deren Perforation die tötliche Peritonitis veranlaßt hat. Naecke hält diese nach der Punktion erfolgte Perforation für die Folge der Verminderung des Luftdrucks im Abdomen nach Entlastung des Uterus und der Bauchpresse und warnt bei gleichzeitig bestehendem Haematosalpinx vor der Punktion der Häematometra. Diese Ansicht acceptirt dürfte sich in einem solchen Fall nach sicher gestellter Diagnose, die allerdings mitunter ihre Schwierigkeiten haben dürfte, die Laparatomie mit daran anschließender Punktion resp. Entfernung der Cyste und nachfolgender Kastration auf der betreffenden Seite empfehlen.

Der 6. Fall, ein von Dr. Otto Alberts veröffentlichter Fall von uterus bicornis infra simplex mit atresia vaginae congenita und Haem-clytro-metra, wird im Band 178 Jahrgang 1878 der Schmidtschen Jahrbücher mitgeteilt. Dieser Fall gehört streng genommen nicht hieher; es handelt sich zwar auch um einen uterus bicornis kompliziert mit vaginaler Atresie; allein die vagina ist eine einfache und die Folge ihrer Atresie ist eine Häematometra beider Uterushörner. Da der Fall jedoch in Bezug auf die Frage des Vorkommens der Häematometra bei Verdopplung des Genitalkanals immerhin von Interesse ist, so will ich ihn in Kürze beschreiben.

Das 18 Jahre alte mittelgroße, gut muskulierte etwas anämische Mädchen war noch nicht menstruiert. Seit Weihnachten 1876 hatte Pat. alle 3—4 Wochen Schmerzen in der Unterbauchgegend mit Urin- und Stuhlbeschwerden gefühlt. Bei der äußern Untersuchung zeigt sich der Unterleib durch 2 faustgroße Tumoren vorgetrieben, von denen der linksgelegene 4 cm über den Nabel, der rechtsgelegene 2 cm unter den Nabel reichte.

Beide Tumoren gingen nach unten zu in einen über, der immer breiter werdend den ganzen Beckeneingang auszufüllen schien. Außere Genitalien normal, Hymen perforiert. Bei der innern Untersuchung stieß der Finger in der vagina bald auf einen Blindsack mit elastischem Boden; an letzterem fand

sich weder eine Oeffnung noch eine Narbe; von einer portio vaginalis war Nichts zu fühlen; die vordere Scheidewand, 3 cm lang, läßt einen Tumor tasten, der prall mit Flüssigkeit gefüllt als das Vereinigungsstück der beiden Tumoren erkannt wird. Die hintere Scheidenwand ist 4 cm lang. Vom rectum aus wird ein halbkugelig nach unten vorgewölbter den ganzen Beckeneingang und einen großen Teil der Beckenhöhle ausfüllender Tumor gefühlt, der prall mit Flüssigkeit gefüllt ist; er ist mit dem durch die vagina getasteten identisch.

Professor Spiegelberg trennte unter Leitung der Finger die Atresie unter Wasser, worauf eine teerartige Masse ausfloß. Leichte peritonitische Erscheinungen verschwanden nach einigen Tagen. Da der Ausfluß einen stinkenden Charakter annahm, wurden häufige Injektionen mit Karbolsäurelösung vorgenommen. Später wurde die Scheidenöffnung peripher incidiert und dilatiert.

Am 31. Tag nach der Operation wurde die Patientin entlassen. Hinter der für den Finger leicht durchgängigen Operationsöffnung wurde das lumen vaginae in einer Länge von 2 cm thalerweit und gieng dann in einen kegelförmig sich verjüngenden Cervikalkanal über, dessen orificium externum kaum von der Peripherie der Scheidenwand zu unterscheiden war, während man in der Gegend des orificium internum auf ein medianes sagittal gestelltes Septum stößt. Der linke Tumor ist mobil, von der Größe und Gestalt eines normalen Uterus, der rechte Tumor war durch die vor ihn gelagerten Exsudatmassen schwer durchzufühlen, schien jedoch von der Größe des linken zu sein.

Der 7. Fall wird in Band 178 Jahrgang 1878 der Schmidt'schen Jahrbücher von Dr. M. Runge veröffentlicht. Es ist ein auf der Straßburger gynäkologischen Klinik beobachteter Fall von uterus bicornis mit Pyometra lateralis.

Das 15 Jahre alte Mädchen war seit $\frac{3}{4}$ Jahren regelmäßig menstruiert. Die Regel blieb plötzlich aus; statt derselben traten in 4wöchentlichen Intervallen krampfartige Schmerzen im Unterleib auf. Die Untersuchung ergab neben dem uterus einen prallen elastischen apfelgroßen Tumor, der nach rechts und vorn in die Muttermundslippe übergieng.

