



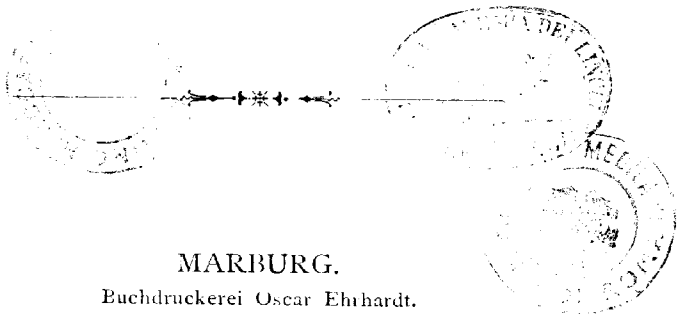
Beiträge  
zur  
Statistik der Cervixmyome.

Inaugural-Dissertation

zur  
Erlangung der Doctorwürde  
in der  
Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe  
vorgelegt der  
hohen medicinischen Facultät der Universität Marburg

von  
**Victor Sieberg**

approb. Arzt  
aus Aachen.



MARBURG.

Buchdruckerei Oscar Ehrhardt.

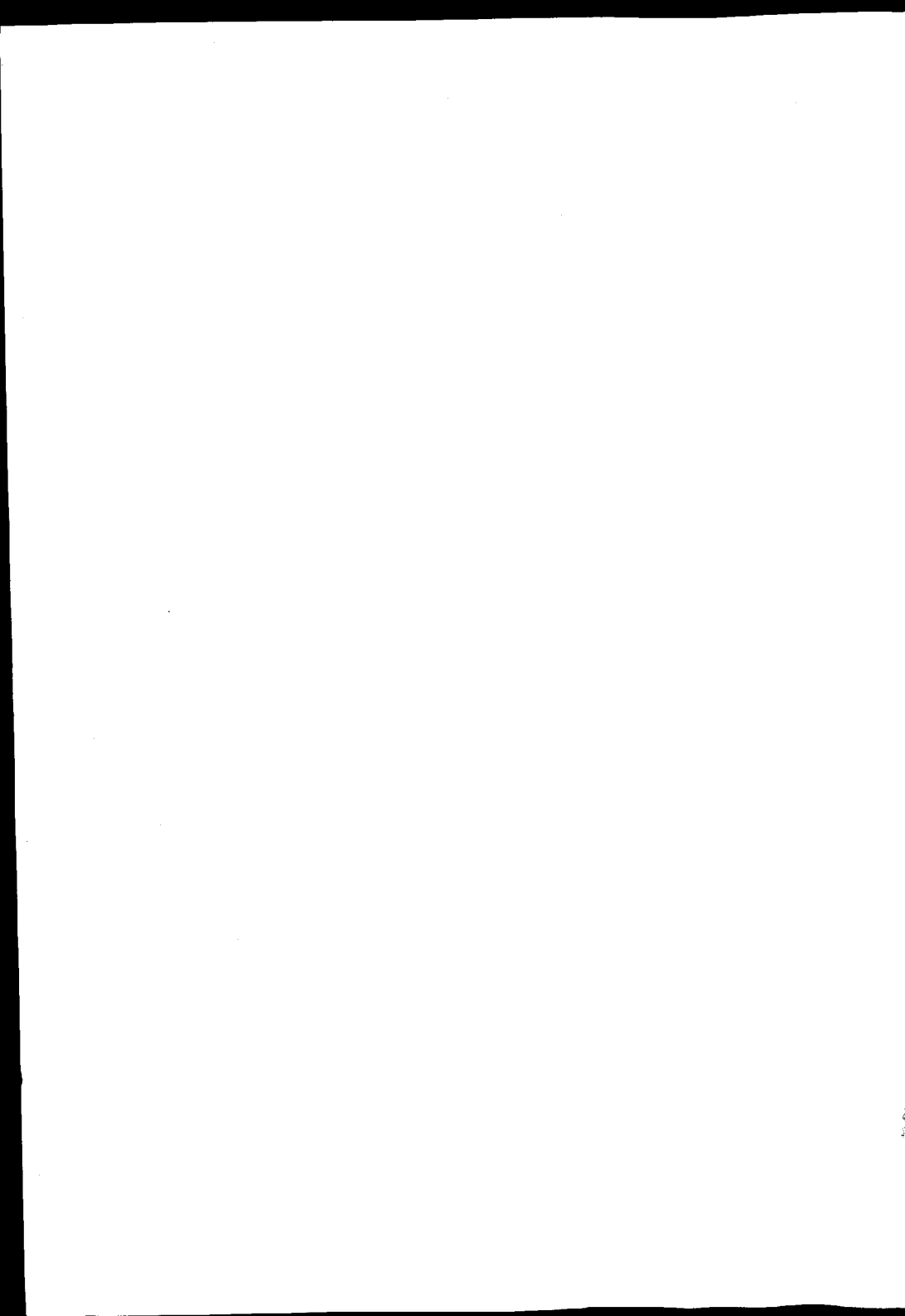
1891.

des Douglas'schen Raumes entwickelt haben, ist es oft am einfachsten und ungefährlichsten, wenn man das Scheidengewölbe, welches den Tumor überzieht, einschneidet und das Myom enucleiert. Diese Operation kann dringend indicirt sein, da auch kleine Tumoren besonders zwischen Uterus und Blase oft sehr lästige Symptome machen. Ausführbar ist sie nur bis zu mittlerer Grösse des Tumors, etwa gut Faustgrösse; hat sich ein Myom der hinteren Cervixwand gestielt in den Douglas'schen Raum hineinentwickelt, liegt es also intraperitoneal, so wird es wesentlich auf Grösse und Lage ankommen, ob man es mit Verletzung des Bauchfelles von der Scheide aus extirpiert oder die Laparotomie vorzieht.

Was die Indicationen zu operativem Eingreifen bei Cervixmyomen betrifft, so sind dies im Grossen und Ganzen dieselben, wie bei den Myomen des Corpus uteri, und brauchen sie deshalb nicht besonders hier genannt zu werden.

Fassen wir jetzt zum Schluss noch ins Auge, wie sich die Cervixmyome zur Conception, zum Verlauf der Schwangerschaft und Geburt verhalten.