Eine Vaginalportion war nicht vorhanden. Der Tumor

wurde allmählig praller und trat tiefer. Eine Probepunktion nach Dilatation des Cervix führte nicht zum Ziel. Abends trat regelmäßig hohes Fieber und gesteigerte Schmerzhaftigkeit ein. Endlich ging spontan etwas Eiter ab und der eine fluktuierende Tumor wurde mit dem Bistouri angestochen, wobei eine große Menge übelriechenden Eiters abfloß. Durch die Oeffnung ließ sich die Sonde $2\frac{1}{2}$ cm tief einführen. Der tief in den Cervikalkanal eingeführte Finger fühlte deutlich eine Scheidewand zwischen Finger und Sonde, dieselbe wurde mit der Scheere gespalten. Eine Zeitlang blieb der Ausfluß trotz Karbolausspülung übelriechend. Die Patientin erholte sich rasch.

Der Fall zeigt wiederum deutlich den günstigen Erfolg eines frühzeitigen Eingreifens, selbst wenn die Haematometra bereits in Pyometra übergegangen ist. Im übrigen will es uns bei der etwas sehr knappen Darstellung nicht gelingen, ein klares Bild der Verhältnisse, speziell der Entstehung der Pyometra, zu gewinnen. Die Angabe, daß das Mädchen zuerst $\frac{3}{4}$ Jahre lang regelmäßig menstruiert war, ohne daß von Schmerzen oder Beschwerden, die mit der Menstruation verbunden gewesen wären, gesprochen wird, scheint darauf hinzuweisen, daß die Atresie des rechten Uterushorns, welche die Pyometra zur Folge hatte, keine angeborene war, da das während des Zeitraums von $\frac{3}{4}$ Jahr aufgestaute Menstrualblut jedenfalls mehr oder weniger bedeutende Symptome gemacht hätte. Eine nähere Bezeichnung des Charakters der Menstruation während dieser Zeit wäre jedenfalls nicht überflüssig gewesen. Sodann wird die Angabe vermißt, ob als Grund des plötzlichen Ausbleibens der Menstruation irgend welche äußere oder mechanische Veranlassung vermutet wird. Werden die statt der Menstruation alle 4 Wochen eintretenden krampfartigen Schmerzen im Unterleib auf die zu Stande gekommene Atresie des rechten Hornes bezogen, so bleibt unverständlich, warum zugleich auch das linke Horn zu menstruierten aufhörte. Eine Atresie des linken Horns ist ausgeschlossen, da diese eine linksseitige Haematometra bedingt hätte, von der nichts vorhanden war. Es

bleibt somit nur die Annahme übrig, daß das Aussetzen der Menstruation durch eine zeitweilige Amenorrhoe bedingt war. Die Entstehung der Haematometra resp. Pyometra fällt also jedenfalls nicht mit dem Ausbleiben der Periode zusammen. Es wäre somit anzunehmen, daß die Atresie des rechten Uterushorns entweder in der Zeit zwischen erstmaligem Auftreten der Periode und dem Aussetzen derselben zu Stande kam, oder angeboren war, daß die Menstruation des rechten Uterushorns jedoch eine spärliche war, bedeutendere Symptome der Zurückhaltung des Menstrualbluts somit fehlten, die sich erst einstellten, als mit Auftreten der Amenorrhoe die Haematometra sich in eine Pyometra verwandelte.

Der 8. Fall, ein Fall von Haematometra lateralis bei uterus duplex, von Dr. E. Kormann in Coburg veröffentlicht, wird im Band 182 Jahrgang 1879 der Schmidt'schen Jahrbücher mitgeteilt.

Die 26 Jahre alte Person war seit dem 18. Jahr regelmäßig menstruiert. Im 20. Jahre wurde sie, da die Menstruation immer spärlicher wurde und mit heftigen Schmerzen im Unterleib verbunden war, 21 Wochen lang ärztlich behandelt, worauf die Beschwerden verschwanden. Vor einem Jahr kam Pat. leicht mit einem ausgetragenen Knaben nieder. Nach der Entbindung hatte Pat. ziemlich heftige Leibscherzen. Schon nach 14 Tagen verließ Pat. das Bett und arbeitete anstrengend. Es traten nun wiederum intensive Schmerzen im Unterleib ein mit dem Gefühl von Völle und Spannung. Bei der Untersuchung fand sich die Temperatur etwas erhöht; die Vagina war normal; nach oben traf der Finger auf einen Tumor, an dessen hinterer rechter Seite sich der klaffende Muttermund fand und der die linke vordere Hälfte des Uterus und das linke Scheidengewölbe einnahm. Der in den Cervikalkanal eingeführte Finger fühlte den Tumor hervorgewölbt, gänseei groß. Die Geschwulst setzte sich über den innern Muttermund hinaus fort und es war bei kombinierter Untersuchung in gleicher Höhe mit dem Uterus deutliche Fluktuation zu fühlen. Die Höhe des Tumor überragte den fundus uteri etwas, zwischen beiden lag eine seichte Furche. Die Unter-

suchung per rectum wies den festen Zusammenhang der Geschwulst mit dem Uterus nach.