In Betreff der Conception geben viele mit Myomen behaftete Frauen an, dass die Cohabitation schmerzhaft sei; hier, wo die Geschwulst gewöhnlich noch in die Scheide hineinragt, muss sich dieser Uebelstand noch mehr geltend machen und gewiss auch die Conception erschweren. Das Haupthindernis der Conception ist aber ein mechanisches: die versteckte Lage des Muttermundes ist dem leichten Eindringen des Samens nicht günstig; ja das Eindringen kann vollständig verhindert werden durch den Verschluss des Cervicalkanals, welcher durch den Druck der Geschwulst auf eine weite Strecke der Cervicalhöhle herbeigeführt wird. Sterilität besteht also



Seinen

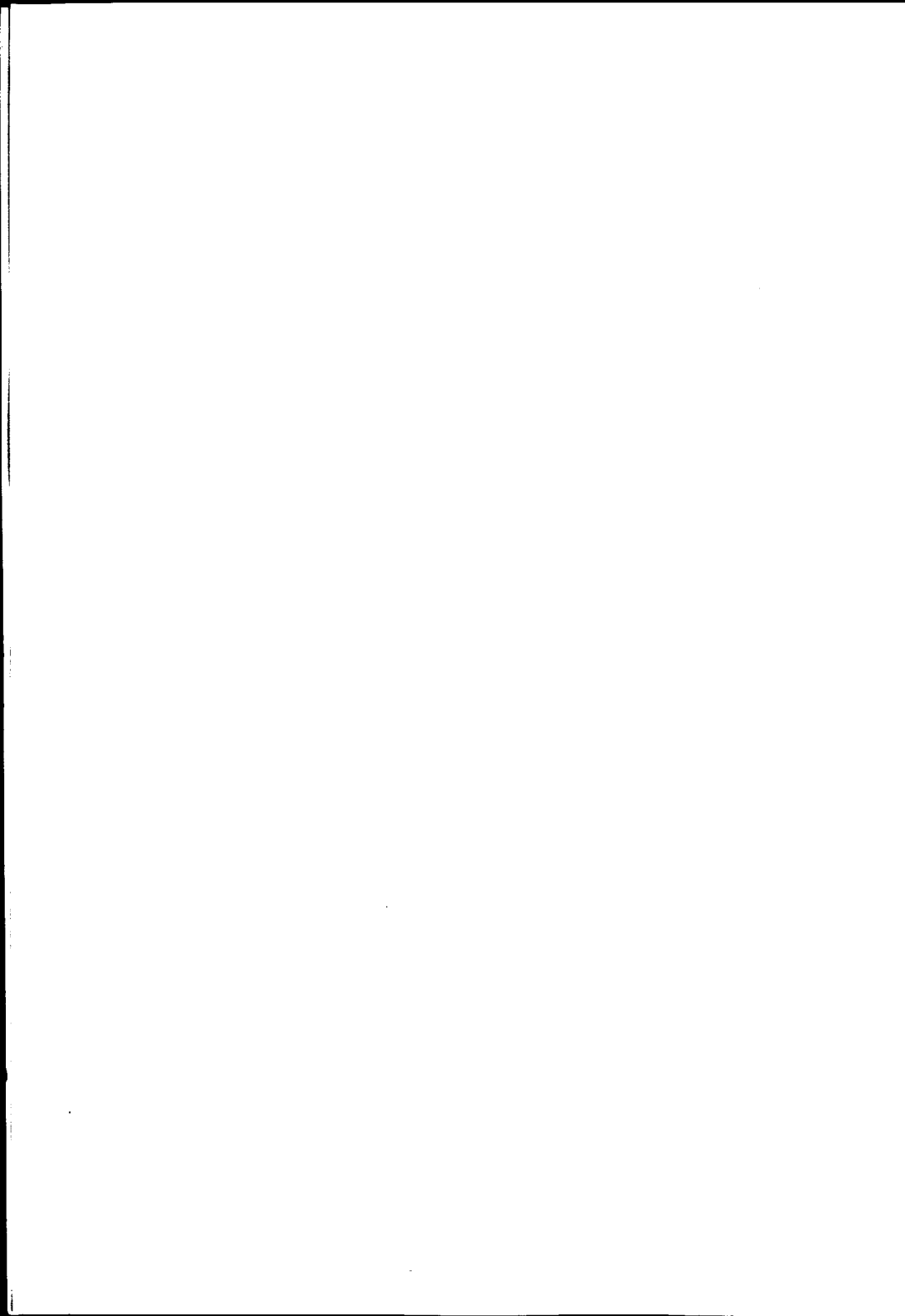
# teueren Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



In der Universitäts-Frauenklinik zu Marburg kam im Laufe des vergangenen Jahres ein Fall von Cervixmyom, bei welchem der Uteruskörper selbst unbeteiligt war, zur Beobachtung. Die Fälle von derartigen Cervixmyomen sind so selten, auch bot der Verlauf dieses Falles so mancherlei des Interessanten, dass eine Publikation wohl gerechtfertigt erscheint:

Elisabeth V., Gerbersfrau aus S., 41 Jahre alt, will bis zu ihrer jetzigen Erkrankung immer gesund gewesen sein. Die Menses traten zuerst mit dem 18. Jahre auf und waren immer ziemlich unregelmässig, doch waren keine Schmerzen damit verbunden; sie dauerten meist 4—5 Tage. Frau V. wurde zehnmal entbunden, Schwierigkeiten sollen die Geburten nicht geboten haben. Von den Kindern leben noch sechs. Die letzte Entbindung erfolgte am 19. November 1889. Vor dieser Geburt sollen Blutungen stattgehabt haben. Es wurde ein frühreifes Kind in Beckenendlage geboren. Dasselbe lebte 12 Tage.

Das Wochenbett bei den einzelnen Geburten verlief normal. Im letzten Puerperium stillte die Frau sieben Monate lang ein anderes Kind.

Patientin klagt jetzt darüber, dass seit ihrer letzten Menstruation, die vor drei Wochen erfolgt sei, beständig Blut abginge; auch ginge seit ungefähr vier Wochen blutig gefärbter Urin spontan ab. In der Schamspalte

sei »die Gebärmutter« sichtbar geworden, worauf die Hebamme einen Ring eingelegt habe. Dieser habe die Urinbeschwerden und Schmerzen jedoch nur gesteigert und sei deshalb von einem Arzte, den sie zu Rate gezogen habe, weggenommen worden. Letzterer habe sie an die hiesige Frauenklinik verwiesen.

Bei der am 21. Juli 1890 vorgenommenen Untersuchung ergibt sich nun folgender Befund:

Die Patientin hat ein blasses, anämisches Aussehen. In der Mitte des Leibes fühlt man bei der äusseren Untersuchung einen bis zur Nabelhöhe hinaufreichenden prall-elastischen Tumor; aus der Schamspalte ragt gut hühnereigross ein zweiter an der Oberfläche in Zerfall begriffener Tumor hervor, der die Harnröhrenmündung und die Harnröhre selbst gegen den Symphysenwinkel presst. Bei Bewegung des Tumors nach dem Damme hin fliesst aus einem durch die Oberfläche des Tumors und der vorderen Scheidenwand gebildeten Recessus etwas blutig gefärbte Flüssigkeit von deutlichem Harngeruch ab. Nach Einführung des Katheters entleeren sich zwei Liter blutig gefärbten, in Zersetzung begriffenen Urins. Unter dem Abfliessen des letzteren verkleinert sich der bei der äusseren Untersuchung gefundene Tumor sichtlich; dieser ist also als die überfüllte Blase aufzufassen. Nach vollständigem Abfliessen des Harnes bleibt ein bis 10 cm die Symphyse überragender Tumor von festerer Consistenz zurück, der vergrösserte Uterus.

Die innere Untersuchung ergibt, dass die Scheide mit einem enorm grossen festen prall-elastischen Tumor ausgefüllt ist, der scheinbar aus dem Uterus kommt; doch ist der Muttermund, trotz mehrfacher Versuche, an ihn zu gelangen, nicht zu erreichen. An tiefster Stelle des Tumors hat sich ein Teil desselben durch den Scheideneingang in die Vulva entwickelt und sitzt, in Hühnerci-

grösse die Schamlippen auseinanderdrängend, dem grossen Tumor auf.

Diesem Befunde nach glaubt man es mit einem grossen submukösen, zum grössten Teile geborenen Uterusfibrom zu thun zu haben.

Die Patientin wird in die Klinik behufs Operation aufgenommen. Da der Stiel des Tumors nicht zu erreichen ist, so wird beschlossen, den Tumor in Partien zu entfernen, bis schliesslich der Stiel zu erreichen und zu trennen sei.

In dieser Absicht wurde am 24. Juli mit der Operation begonnen. Soweit der Tumor freigelegt werden konnte, wurden rings in der Peripherie Umstechungen vorgenommen, um den Tumor bis dahin ohne nennenswerte Blutung abtragen zu können. Ein beträchtlicher Teil des Tumors wurde nun entfernt, ohne dass eine erhebliche Blutung eintrat. Die so entstandene Höhle wurde mit Jodoformgaze austamponiert. Auffallend war, dass beim Herabziehen des Uterus über einen heftigen fixen Schmerz im Kreuz geklagt wurde, ein Schmerz, der so bedeutend war, dass selbst in der Chloroformnarkose beim Herabziehen des Tumors die Patientin unruhig wurde. Abends trat ein Schüttelfrost ein. Temperatur 39,5°. Puls 132. Entfernung der Tampons. Ausspülung.

25. Juli. Über Nacht ist ein weiterer grosser Teil des Tumors herabgetreten, so dass, wie am Tage vorher, wieder ein beträchtliches Stück weggenommen werden kann.

Nach Wegnahme dieses Stückes kann man zum ersten Male den Muttermund erreichen, und die anatomischen Verhältnisse klären sich nun auf. Die vordere Muttermundslippe befindet sich hoch über der Symphyse, der vorderen Bauchwand anliegend. Sie ist ungefähr

3 cm breit. Hinter ihr befindet sich der schlitzförmige Muttermund. Die hintere Muttermundlippe geht in den Rest des Tumors über, so dass die vordere Hülle des Tumors durch die Schleimhaut des hinteren Scheidengewölbes gebildet wird. Es handelt sich demnach um ein enorm grosses von der hinteren Wand des Cervix (vielleicht auch der hinteren Corpuswand) ausgehendes Fibrom, durch welches die hintere Lippe entfaltet ist.

Nach Feststellung dieses Befundes spaltete Prof. Ahlfeld die Kapsel und schälte, soweit es ging, den Tumor aus seinem Bette heraus. Der Hohlraum wurde mit Jodoformgaze straff austamponiert.

Temperatur 37,8°. Puls 112.

Auch heute fiel die grosse Schmerzhaftigkeit im Kreuze auf, für die ein Grund nicht gefunden wurde.

26. Juli. Die Tampons werden entfernt.

29. Juli. Die Kapsel hat sich ziemlich weit zurückgezogen. Das ausgeschälte Stück, welches annähernd die Grösse eines Kindskopfes hat, wird entfernt. Darauf wird wieder tamponiert.

Temperatur 37,9°. Puls 128.

30. Juli. Die Tampons werden wieder entfernt.

31. Juli. Bei der rectalen Untersuchung kommt man um den Rest des Tumors herum und fühlt über dem Tumor den harten Uterus. Man kann bis zum Fundus uteri gelangen. Nach Hervorziehen des Tumors vor die äusseren Geschlechtsteile wird die vordere Muttermundlippe sichtbar; hinter derselben zeigt sich eine trichterförmige Einziehung, die das orificium externum uteri darstellt. Die Sonde dringt 7 cm in den Uterus ein. Der Tumor geht direct von der hinteren Muttermundlippe aus. Derselbe wird nun ringsum umstochen, so dass ein Teil der Lippe mit in die Naht fällt. Darauf

wird ein weiteres Stück abgetragen, und es zeigt sich nun eine grosse Höhle, welche vorn von der hinteren Muttermundslippe begrenzt wird. Diese Höhle wird austamponiert.

Nachdem Mittags ein Schüttelfrost aufgetreten ist, steigt Abends die Temperatur auf  $39,2^{\circ}$ , der Puls auf 140. Die Tampons werden entfernt, und es wird eine kalte Carbolausspülung gemacht.

5. August. An den vorhergehenden Tagen ist die Temperatur Abends allmählich gesunken. Durch Abstossen einzelner Teile hat sich ein förmlicher Krater gebildet. Ein Teil der hinteren Muttermundslippe wird bis dicht an das Scheidengewölbe entfernt, so dass nun der Tumor bis auf kleine Reste beseitigt ist.

6.—12. August. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist mässig gut; täglich werden vaginale Ausspülungen gemacht.

13. August. Morgens nach dem Aufstehen fühlt sich Patientin plötzlich unwohl, und es bricht kalter Schweiß aus. Abends beträgt die Temperatur  $38,0^{\circ}$ , der Puls 176. Patientin collabiert schnell. Kampfer und Champagner bleiben ohne alle Wirkung, und am 14. August Morgens 5<sup>35</sup> Uhr erfolgt der Tod.

Das Sectionsprotokoll vom 15. August lautet folgendermassen: Leiche in mässigem Ernährungszustand. Abdomen stark aufgetrieben; reichlich Striae. Mammae schlaff. Bei Eröffnung des Abdomen entleert sich Gas. Im oberen Teil tritt der ausgedehnte Magen und das Colon transversum hervor, nach hinten die Dünndarmschlingen, die mit gelblich-schmierig-eiterigen Massen bedeckt sind. In den tieferen Teilen der Bauchhöhle eine reichliche Menge schmutzig-graugelblicher Flüssigkeit, von welcher circa 500 ccm entleert werden. Zwerchfell hochstehend, rechts an der 5., links an der 4. Rippe.

Beide Lungen ausgedehnt, meist frei von Verwachsungen. In den Pleurahöhlen geringe Mengen schmutzig-rötlicher Flüssigkeit. Herz schlaff. Endocardium stellenweise rötlich verfärbt. Muskulatur rötlich-braun. Klappen ohne Veränderung. Beide Lungen lufthaltig, blass, die linke besonders am unteren Lappen stark ödematös, die rechte weniger. Milz gross, 13 : 10, entsprechend dick, sehr weich, in der Mitte fast zerfliesslich. Bei Entfernung der Dünndarmschlingen ist ein Teil derselben in der Gegend des Eingangs zum kleinen Becken miteinander, sowie mit der Flexura sigmoidea und dem Uterus vereinigt, jedoch sind dieselben leicht lösbar. Ausserdem festere fibröse Verwachsungen, besonders im Bereich der Flexura sigmoidea, sodann zwischen dieser und der hinteren Wand des kleinen Beckens; ausserdem noch lockere zwischen diesen Teilen und dem Uterus. Beim Abziehen der Flexur von letzterem wird an dessen hinterer Wand ein rundliches Loch von 1½ cm Höhe und 1 cm Breite freigelegt. Diese Oeffnung war verschlossen durch eine zapfenförmige Vorwölbung des Mesocolon. Im Douglas reichliche Ansammlung dick-eiteriger Flüssigkeit. Peritonealüberzug im Bereich derselben mit schmutzig-gelblichen Auflagerungen versehen. Dicke Massen rahmigen Eiters umgeben auch den Uterus von vorne, waren aber augenscheinlich durch die Verklebung der Dünndärme miteinander von dem übrigen Peritoneum abgeschlossen. Die Blase enthält wenig trübe gelbliche Flüssigkeit. Blasenwand missfarbig, vielfach mit schwärzlichen, schmutzig-braunen Stellen; Schleimhaut ulceriert; Muskulatur verdickt, zahlreiche hervortretende Balkenzüge. Vagina weit. An ihrer hinteren Wand eine Anzahl flacher oberflächlicher Substanzverluste, zum Teil an den Rändern in Vernarbung begriffen; dazwischen einige weissliche Flecke. Vagina sonst frei