Die vorgenommene Probepunktion ergab das Vorhandensein einer linksseitigen Hämatometra. Durch einen Trokar wurden einige Eßlöffel dunklen Blutes entleert; im Lauf des Tages floß spontan noch eine beträchtliche Menge Bluts ab. Nach 2 Tagen erhöhte Temperatur, wehenartige Schmerzen, geringer Blutabgang. Karbolinjektionen in die Scheide waren schon Tags zuvor vorgenommen worden. Einige Tage darauf Abgang von stinkendem Eiter unter Andauer des Fiebers. Nachdem der Eiterabfluß wieder etwas spärlicher geworden, giengen nach Verfluß mehrerer Tage spontan größere Eitermassen ab, doch blieb links der Leib schmerzhaft. Plötzlicher Abgang von Eiter durch den Darm unter gleichzeitigem Kollaps ließ auf eine im Peritoneum vereiterte Blutmasse schließen. Zugleich stellten sich die Erscheinungen allgemeiner Peritonitis ein. Fünf Tage später entleerte sich nach vorausgegangener Verschlechterung des ganzen Zustands übelriechende Jauche durch die Vagina. Von da ab trat Besserung ein, so daß Pat. nach etwa 3 Wochen außer Bett war. Bei der innern Untersuchung fand sich der Tumor kleiner als früher, aber noch größer, als die rechte Uterushälfte. Die Punktionsöffnung war für die Sonde durchgängig. Pat. erholte sich sehr gut. Bald trat die Menstruation wieder regelmäßig ein. Die Schmerzen verschwanden allmählig, der Abgang von Eiter wurde spärlicher.

Der vorliegende Fall bietet deshalb wiederum außerordentliches Interesse, weil es sich auch hier um eine erworbene, nicht um eine angeborene, einseitige Atresie und Hämatometra handelt. Die Menstruation war bei der Pat. bis zu ihrem 25. Jahr, bis zu ihrer ersten Niederkunft, regelmäßig und ohne Beschwerden, die im 20. Jahr aufgetretenen Störungen abgerechnet, die einer ärztlichen Behandlung vollständig wichen. Die Annahme, dass von Anfang an eine linksseitige Atresie und Hämatometra bestand, ist damit ausgeschlossen. Vielmehr ist anzunehmen, daß diese durch die Statt gehabte Geburt zu Stande kam. Auch in diesem Falle kann ich mich wieder auf

Schröders Lehrbuch selbst stützen, der Seite 46 betreffs der Entstehung der Haematometra sagt, daß „Müller mit Recht auf die Häufigkeit der erworbenen uterovaginalen Atresien aufmerksam macht, bei denen in Folge der Geburt der obere Teil der vagina und der Cervix obliteriert sind“. Auch hier ist wiederum nicht einzusehen, warum dies bei einem doppelten Genitalkanal nicht ebensogut möglich sein soll, wie bei einem einfachen. Im vorliegenden Fall wird unsere Annahme noch wahrscheinlicher durch den Umstand, daß der äußere Muttermund noch einfach zu sein und die Zweiteilung erst im Cervikalkanal zu beginnen scheint. Bei der Betrachtung des weiteren Verlaufs des Falls nach der Punktion drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf, ob der gefährliche Übergang der Haematometra in eine Pyometra nicht durch gleich nach der Punktion vorgenommene, energisch durchgeführte Karbolausspülungen, nicht bloß der Scheide, sondern auch der linken Uterushälfte, zu vermeiden gewesen wäre.

Der 9. Fall, von Alfr. Galabin veröffentlicht, wird in Band 200 Jahrgang 1883 der Schmidt'schen Jahrbücher mitgeteilt. Es ist ein Fall von Haematometra lateralis bei doppeltem Uterus.

Die 15-jährige Kranke war seit einem Jahr menstruiert, die Perioden waren regelmäßig, profus und furchtbar schmerzhaft, so daß Pat. meist während derselben zu Bett liegen mußte. Eine Vergrößerung des Abdomens bestand nicht. In den letzten Monaten traten Schmerzen auch in der intermenstrualen Zeit auf. Die Vaginaluntersuchung bot wegen der überaus großen Nervosität der Kranken die allergrößten Schwierigkeiten dar. Die bimanuelle Untersuchung ergab eine feste kugelförmige Geschwulst von der Größe eines Uterus im 4. Monat der Schwangerschaft. Der Muttermund lag nach hinten und schien von Vorn nach Hinten abgeplattet zu sein. Die Cervix war nicht zu fühlen; an ihrer Stelle zeigte sich vorn eine feste Masse, welche bis zur Gegend des Muttermunds herabreichte. Bei Untersuchung des Uterus mittelst der Sonde unter Narkose ließ sich das Instrument nach rechts