von Falten. Vordere Muttermundslippe etwas geschwollen, dunkel gerötet. Diese Beschaffenheit erstreckt sich an der vorderen Cervicalwand nach aufwärts bis zum orificium internum. Länge des Kanals 6 cm. Derselbe erweitert sich nach unten trichterförmig. Die hintere Lippe fehlt vollständig. An Stelle derselben eine umfangreiche Geschwürsfläche mit unregelmässig höckerigem Grunde, 8:6, und gegen die Vagina mit einem gleichmässig zackigen Rande abgegrenzt. Im Bereich des Geschwürsgrundes, besonders an dem Rande noch einzelne locker sitzende, sowie Spuren von ausgerissenen Nähten. Nach oben hin vertieft sich der Geschwürsgrund, und zwar sind hier auf dem Durchschnitt noch Reste von rötlich-weisser Geschwulstmasse vorhanden, die mit der Uteruswand zusammenhängt. An dieser Stelle, also in der Gegend des orificium internum, ist an der hinteren Wand die erwähnte Perforationsstelle. Uterushöhle erweitert; ebenfalls länger als gewöhnlich. Gesamtlänge vom Fundus bis zum orificium externum 11 cm. Muskulatur etwas schwächer. Organe der Bauchhöhle schon in vorgeschrittener kadaveröser Zersetzung. Im Magen reichlich schmutzig-braune Flüssigkeit. Schleimhaut im oberen Teil des Dünndarmes an mehreren Stellen emphysematisch. Leber klein, mit schmutzig-graugelber Auflagerung; Kapsel ebenfalls verfärbt, schmutzig-gelblich-grau; Parenchym trübe; sehr undeutliche Läppchenzeichnung. In der Gallenblase gelbliche Galle und einige Steinchen. Niere mit etwas festhaftender Kapsel, schmutzig-grau-rötlich; letztere etwas erweitert mit etwas trüber Flüssigkeit. Darm ohne Besonderheiten. Leichte Fibrinauflagerungen an der Oberfläche.

Am Schlusse dieser Darstellung möge folgende kurze Epikrise hier Platz finden, die Herr Prof. Ahlfeld dem Protokolle zugefügt hat:

»Es ist dies ein Fall von auffallend grossem cervicalem Myom. Dasselbe bewirkte Druck auf die Harnröhre, Retention des Urins und infolge davon Cystitis. Der Zerfall des Myoms hat wohl schon vor der Aufnahme in die Anstalt begonnen. Der schon sehr zeitig auffallende Schmerz beim Tieferziehen des Myoms im Kreuz spricht dafür, dass die Eiteransammlung in Douglas schon länger bestanden hat. Der Tumor wurde vollständig entfernt. Der Tod erfolgte durch Perforation der mit Därmen bis dahin gut geschlossenen Eiterhöhle in die Bauchhöhle.

Beachtenswert ist, dass bei einem so kolossalen Myom sieben Monate vorher die Geburt eines lebensfähigen Kindes stattgefunden hat. Die Kranke hat bis zu ihrer Aufnahme in die Klinik als Amme gestillt.«

Ausserdem wurden noch ein Mal kleine Myome, im Cervix sich entwickelnd, beobachtet:

Anna Elisabeth S., Bauersfrau aus Wasenberg, 47 Jahre alt, hat bis zu der jetzigen Erkrankung keinerlei Krankheiten durchgemacht. Die Menstruation trat zum ersten Mal mit dem 20. Lebensjahre auf, sie war immer regelmässig und dauerte meist 4—5 Tage. Frau S. wurde ein Mal entbunden, und zwar vor 19 Jahren. Die Geburt, sowie das Puerperium verliefen in normaler Weise.

Sie giebt jetzt an, dass seit Oktober 1885 die Quantität des Menstrualblutes auffallend abgenommen habe.

Bei der am 3. August 1886 vorgenommenen äusseren Untersuchung wird nichts Abnormes gefunden. Bei der inneren Untersuchung findet man den Uterus retrovertiert. An der hinteren Cervixlippe fühlt man eine Anzahl kleiner Knötchen, die fast wie Knötchen von Retentionscysten aussehen, sich aber härter anfühlen. Weiter oben an der hinteren Cervixlippe gewahrt man einen harten, gut



haselnussgrossen Tumor, der mit dem Cervix fest zusammenhängt.

Es wird die Diagnose auf Fibrom an der hinteren Cervixwand gestellt. Da Patientin auf die ihr vorgeschlagene Operation nicht eingehen will, so wird sie aus der Klinik entlassen.

Am 9. März 1887 suchte sie jedoch die Anstalt wieder auf. Bei der vorgenommenen inneren Untersuchung sind die am 3. August 1886 gefühlten kleineren Knötchen an der hinteren Cervixlippe nicht mehr zu fühlen. Der damals haselnussgrosse Tumor weiter oben ist jetzt etwas breiter und flacher und hat eine höckerige Oberfläche. Bei Berührung ist er nicht schmerzhaft, auch wohl nicht die Ursache eines von der Kranken geklagten Ausflusses. Die Uterushöhle ist breit und blutet leicht. Es wird ein Tannin-Salicylstäbchen eingelegt.

12. März. Der Uterus blutet noch immer leicht, und es wird mehrmals wieder ein Tannin-Salicylstäbchen eingelegt.

14. März. Aus dem Uterus entleert sich dicker Schleim.

Zu einer Operation wurde auch diesmal nicht eingewilligt.

Gehen wir nun die Litteratur durch, so finden sich isolierte Cervixmyome nicht sehr häufig beschrieben, und da, wie Gusserow sagt, diese Myome diagnostisch, symptomatisch und therapeutisch eine gewisse Sonderstellung einnehmen, so glaube ich, dass es nicht ohne Wert ist, die interessantesten, in der Litteratur verzeichneten Beispiele hier zusammenzustellen.

Von Breisky finden wir folgende sechs Fälle von grossen interstitiellen Myomen des Collum uteri geschildert:

1. Der Fall betraf eine 38jährige Frau S. aus Luzern, welche zwei Mal sehr schwere Geburten infolge des Tumors überstanden hatte. Ueber dem kleinen Becken erhob sich ein mannskopfgrosser Tumor, der eine das kleine Becken ausfüllende Vorwölbung tief in die enorm ausgedehnte Vagina entsendete, während etwas excentrisch auf der Höhe der Abdominalwölbung das kleine Corpus uteri aufsass. Bei der inneren Untersuchung ergab sich, dass der Tumor den ganzen linken und hinteren Umfang des Collum uteri bis zum Muttermunde einnahm, wodurch letzterer zu einem breiten Spalt verzogen war. Der Beckenanteil war glatt, weich, elastisch, der Abdominalteil des Tumors fester, elastisch und entschieden härter. Es handelte sich also offenbar um ein ganz aussergewöhnlich grosses Cervixmyom. Wegen der grossen Blutungen wurde der Frau eine Operation angeraten. Sie entschloss sich aber erst nach ungefähr vier Monaten dazu. Mittlerweile war jedoch Gravidität (3. Monat) eingetreten, und da bei der kolossalen Grösse des Tumors an eine Geburt nicht gedacht werden konnte, so wurde zunächst die Schwangerschaft künstlich unterbrochen. Behufs Exstirpation des Tumors wurde nun ein Monat später zuerst der intravaginale Anteil desselben durch galvanokaustische Längsspaltung geteilt. Als nach Verlauf eines Monates von der Trennungsspalte des Beckenanteils aus die Enucleation des Tumors gemacht wurde, erfolgte nach Entfernung von zwei faustgrossen Massen unter starker Blutung ein Collaps, der zur Unterbrechung der Enucleation und zur Tamponade mit Liq. ferri getränkter Baumwolle zwang. Trotzdem stand die Blutung nicht, und die Frau erlag schliesslich der Verblutung.

2. Patientin, 38 Jahre alt, litt seit 3 Jahren an unregelmässigen Blutungen, welche sich zuletzt zwischen 8

und 14 Tagen wiederholten. Seit dieser Zeit bemerkte sie die Entwicklung einer Geschwulst rechts im Hypogastrium, welche anfangs langsam, später schneller wuchs, wobei sich Schmerzen im Becken einstellten.

Der Tumor war über mannskopfgross über dem Becken aufgestiegen und erhob sich zwei Querfinger über dem Nabel. Nach rechts und oben sass seiner Wölbung das Corpus uteri auf. Die Ligamenta rotunda waren tastbar. Der Tumor war ein von der hinteren und rechten Wand ausgehendes interstitielles Collumyom. Er wurde durch Laparo-Hysterotomie exstirpiert, indem unter gleichzeitiger Abtragung des Uteruskörpers und beider Ovarien die Enucleation gegen die Portio vaginalis vorgenommen wurde und man aus dem Collumreste einen Stiel bildete, welcher extraperitoneal versorgt wurde.

3. Anna Pf., 42 Jahre alt, unverheiratet, erkrankte vor 1 $\frac{1}{2}$  Jahren an einem Blasenleiden. Seit dieser Zeit wurden die Menses, die bis dahin immer regelmässig waren, reichlicher, wurden einen Tag lang durch Kreuzschmerzen eingeleitet, hielten allmählich 10—12 Tage an und kehrten häufiger wieder. In den Zwischenpausen trat Schleimfluss auf. Seit einem Jahr bemerkte Patientin, dass ihr Unterleib grösser und härter wurde, ohne dass sie davon bedeutende Beschwerden hatte. Wegen der Menstrualblutungen und der Zunahme des Unterleibes suchte sie daher Hülfe.

Die Untersuchung ergab ein kolossales von der hinteren Wand ausgehendes Collumyom, welches 1 $\frac{1}{2}$  cm unter der Nabelhöhe das Corpus wie eine kleine Kappe vorn aufsitzen hatte, während es mit seiner oberen Wölbung die Nabelhöhe noch überragte. Nach abwärts bildete der Tumor eine rundliche in den Beckeneingang gesenkte Vorwölbung, auf deren vorderen Fläche ober-

halb der Symphyse der kleine grubchenförmige Muttermund sass. Nur im vorderen Umfange dieses Grübchens konnte man einen kurzen Lippensaum bemerken, im hinteren Umfange erschien die Lippe vom Tumor zum Verstreichen gebracht.

Die richtige Deutung des Corpus uteri, sowie des orificium externum war auch durch die Sonde kontrollierbar, welche  $16\frac{1}{2}$  cm über den äusseren Muttermund eindrang und durch das Corpus gefühlt wurde. Obschon die Patientin schon sehr heruntergekommen war, wurde doch, da man einen Rest der hinteren Lippe konstatieren zu können glaubte, die Enucleation des Tumors vorgenommen und zwar auf die beim vorhergehenden Falle geschilderte Weise. Wie der 2. Fall, so verlief auch dieser günstig.

4. Maria P., 49 Jahre alt, hatte nur ein Mal rechtzeitig geboren, zuletzt vor 23 Jahren im Laufe eines Abdominaltyphus abortiert. Die Menses waren noch vorhanden, aber spärlich. Seit etwa 6 Jahren bemerkte die Frau einen Tumor im Unterleibe, der vor den Regeln bisweilen anschwell, darnach wieder abnahm. Vor kurzer Zeit zeigten sich peritonitische Reizungssymptome mit Fieber, weshalb sie über eine Woche zu Bett lag. Bei der inneren Untersuchung fand man ein grosses weiches, in die hintere Muttermundlippe gewachsenes, den Muttermund etwas erweiterndes Collumyom. Die Ligamenta rotunda waren zu beiden Seiten von dem der Geschwulst kappenartig vorn aufsitzenden Corpus uteri herab zu verfolgen; die Ovarien wurden nicht gefühlt. Eine Operation fand nicht statt.

5. Franziska E., 40 Jahre alt, hatte seit 2 Jahren unregelmässige Menses; es traten oft langandauernde Blutungen auf. Seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren bemerkte Patientin zuerst über dem linken Schambein einen gänseeigrossen Tumor,

der allmählich an Umfang zunahm. Vor einem Jahr traten plötzlich wehenartige Schmerzen mit dem Gefühl von Abwärtsdrängen der Geschwulst auf. Wegen der zunehmenden Beschwerden liess sie sich untersuchen. Hierbei fand man den Unterleib im Epigastrium eingesunken, im Meso- und Hypogastrium durch einen elastischen Tumor vorgewölbt. Dem Muttermunde entsprach ein offener Ring von 7--8 cm Durchmesser, der ringsum von einem ganz schmalen Lippensaume umfasst wurde. Dieser Lippensaum begrenzte nur im vorderen rechten Umfang den Eingang in den Cervicalkanal, der durch die Vorwölbung der cervicalen Fläche des Myoms gegen den Muttermund zu einem nach vorn und rechts convexen halbmondförmigen Spalt ausgezogen war. Im übrigen Umfang ging der schmale Saum gleich in die Tumorböschung über. Der Sitz dieser Muttermundsspalte vorn und rechts führte anfangs zur Annahme, dass sich die Geschwulst von der hinteren Cervicalwand aus entwickelt habe. Später bei der Operation zeigte sich jedoch, dass der grösste Abschnitt des Tumors von der vorderen linken Wand ausging, und nur die Lagerung des untersten Abschnittes weiter nach links und zugleich etwas nach hinten ging.

Da die Patientin durch Blutverlust und Ausfluss sehr heruntergekommen war, so wünschte sie dringend die Operation. Diese war überdies noch durch das relativ rasche Wachstum des Tumors in den letzten Monaten indicirt. Uteruskörper und seine Adnexis wurden extirpiert, der Tumor enucleirt und aus dem Collumrest ein Stiel gebildet. Der Fall verlief günstig.

6. Den letzten Fall hat Breisky nicht zu Ende geschildert. Derselbe betraf eine 44jährige Frau, die seit 2 Jahren an starken Blutungen und schleimigen Ausfluss, seit circa  $\frac{1}{2}$  Jahre an Harnbeschwerden litt.