leicht einführen und auch der Muttermund schien nach rechts gelagert zu sein. Es wurde nun eine Punktion mit einem feinen Trokar an der linken Seite des Muttermunds gemacht, worauf eine ziemlich beträchtliche Menge einer teerartigen Flüssigkeit abfloß. Die Punktionsöffnung wurde nun so weit dilatiert, daß man den Finger leicht einführen konnte. Aus Furcht vor spasmodischen Kontraktionen wurde keine Ausspülung des Uterus unmittelbar nach der Operation vorgenommen. Die übergroße Empfindlichkeit der Kranken gestattete am folgenden Tag nur eine Ausspülung der vagina. Vom 3. Tag ab hatte sich der blutige Abfluß wesentlich verringert. Am 4. Tag nahm der sehr geringe Abgang einen üblen Geruch an, es stellte sich Schmerzhaftigkeit am Uterus ein. Die Temperatur stieg auf 40° C, der Puls auf 136 Schläge. Unter Narkose wurde jetzt abermals eine Untersuchung vorgenommen, dabei die linksseitige Oeffnung wieder mit dem Skalpelli erweitert und die Uterinhöhle durch eine 2½ proz. Karbollsölung ausgespült. Die Digitaluntersuchung ließ die Teilung der Uterinhöhle deutlich erkennen, das eine 1½ Zoll lange Horn entsprach der rechten Hälfte des Uterus, während das andere etwas kürzere sich aus- und aufwärts nach links erstreckte. In den folgenden Tagen gieng das Fieber etwas herab, das Allgemeinbefinden schien sich zu bessern. Am 12. Tage klagte jedoch die Pat. plötzlich über heftige Schmerzen in der Uteringegend und gieng unter Kollapserscheinungen zu Grunde. Die febrilen Symptome vom 3. Tag an schienen auf eine Septhämie hinzuweisen, allein der plötzliche Eintritt der letalen Peritonitis macht die Ruptur einer dilatierten Fallopi'schen Tube, oder den Durchbruch eines Abszesses in die Bauchhöhle wahrscheinlicher. Die Autopsie wurde nicht gestattet.

Im Gegensatz zum vorigen Fall kann im Vorliegenden die linksseitige Atresie als eine angeborene mit großer Bestimmtheit bezeichnet werden. Die Behandlung betreffend ist nicht zu erschen, warum bei Gelegenheit der Untersuchung des Uterus mittelst der Sonde unter Narkose nicht zugleich eine sorgfältige Untersuchung per rectum vorgenommen wurde, bei der eine etwa vorhandene dilatierte Tube oder ein Abdominalabszeß deren resp. dessen Ruptur Galabin die tödtliche

Peritonitis zuschreibt mit ziemlicher Sicherheit entdeckt worden wäre, was die Indikation zur Laparatomie und eventuell die Rettung der Pat. zur Folge gehabt hätte.

Ich gehe nun zur ausführlichen Beschreibung des neuen auf der hiesigen Klinik beobachteten Falles von uterus bicornis über.

Der Fall betraf die 27 Jahre alte ledige Bauerntochter C. M. aus Oberschwaben, welche am 21. Januar 1884 in die hiesige Klinik aufgenommen wurde.

Pat. stammt aus einer gesunden Familie, in der keinerlei Bildungsanomalien bekannt sind. Die Mutter der Pat., früher gesund, starb 47 Jahre alt an der Wassersucht. Der Vater lebt und ist gesund. Von 10 Geschwistern der Pat. starben 7 ehe sie ein Jahr alt wurden; die noch lebenden, 2 Brüder und eine Schwester, erfreuen sich einer guten Gesundheit.

Die Pat. selbst war in früher Jugend ganz gesund. Im 16. Lebensjahr erkrankte sie an einem Abszeß am unteren Ende des linken Oberarms, welcher spontan aufbrach, lange Zeit eiterte, und erst 1 Jahr später ohne ärztliche Behandlung zueheilte. Knochenstücke sollen nicht ausgestossen worden sein. In der Folgezeit war Pat. wieder vollständig gesund. Nur litt sie häufig an unmotivierter Müdigkeit, so daß sie nur kurz und wenig zu arbeiten vermochte. Die Periode trat zum ersten mal im 19. Lebensjahr ein und gieng mit mäßigen krampfartigen Unterleibsschmerzen, hauptsächlich im Beginn derselben, und ziemlich starkem Blutverlust einher. Zum 2. Mal trat die Periode erst etwa $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Jahr später wieder auf, ebenfalls mit Schmerzen, besonders beim Eintritt derselben, verbunden. Von da wiederholte sich dann die Periode regelmäßig alle 4 Wochen etwa 3 Tage lang dauernd, ziemlich profus und immer von Schmerzen, hauptsächlich beim Eintritt, begleitet. Vor etwa 2—3 Jahren wurde die Dauer der Periode länger, 5—6 Tage lang, gleichzeitig wurde dieselbe stärker und schmerzhafter, so daß Pat. in der Regel den ersten oder die beiden ersten Tage ihrer Dauer zu Bett zubrachte, blieb aber regelmäßig. Wegen der mit der Periode verbundenen Schmerzen konsultierte Pat. damals einen Arzt, welcher dieselbe auf einfache Dysmenorrhoe in Folge von Erkältung zurückführte. Im März 1883 trat im Anschluß an die Periode ohne