Bei der Untersuchung fand man das Hygogastrium halbkugelig vorgewölbt durch einen prall-elastischen, der Harnblase entsprechenden Tumor. Links von demselben und hinter ihm war ein harter, gleichfalls rundlich abgegrenzter Tumor fühlbar, der sich breit aus dem kleinen Becken erhob, wenig druckempfindlich und ganz unbeweglich war. Er reichte nach aufwärts etwa so hoch wie die Blasenwölbung, links etwas höher und hing dort mit einem bis nahe zum Rippenbogen reichenden beweglichen Tumorabschnitt zusammen, welcher auf seiner Höhe kammförmig abgeplattet war. Vom linken Ende dieses Kammes liess sich ein dünner Strang, nach abwärts ziehend, vom Tumor verfolgen, der unterhalb seines Abganges etwas stärker wurde, bis zur linken Inguinalgegend hinzog und genau dem Ligamentum uteri rotundum sinistrum entsprach. Dicht oberhalb dieses Stranges war auf eine kurze Strecke ein zweiter dünnerer, mehr lateralwärts ziehender Strang zu fühlen — die Tuba. Aus der Vulva drang ein orangegrosser, rundlicher, nekrotischer Tumor, nächst welchem überall dünner, höchst übelriechender Eiter lag. In der Scheide konnte der Finger den Tumor überall seitlich umgreifen. Im grössten hinteren Umfang schlug sich die Vaginalschleimhaut unmitttelbar auf den Tumor um, in dessen Ueberzug sie sich fortsetzte. Zwischen der vorderen Scheidenwand und dem Tumor war der Fornix nicht zu erreichen. Der Muttermund war nirgendwo zu fühlen. Im Septum urethro-vaginale befand sich eine Fistel, durch welche der Harn mittelst Katheters entleert wurde.

Da die Patientin fieberte, so wurde sofort der zügängliche nekrotische Geschwulstabschnitt mittelst Drähten abgeschnürt, der Stumpf mit dem Paquelin versengt. Nach einigen Wochen war wieder ein Teil des Tumors tiefergetreten und vor der Vulva sichtbar. Auch dieser wurde auf dieselbe Weise abgetrennt.

Soweit geht die Darstellung dieses Falles.

Wie weit das Wachstum von Collumyomen nach abwärts reichen kann, beweist ausser dem vorgenannten Falle noch folgender von Spaeth:

Bei einer 44jährigen Frau war im Jahre 1875 eine durch 5 Wochen anhaltende Blutung eingetreten. Spaeth diagnostizierte damals ein Fibrom. Zu einer Operation konnte die Frau sich nicht bestimmen lassen. In den darauffolgenden 6 Jahren traten prolongierte Menstrualblutungen und zeitweise atypische Blutungen ein. Bereits septisch erkrankt wurde die Frau wieder in die Spaeth'sche Klinik aufgenommen. Unterhalb der Nabellinie war der Leib durch einen kugeligen Tumor vorgewölbt, der in der Medianlinie etwa bis zum Nabel reichte, derb sich anfühlte und vorn ein kleineres kugelförmiges, etwas bewegliches Segment aufsitzen hatte. Vor den äusseren Genitalien lag ein über zwei mannsfaustgrosser, am unteren Ende konischer, gegen die Vulva breiter werdender Tumor, der sich allseitig in die Vulva hinein verfolgen liess, an seiner Oberfläche an einzelnen Stellen blaurot, an anderen grünlich missfarbig aussah und ein eiterig-jauchiges Sekret absonderte. Bei der inneren Untersuchung gelangte man nach hinten, rechts und links in einer Tiefe von 11—12 cm zu einem Fornix, in dem die Scheidenwände glatt in die Oberfläche des Tumors übergingen. Nach vorn fand dieser Fornix eine Unterbrechung, indem hier in der Tiefe von 7—8 cm ein schmaler Saum quer zwischen Tumor und oberem Vaginalende eingelagert war, hinter welchem man in einen Querspalt kam, durch den ein Bougie bis auf 10 cm Tiefe eindringen konnte. Es wurde nun zunächst der untere 1000 gr schwere Geschwulstabschnitt ohne Zwischenfall galvanokaustisch abgetragen. Trotzdem keine Blutung eingetreten war, kollabierte die Frau kurz nach

der Operation, und etwa 22 Stunden später trat der Tod ein.

Die Section ergab eiterige rechtsseitige Parametritis, Metro-Phlebitis und Lymphangoitis. Das Myom nahm die hintere Wand des Cervix ein.

P. Müller schildert in »Scanzoni's Beiträge zur Geburtskunde und Gynaecologie« folgende zwei Fälle:

1. E. St., 28 Jahre alt, war von ihrem 12. Jahre an nicht immer recht gesund. Die Menses waren meist unregelmässig und mit mancherlei Beschwerden verknüpft. Vom 27. Jahre an wurden die Blutungen stärker, fast ununterbrochen. Ein im Jahre 1868 hinzugezogener Arzt konstatierte einen wallnussgrossen Tumor in der hinteren Muttermundslippe und behandelte palliativ. Da die Schwäche der Patientin bedeutend zunahm und der Tumor immer mehr wuchs, so hielt man die Abtragung desselben für angezeigt.

Bei der am 9. August vorgenommenen Untersuchung fand man, dass in das Laquear vaginae an der Stelle der Vaginalportion eine hühnereigrosse Geschwulst von ovaler Gestalt hereinragte. Der Tumor war glatt und ging hinten in das Scheidengewölbe ohne Begrenzung über. Bei einer forcierten Untersuchung liess sich durch das hintere Gewölbe hindurch eine seichte Furche als Grenzmark der Geschwulst erkennen. Nur bei genauester Untersuchung wurde an der vorderen Fläche derselben ein kleines Grübchen entdeckt, das mit Hülfe der Sonde als Orificium externum erkannt wurde. Der Tumor blutete bei Berührung sehr leicht. Zu einer Operation entschloss sich die Patientin erst im Oktober. Bis dahin hatte sich der Tumor zur Gänseeigrösse entwickelt und der Muttermund hatte nun die Form einer Tasche, die der vorderen Fläche der Geschwulst straff anhing.

Die Operation fand im Dezember statt. Nach Anlegung der Muzcux'schen Hakenzange und Erweiterung des Scheideneinganges (wegen der Grösse der Geschwulst) wurde die galvanokaustische Schlinge vorn wie hinten knapp an den Ansatz der Scheide angelegt, sodass auch die vordere intacte Hälfte der Vaginalportion mit in die Schlinge gefasst wurde, und so wurde der Tumor abgetrennt. Derselbe betrug im längsten Durchmesser 10 cm. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose Myom. Der Fall kam zur Heilung.

2. Frau H., 50 Jahre alt, hatte bis vor 2 Jahren immer regelmässige Menses. Seit dieser Zeit wurde die Blutung unregelmässig, setzte oft lange aus, um dann 8 Tage lang profus wiederzukehren. Dazu kamen heftiges Ziehen im Kreuze und im Leibe, beträchtlicher Fluor albus, tortwährender Drang zum Urinieren, Unvermögen, den Harn zurückzuhalten und Erschwerungen der Defaecation. Zugleich bemerkte die Frau eine wallnuss-grosse Geschwulst zwischen den Genitalien, die sie mehrmals reponierte. Da sie den Tumor ein anderes Mal nicht mehr zurückbringen konnte, so suchte sie ärztliche Hülfe auf, wodurch folgendes konstatiert wurde: Vor den Genitalien lag eine kindskopfgrosse, runde, glatte, teigig sich anfühlende Geschwulst, deren oberer Teil sich in einen daumendicken Stiel verlängerte. Dieser ging in der Vagina wieder in einen konischen Körper über, der ohne deutliche Grenze in das Scheidengewölbe überging. An der Stelle des Stieles, wo der obere kegelförmige Körper begann, bemerkte man an der linken Seite eine circa 4 mm breite Falte, welche knapp an dem Körper anlag und mit demselben eine Tasche bildete, welche mit Hülfe der Sonde als Muttermund erkannt wurde; der kegelförmige Körper war unzweifelhaft die verlängerte Vaginalportion, an welcher mittelst eines Stieles die Geschwulst festsass.

Nachdem um den Stiel eine Ligatur gelegt war, wurde ersterer mit der Siebold'schen Scheere durchtrennt. Bei der einige Minuten später stattfindenden Untersuchung fand man den Uterus wieder in seiner normalen Lage; der Muttermund wurde links und hinten von einem scharfen Rande, vorn und rechts von einer derben, wulstigen Lippe gebildet. Mit dem Finger entdeckte man in der Cervicallöhle fast am inneren Muttermund nach vorn und rechts den Rest des Stieles.

Beim Spalten zeigte sich der Tumor ödematös durchtränkt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Textur der fibromyomatösen Geschwülste.

A. Schulz stellt folgende zwei Beispiele von Cervixmyom dar:

1. Frau J. K., 52 Jahre alt, ist bis vor 4 Jahren stets regelmässig menstruiert gewesen. Seit dieser Zeit begannen unregelmässige, häufig auftretende, oft sehr intensive Blutungen, verbunden mit wehenartigen Schmerzen im Unterleib. In den Zwischenräumen bestand starker weisser Ausfluss. Nachdem die Blutungen von Pfingsten 1874 bis Dezember desselben Jahres aufgehört hatten, kehrten sie plötzlich, verbunden mit Unterleibsschmerzen, wieder. Da das Allgemeinbefinden immer schlechter wurde, so wurde Patientin in die gynäkologische Klinik in Jena aufgenommen. Eine genauere Untersuchung war aber der grossen Schmerzen wegen nicht möglich. Als diese nach mehreren Tagen geschwunden waren, fand man bei der inneren Untersuchung einen festen, mit glatter Oberfläche versehenen Tumor, der die Scheide so ausfüllte, dass der untersuchende Finger nur mit Mühe an ihm vorbeikam. Der vordere Muttermundssaum war palpierbar, der hintere nicht; man fühlte deutlich den Tumor, von der hinteren Cervicalwand ausgehend.

Behufs Entfernung des Tumors wurde um seine Basis eine Schlinge aus doppeltem weichem Draht gelegt und so die Geschwulst abgeschnürt. Nach Verkleinerung derselben wurde sie aus den Genitalien entfernt.

2. E. H., 47 Jahre alt, hatte seit ihrem 19. Jahre meist starke, lang andauernde Menses, denen heftige Unterleibs- und Kreuzschmerzen stets vorhergingen. Im Laufe der letzten Jahre wurden die Blutungen noch profuser, und die Schmerzen waren jetzt auch während der ganzen Periode vorhanden. In der letzten Zeit hatten sich jedoch die Menses geregelt, während heftiger Ausfluss eingetreten war und sich zu den noch immer quälenden Kreuz- und Unterleibsschmerzen Urinbeschwerden hinzugesellten.

Bei der inneren Untersuchung fand man die oberen Teile der weiten mit glatten Wandungen versehenen Scheide von einem fast hühnereigrossen, glatten, ziemlich weichen Tumor ausgefüllt, der aus dem äusseren Muttermund hervorragte. Der Muttermund selbst klappte. Die Insertion des Tumors konnte man deutlich vorn rechts an der Wand des Cervicalkanals nicht weit über dem Orificium externum erkennen. Die Muttermundslippen waren etwas verdickt.

Es wurde eine Drahtschlinge um die Basis des Tumors gelegt und letzterer so abgetrennt. Dieser wie auch der vorhergehende Fall verlief günstig.

Folgenden interessanten Fall von retrouterinem und retrovaginalem Cervixmyom berichtet Spiegelberg:

Frau J., 26 Jahre alt, war seit einem Jahr verheiratet und zum ersten Mal schwanger. Seit einigen Tagen waren Wehen eingetreten. Bei der äusseren Untersuchung fand man den Bauch stark ausgedehnt, seine Form

war höchst unregelmässig. Man erkannte den schwangeren Uterus, das Kind befand sich in erster Steisslage. Der Uterus sowie die ausgedehnte Harnblase waren von hinten und von den Seiten von einer grossen elastischen Geschwulstmasse umgeben und durch sie nach vorn gedrängt.

Bei der inneren Untersuchung fand man die Beckenhöhle durch eine prall-elastische, unbewegliche Geschwulst ausgefüllt, welche den hinteren Scheidengrund nach vorn und unten herabdrängte, bis auf 3 cm vom Introitus entfernt. Zugleich komprimierte sie den Mastdarm, ungriff ihn nach links, wo sie der vorderen Kreuzbeinfläche eng angepresst war. Das Scheidenlumen war auf eine schmale breite Spalte verengt, der vordere Scheidengrund sehr schmal und tief, der äussere Muttermund kaum zu erreichen. Das Collum erschien verstrichen, das Orificium 3 cm weit, der hintere Rand ging direkt in die Geschwulstmasse über. Ueber dem Muttermunde fühlte man die schlaffe, fast leere Eibläse und in ihr eine Extremität. Die Harnröhre war sehr komprimiert. Da die Geburt nicht voranging, auch nicht vorangehen konnte, da sich der Tumor nicht aus dem Becken wegdrängen liess, auch eine vorgenommene Punction keine Verkleinerung herbeibrachte, so konnte hier nur noch der Kaiserschnitt helfen. Ehe die Frau dazu einwilligte, war das Kind bereits abgestorben. Trotzdem wurde er gemacht. Bei dieser Operation konnte eine Exstirpation der Geschwulst nicht vorgenommen werden, da die Entbundene tief verfallen war. Kaum war sie aus der Narkose erwacht, so trat ein tiefer Kollaps ein und nach 12 Stunden erfolgte der Tod.

Die Section ergab, dass der Tumor von der hinteren Cervicalwand ausging; die mikroskopische Untersuchung konstatierte ein Myom.

Sautesson berichtet folgenden Fall;

H. L., 39 Jahre alt, litt seit ungefähr  $\frac{1}{2}$  Jahre an heftigen Blutungen, die sich anfangs alle zwei, später jede Woche wiederholten. In der Zwischenzeit bestand Leukorrhoe. Diesen Blutungen gingen Schmerzen im Rücken und in den Lenden voraus.