bekannte Veranlassung eine von der Pat. als Unterleibsentzündung bezeichnete Krankheit ein, welche 4 Wochen lang dauerte und sich durch heftige Schmerzen im Unterleib, besonders auf der linken Seite, äußerte, während gleichzeitig Erbrechen und Frieren auftraten. Pat. lag während der Dauer dieser Krankheit zu Bett und fühlte sich, als sie später aufstand, noch lange Zeit sehr schwach. Insbesondere verließen sie die Unterleibsschmerzen von da an nie mehr und waren hauptsächlich zur Zeit der Menstruation sehr heftig. Die nächste Periode trat 6 Wochen nach der vorhergehenden auf und der Intervall zwischen ersterer und der folgenden betrug 3, der nächste 4 Wochen. Im August 83 begab sich Pat. auf ärztlichen Rat in ein warmes Bad in der Nähe von Wangen und verweilte hier 14 Tage ohne merklichen Nutzen. Sie suchte daher nach Hause zurückgekehrt wieder ärztliche Hilfe auf und nunmehr wurde entdeckt, daß bei der Pat. Duplizität der Gebärmutter vorhanden sei. Der konsultierte Arzt erklärte damals die eine Hälfte der Gebärmutter für geschlossen und mit gestautem Menstrualblut gefüllt und empfahl der Pat. die Reise nach Tübingen behufs genauerer Untersuchung eventuell Operation. Pat. konnte sich damals zu diesem Schritt nicht entschließen und wandte sich im September an einen andern Arzt, welcher die Diagnose des ersten Arztes bestätigte und die Pat. palliativ weiter behandelte. In der Folge trat die Periode immer unregelmäßiger ein, bald früher bald später, bald alle 4 Wochen, bald schon nach 14 Tagen, bald erst nach 7 Wochen sich wiederholend, bald schwächer bald stärker, aber immer in gleicher Weise sehr schmerzhaft; zuweilen, jedoch nicht streng abwechselnd, sollen die Schmerzen das eine mal rechts das andere mal links im Unterleib stärker gewesen sein. In den freien Intervallen bestand ein mäßiger zuweilen stärkerer schleimiger Fluor. Pat. war viel bettlägerig und in den letzten Monaten nie schmerzfrei. Die Schmerzen sollen so anhaltend und heftig gewesen sein, daß der Pat. der Schlaf vollständig geraubt wurde. In Folge davon entwickelte sich bei ihr allmählig eine hochgradige gemüthliche Verstimmung und große Reizbarkeit. Auch traten verschiedene hysterische Beschwerden, insbesondere häufiges Globusgefühl, auf. Der Appetit war gering, der Stuhlgang schon seit mehreren Jahren retardiert und in der letzten Zeit schmerzhaft.

Der Status präsens ergibt folgendes: kleines, schlank gebautes Mädchen von gutem Aussehen, blühender Gesichtsfarbe. Eine auffallende Breite des Gesichts oder des ganzen Körperbaus ist nicht zu bemerken. Herz und Lungen zeigen keinen abnormen Befund. Die Inspektion der vulva und des Scheideneingangs ergibt nichts Besonderes. Der Hymen ist erhalten. Bei der Digitaluntersuchung findet man eine kurze 6—7 cm lange, mäßig enge Scheide. Das obere Ende derselben ist durch ein membranöses, höchstens 2 cm dickes, etwa 1½ cm langes Septum in 2 Hälften geteilt, eine rechte und eine linke, da das Septum von Vorn nach Hinten verläuft. Sowohl in der rechten als in der linken Hälfte tastet man eine kurze, nicht über einen cm lange Vaginalportion. Beide Vaginalportionen stehen nach Vorn und sind nur durch das Septum von einander geschieden. Die rechte Vaginalportion hat eine mehr ausgesprochene konische Form und einen sehr deutlich als rundliches Grübchen zu fühlenden äußeren Muttermund, während die linke mehr platt ist und der äußere Muttermund derselben nur als flache Vertiefung gefühlt wird. Nach Hinten von beiden Vaginalportionen fühlt man auf beiden Seiten je ein rechtwinklig retroflektiertes corpus uteri. Beide corpora sind durch eine deutlich fühlbare Furche von einander geschieden. Sie sind schwer beweglich und bei Berührung schmerzhaft. Beiderseits fühlt man nach Außen vom fundus die Ovarien, das rechte schmerzhafter und weniger leicht beweglich als das linke, jedoch beide nicht merklich vergrößert. Bei der bimanuellen Untersuchung fühlt man auch mit der von Außen eindrückenden Hand deutlich eine die beiden Uteruskörper am Fundus trennende Furche. Die Sonde läßt sich in beide Uterushöhlen 5 cm weit einführen. Wird gleichzeitig in jede Uterushöhle eine Sonde eingeführt, so divergieren diese etwas nach Oben, während die Griffe convergieren. Bei der Untersuchung per anum tastet man leicht die die beiden Uteri trennende Furche.

Auf Grund dieses Untersuchungsbefundes ist man berechtigt anzunehmen, daß es sich um eine Duplizität des Uterus handelt. Was die nähere Bezeichnung der Verdopplungsform anlangt, so würden wir nicht anstehen, den oben beschriebenen doppelten uterus einen uterus duplex sepsus oder nach Rokitsansky uterus

bilocularis zu nennen, wenn uns nicht die, beide Hälften trennende, von der andern bis zur hintern Fläche verlaufende, nicht gerade seichte Furche ebensoviel Recht geben würde, ihn als uterus duplex bicornis aufzufassen. Wir sehen, uns deshalb veranlaßt, ihn als eine Übergangsform von uterus bicornis zu uterus septus zu bezeichnen, als eine von diesen Übergangsformen, die nach Kußmaul außerordentlich mannigfaltig sind. Der Umstand, daß wir es hier nicht mit einer reinen Form von uterus bicornis zu thun haben, sondern mit einer sich dem uterus septus sehr nähernden Form, verleiht übrigens unserem Fall besonderes Interesse, da der uterus septus nach Kußmaul ein viel selteneres Vorkommnis ist, als der uterus bicornis.

Gleichzeitig liegt Perimetritis und Perioophoritis vor. Die Therapie besteht in ruhiger Bettlage, Prießnitz'schen Umschlägen um den Leib und Kochsalzinjektionen.

Am 22. Januar stellt sich die Periode ein und dauert bis zum 26.; sie ist mit nicht unbedeutenden Schmerzen verbunden, welche diesmal als auf beiden Seiten gleich stark angegeben werden. Wegen des sich in das speculum hineinlegenden Septums gelingt es nicht, die officia externa beider uteri freizulegen, um zu entscheiden, ob beide uteri gleichzeitig menstruieren. Im Verlauf der nächsten 14 Tage klagt Pat. öfters über Kopfweh; Unterleibsschmerzen sind nach ihrer Angabe stets vorhanden; sie zeigt häufig ein kongestionirtes Aussehen. Am 17. Februar tritt die Periode einen Tag lang auf, die Schmerzen sind dabei besonders heftige. Im Uebrigen blieb sich ihr Befinden immer gleich. Was ihr psychisches Verhalten betrifft, so war, während Anfangs ihre Laune meist keine gute war, in letzter Zeit ihre Stimmung trotz ihrer Beschwerden mehr eine heitere. Sie gab täglich mit lächelnder Miene an, daß sie Unterleibs- und Kopfschmerzen habe. Die Absicht, die Pat. noch länger in der Klinik zu behalten, um die Verhältnisse bei der Menstruation noch genauer zu beobachten, wurde durch die Ankunft des Vaters der Pat. vereitelt, der seine Tochter am 2. März nach Hause abholte. Es wurde ihr die Weisung mitgegeben, die Koch-

salzinjektionen und die Prießnitz'schen Umschläge zu Hause fortzusetzen und zugleich nebst entsprechender Diät die möglichste Ruhe zu beobachten.

Am ersten Mai besuchte ich die Pat. in Begleitung des sie behandelnden Arztes in ihrem Heimatsort. Sie äußerte sich sehr unzufrieden über ihr Befinden. Sie klagte über beständige Unterleibsschmerzen, über häufiges Kopfweg und vollständige Appetitlosigkeit. Nachts könne sie nicht schlafen vor Schmerzen und bei Tag fühle sie sich so müde, daß sie zu jeder Arbeit auch zur leichtesten unfähig sei und nur wenige Schritte über ihr Haus hinauszugehen vermöge. Dabei war ihr Aussehen unverändert blühend; ihr Ernährungszustand ein unverändert guter. Auch war ihre Stimmung keine sehr gedrückte, man hätte sie eher als eine heitere bezeichnen können. Betreffs der Periode gab Pat. an, daß seit dem 17. Februar, an welchem Tage, wie oben erwähnt, Pat. einen Tag menstruierte, die Periode erst wieder Anfangs April aufgetreten sei, 6 Tage dauernd, darauf wiederum am 20. April, bis zum 30. dauernd. Beide male seien die Schmerzen dabei so heftige gewesen, daß Pat. während der Dauer der Periode zu Bett liegen mußte. Die äußere und innere Untersuchung ergab keine Veränderung der Verhältnisse der Genitalien.

Was zunächst die Wahrscheinlichkeit anlangt, daß bei unserm Fall zeitweilig Verschuß der einen Seite und Retention des Menstrualbluts bestanden hat, so stützt sich diese Annahme hauptsächlich auf die Aussage des die Pat. damals behandelnden Arztes. Theoretisch spricht Nichts gegen eine solche Möglichkeit, nachdem durch die angeführten von Staudé und Kormann veröffentlichten Fälle erwiesen wurde, daß die einseitige Haematometra bei Verdopplung des Genitalkanalns auch erworben sein kann. Es wird dabei übrigens angenommen, daß die Haematometra nur einen unbedeutenden Grad der Entwicklung erreichte und spontan wieder verschwand, nachdem durch eingetretene Besserung der Verhältnisse der Kanal wieder durchgängig geworden war. Was die Ätiologie des einseitigen Verschlusses anlangt, so könnte vielleicht die bestehende rechtwinklige Ratioflexion beider Uteruskörper in Verbindung mit einer von Anfang an bestehenden größeren

Enge des Cervikalkanals der einen Seite als ursächliches Moment in Betracht kommen. Es liegt in der Natur der Verhältnisse, daß bei Verdopplung des Genitalkanals die angeborene vaginale oder uterine Atresie — sei es nun einer oder beider Seiten — häufiger ist, als bei normalem einfachem Genitalkanal, da die Art der Entstehung des doppelten Genitalkanals als einer Hemmungsbildung nicht selten auch eine Hemmung in der Ausbildung des einen oder andern Kanallumens an dieser oder jener Stelle mit sich bringt. Auch für die Entstehung der erworbenen Atresie dürften die Bedingungen bei doppeltem Genitalkanal günstiger sein, als bei einfachem, da eine abnorme Enge an dieser oder jener Stelle des einen oder andern Kanallumens bei der genannten Hemmungsbildung weniger selten sein dürfte, als bei normalen Verhältnissen. Was das psychische Verhalten der Pat. anlangt, so ist ihre auffällende Energielosigkeit und Apathie wohl auf ein vorhandenes hysterisches Leiden zurückzuführen, das auch schon, wie aus der Krankengeschichte ersichtlich ist, vor der Reise nach Tübingen in ausgesprochenem Maße vorhanden war. Diese hysterische Erkrankung steht nach unserer Ansicht in keinem direkten Zusammenhang mit der Verdopplung des Genitalkanals, ist vielmehr auf die teils neben der letztern, teils in Folge derselben bestehenden krankhaften Zustände, Dysmenorrhoe, Retroflexion, Perimetritis und Perioophoritis zurückzuführen. Gegen diese Affektionen hat sich denn auch die Therapie mit aller Energie zu richten. Sollte keine Besserung erzielt werden und der Zustand der Pat. mehr und mehr ein unerträglicher werden, so bliebe als ultimum refugium die Kastration übrig, für die in unserem Fall wohl eine Indikation vorhanden sein dürfte, da mit Beseitigung der Menstruation die Hauptquelle der bestehenden Beschwerden verstopft würde. Was die Frage anlangt, ob nicht die zeitweilige Beseitigung der Menstruation durch eine eingetretene Schwangerschaft zur Besserung des Zustands der Pat. genügen würde,

ob nicht demnach der Pat. anempfohlen werden sollte, sich zu verheiraten, so ist, abgesehen von den wahrscheinlichen Schwierigkeiten, welche der Ausführung des letzteren Plans im Wege stehen dürften, von einer Heirat entschieden abzuraten, wenn die bestehenden krankhaften Affektionen des Genitalapparats durch die gegen sie gerichtete Therapie nicht beseitigt oder wesentlich gebessert werden konnten, da bei Fortbestehen dieser Leiden eine Konzeption wohl nicht leicht zu erwarten wäre. Die bestehende Verdopplung der Gebärmutter würde als solche keine Kontraindikation gegen die Verheiratung sein, da eine wesentliche Gefahr für Schwangerschaft und Geburt durch diese Mißbildung nicht bedingt ist.

Werfen wir zum Schluß noch einen kurzen Rückblick auf die in den Dissertationen von Dr. Magenau, Dr. Neudörffer, Dr. Teuffel und Dr. Göz veröffentlichten und beschriebenen, sowie auf die in dieser Arbeit mitgeteilten Fälle von Verdopplung des Genitalkanals mit Atresie einer oder beider Seiten. Die Zahl dieser Fälle beläuft sich, da die 5 von Herzfelder, Crede, Hegar, Braun und Breslau mitgeteilten Fälle sowie ein Fall von Churchill nur angeführt, nicht beschrieben sind, auf 38. Was zunächst die verschiedenen anatomischen Formen der Verdopplung des Genitalkanals betrifft, so ist in dieser Hinsicht eine genaue Einteilung nicht möglich, da die diesbezüglichen Angaben teilweise nicht genau genug sind. 25 Fälle können mit ziemlicher Sicherheit als uteri bicornes bezeichnet werden, von 8 Fällen ist es nicht zu bestimmen, ob sie unter die bicornes oder septi gehören, 2 sind unicornes, 1 ist als uterus didelphys, einer als septus zu bezeichnen, einer, der von uns veröffentlichte Fall, stellt eine seltene Zwischenform zwischen uterus bicornis und septus vor. Die bei Weitem größte Mehrzahl, mindestens $\frac{2}{3}$ aller Fälle, sind demnach uteri bicornes. Was die Beteiligung der vagina an der Verdopplung anlangt, so ist bei 13 unter 36 Fällen, die 2 Fälle von uterus unicornis mit rudimentären Nebenformen werden nicht gerechnet, die Scheide

einfach; bei 21 Fällen ist sie doppelt, die eine Seite allerdings mehr oder weniger rudimentär; bei 2 Fällen fehlt eine diesbezügliche Angabe. Die Atresie war in 13 Fällen eine einseitige cervikale, in 19 Fällen eine einseitige vaginale; in einem Fall bestand eine totale Atresie der einfachen Scheide, in einem Fall eine doppelte Atresie, welche rechts vaginal, links Cervikal war, in einem Fall ist nichts Bestimmtes über den Sitz der Atresie zu eruieren; den von uns veröffentlichten Fall wagten wir nicht zu rechnen, da eine — zeitweilig vorhanden gewesene — Atresie hier nicht mit Sicherheit angenommen werden kann.

Der oben erwähnte eine Fall von uterus didelphys zeigt in Verbindung mit einem erst neulich von Dr. Gust. Dirner im 3. Heft des 22. Bandes des Archivs für Gynäkologie veröffentlichten Fall von uterus didelphys cum vagina duplexe, daß diese sehr seltene Mißbildung auch bei vollständig gesunden und normal organisierten Erwachsenen vorkommt, während Kußmaul in seinem klassischen Werke noch sagt, daß dieselbe nur bei totgeborenen oder früh verstorbenen Kindern gefunden wurde. Bei 6 unter den 12 Fällen, deren Sektionsbericht vorliegt, fehlt eine Niere; in 5 dieser Fälle fehlt die Niere auf derjenigen Seite, welche Sitz der Atresie ist, in einem Falle ist nicht angegeben, welche Niere die fehlende ist. Von einer auffallenden Breite des Gesichts und der übrigen Körperbildung wird nur in einem Fall berichtet. In einem Fall wird angegeben, daß die betreffende Person unentwickelt war, die Eierstöcke waren funktionsunfähig. Im Uebrigen wird in keinem Fall von einem neben der Uterusduplizität bestehenden Bildungsfehler anderer Organe irgend Etwas erwähnt im Gegensatz zu Kußmaul, der ein solches Zusammentreffen für nicht selten erklärt, während er betreffs des Mangels einer Niere bei doppelter Gebärmutter, ein Mangel der in 50 % oben erwähnter Fälle konstatiert wurde, nur angibt, daß sich derselbe zuweilen findet. Was die Entstehung der Atresie anlangt, so ist es in fast allen Fällen unzweifelhaft, daß dieselbe angeboren

war, bei 3 Fällen, dem 5., 7. und 13. von Dr. Magenau mitgeteilten Fall, ist eine gewisse Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß es sich nicht um eine angeborene, sondern um eine erworbene Atresie handelt, bei 2 Fällen, den von Dr. Staude und Dr. Kormann veröffentlichten, dürfte diese Wahrscheinlichkeit zur Gewißheit geworden sein, wie des Weiteren auseinandergesetzt wurde. Wird bei dem von uns veröffentlichten Fall angenommen, daß eine einseitige Atresie zeitweilig vorhanden war, so würde diese auch unter die erworbenen zu rechnen sein.

Was den Verlauf und den Ausgang der Fälle anlangt, so trat in 14 der 37 Fälle, den neuesten Fall rechnen wir als noch nicht abgelaufen dabei nicht, auf Entleerung des gestauten Menstrualbluts durch die Punktion Heilung ein, die meist prompt und vollständig reaktionslos verlief; in der Mehrzahl der Fälle folgte der Punktion später Erweiterung der Punktionsöffnung, zuweilen Spaltung des Septums oder Exzision eines Stücks aus demselben. In einem Fall bildete sich nach der Punktion Pyometra aus, die jedoch bald in Heilung überging. In 2 Fällen erfolgte spontane Ruptur der Haematometra und hiermit Ausbildung von Pyometra, deren Beseitigung vollständig gelang. Bei dem einen Fall von uterus unicornis wurde keine Heilung erzielt, über den Verlauf des anderen ist Nichts bekannt, ebensowenig über den Verlauf eines von Veit veröffentlichten Falles von uterus bicornis. Bei einem Fall trat der Tod in Folge von Herzdilatation, bei einem andern in Folge von Lungenphthise ein, ohne daß die vorhandene Atresie Symptome gemacht hätte, da in dem ersten Fall gar keine Menstruation vorhanden war, wegen Funktionsunfähigkeit der Ovarien, in dem letztern Fall die Menstruation noch gar nicht eingetreten war, da das betreffende Mädchen schon mit 15 Jahren starb. Von den 15 Fällen, bei denen in Folge der vorhandenen Mißbildung und ihrer Folgen der Tod eintrat, starben 4 an Peritonitis nach der Punktion, bei zweien, die auch nach der Punktion starben, ist

nichts Näheres angegeben; 4 giengen in Folge von nach der Punktion erfolgter Ruptur der durch Blut ausgedehnten, der einseitigen Haematometra zugehörigen, Tube zu Grunde, 2 in Folge der Perforation eines der einseitigen Haematometra gleichseitigen Ovarialabszesses, die Perforation erfolgte hier gleichfalls nach vorhergegangener Punktion; bei einem war die tödtliche Peritonitis durch Bersten einer Ovarialeyste veranlaßt, welche ebenfalls der einseitigen Atresie gleichseitig und nach vorgenommener Punktion erfolgt war. Bei einem Fall trat spontane Perforation der Haematometra, Uebergang derselben in Pyometra, in Folge der letztern chronische Peritonitis und Tod ein. Ein Fall, bei dem die Sektion nicht gestattet wurde, läßt nach reaktionslos verlaufener Punktion die Perforation einer dilatierten Tube oder eines Ovarialabszesses als Veranlassung des rasch eingetretenen tödtlichen Ausgangs wahrscheinlich erscheinen. Die Thatsache, daß unter den 37 Fällen 7 durch Ruptur einer ausgedehnten Tube oder eines Ovarialabszesses oder einer Ovarialeyste nach vorhergegangener Punktion zu Grunde giengen, legt den Gedanken nahe, in einem gegebenen derartigen Fall, dessen Diagnose allerdings mitunter nicht leicht sein dürfte, bevor zu der Punktion der Haematometra von der vagina aus geschritten wird, die Laparatomie zu machen mit Entfernung des Tubentumors, des Abszesses oder der Cyste und nachfolgender Kastration. Im Uebrigen ist, was die Behandlung der einseitigen Haematometra anlangt, ein möglichst frühzeitiges operatives Eingreifen von der größten Wichtigkeit. Gerade diese gefährlichen Komplikationen bilden sich erst nach längerem Bestehen der Haematometra aus.

08011

1220