Bei der vaginalen Untersuchung fand man die untere Hälfte der Scheide frei, nach oben stiess man auf eine feste sphärische Geschwulst mit ebener Fläche. Sie schien die Grösse einer Faust zu haben. Die obere Grenze des Tumors gegen den Fornix konnte man nicht erreichen. Der Form nach war die Geschwulst einer vergrösserten Portio uteri ähnlich, doch war ein Muttermund nicht zu ermitteln. Gegen die Annahme, dass sie ein durch das Os uteri hervorgetretener fibröser Polyp sei, sprach die Unmöglichkeit, an irgend einer Stelle den mehr oder weniger vollständigen Ring, den der Muttermund in diesem Falle bilden musste, zu entdecken.

Der Gesundheitszustand der Patientin zwang zur Operation. Behufs Umlegung einer Ligatur wurde eine Hakenzange angelegt und damit die Geschwulst tiefer gezogen. Bei einem Brechakt der Kranken trat der Tumor vor die Vulva. Seine Oberfläche war glatt und eben, wie die einer gesunden Portio, und die vordere Wand der Geschwulst stand in innigem Zusammenhang mit dem Scheidengewölbe; die hintere Wand ging mit einem dem Gefühle bemerkbaren Absatz in den Fornix über. Hier entdeckte man an der Basis der Geschwulst, rechts von der Mittellinie verschoben, in der Form einer schmalen Querspalte die Oeffnung, und der Kanal war so verengt, dass man nur mit Mühe die Sonde einführen konnte. Bei der Sondierung fand man den Cervicalkanal und die Uterushöhle normal lang; ebenso war in letzterer nichts Abnormes zu entdecken. Es war also klar, dass die ganze Geschwulst ein in der vorderen Wand der Portio vaginalis sitzender interstitieller Tumor war.

Zwischen der Geschwulst und dem Cervix konnte man keine bestimmte Grenze finden, und so beschloss man, die erstere in gleicher Höhe mit dem Muttermunde zu trennen. Um die breite Basis wurde die Kette des Écraseurs gelegt und auf diese Weise der Tumor entfernt. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte er sich als ein Fibroid.

Wenzel (Krankheiten des Uterus, Mainz 1816) schildert seinen Fall mit diesen Worten:

»Ich fand, als sich die Kranke in der Folge meiner Behandlung anvertraute, die Mündung des Uterus aufgeschwollen, verdickt, doch nicht so ungeändert, dass ich sie vollkommen induriert zu nennen wagte; aber der Hals des Uterus fühlte sich hart und ungleich an, so dass es keinem Zweifel unterworfen sein konnte, dass diese Stelle des Uterus in ihrem ganzen Umfange wirklich induriert war . . . . .«

»Ich fand die Urfänge dieser eigentümlichen Entwicklung der indurierten Stelle aus der Mündung des Uterus hervortreten, den Hals dieses Organs ungeheuer bis zur Grösse eines Kindskopfes ausgedehnt, hart und ungleich. Die krankhafte Veränderung, die ich an der Mündung des Uterus beobachtete, stand durchaus nicht mit jener im Verhältnis, in welcher der Hals dieses Organs begriffen war.«

»Die krankhafte Entwicklung aus dem indurierten Teile des Uterus geschah schnell und die Kranke verlor unzählige Mal, ohne alle Veranlassung und selbst ohne vorausgegangene Blutung, grössere und kleinere Teile dieser neu erzeugten Masse, die meistens rund waren und gleichsam mit einem Stiele mit der ursprünglich leidenden Stelle zusammenzuhängen schienen.«

»Aus der weniger afficierten Mündung des Uterus trat zuweilen eine solche Menge dieser neu erzeugten

Masse hervor, dass ich zweimal, ohne der Kranken Schmerzen zu verursachen, und ohne Blutung mit einer kurzen, über ihre Fläche gebogenen Scheere alles Hervorgetretene hinwegnehmen konnte, aber alles ohne Erleichterung der Kranken, denn die Grundwesenheit des Uebels blieb unverändert, die Erzeugung dieser Massen dauerte fort . . . . .«

Die Kranke starb infolge von heftigen Blutungen.

Sehr interessant wegen der Diagnose ist der Fall

W. A. Freunds:

A. R. S., 47 Jahre alt, litt seit einer Reihe von Jahren an sehr starken Menstruationen, die anfangs 14, später 8 und in jüngster Zeit nur 1 oder 2 von Blutungen freie Tage hatte. In den Zwischenräumen bestand Fluor albus. Bei einer anstrengenden Arbeit wurde sie von Pressen und Drängen befallen, und unter starker Blutung drang eine grosse Geschwulst aus den Geschlechtsteilen.

Bei der Untersuchung fand man vor der Vulva einen doppelt faustgrossen Tumor von birnförmiger Gestalt. Eine Trennungslinie auf demselben trennte das untere Drittel der Geschwulst, welches blassgelbliche Farbe, derbe Consistenz, höckerige Gestalt und Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche bot, von der oberen Partie, welche von dunkelroter, durch Gangrän schmutzig-brauner Farbe, weicherer Consistenz und gegen Stiche empfindlich war. Die obere Partie schien eine Höhle in sich zu schliessen. Auf der vorderen Fläche des oberen Drittels des Tumors sass ein länglicher Schleimpolyp. Hart am Laquear vaginae gelangte man an einen unebenen Wall, der sich rings um den Stiel der Geschwulst fortsetzte. Ein Muttermund war nicht zu fühlen; das Laquear vaginae befand sich in normaler Höhe. Durch die rectale Untersuchung, combinirt mit der von den Bauchdecken und der Blase aus (Katheter), liess sich kein Uterus nachweisen, wohl

gelangte man mit der Fingerspitze vom Rectum aus nach abwärts in eine kleine trichterförmige Einsenkung. Es wurde die durch die Anamnese und den objectiven Befund gesicherte Diagnose auf Inversio uteri gestellt, bewirkt durch ein in der Wand des Fundus eingebettetes Fibroid.

Bei nochmaliger Untersuchung wurde der Tumor soviel als möglich vorgezogen. Bei Besichtigung der oberen, vorher in der Scheide verborgen gewesenen Partie erkannte man nun an der hinteren Fläche oberhalb des erwähnten Walles eine kleine rundliche Oeffnung. Die Sonde drang nach hinten und links kaum 5 cm tief ein. Durch den in das Rectum eingeführten Finger fand man, dass die Sonde in dem nach hinten links unten gebeugten Uterus lag. Somit war nun die Diagnose klar: Die Geschwulst war die kolossal vergrößerte, von einem Fibromyom eingenommene vordere Muttermundslippe.

Zu der Operation wurde eingewilligt. Die vordere Muttermundslippe wurde oberhalb des Schleimpolypen mittelst des Ecraseurs in wenigen Minuten abgenommen.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose Fibromyom. Der Fall kam zur Heilung.

Ein ähnliches Beispiel von Cervixmyom, welches einen Prolaps des Uterus bewirkt und eine Inversion desselben vorgetäuscht hatte, beschreibt Barnes:

M. L., 37 Jahre alt, deren regelmässige Menses vor zwei Jahren eine kurze Unterbrechung erfuhren, litt seit ungefähr zwei Jahren an Leucorrhoe. Seit einem Jahre stellten sich häufiges Unwohlsein, Schwäche, Kopf- und Kreuzschmerzen ein. Plötzlich bemerkte sie vor ihren Geschlechtsteilen eine Geschwulst.

Bei der Untersuchung fand man vor der Vulva einen grossen Tumor, der von der prolabierten Scheide und dem Uterus gebildet wurde. Ein Muttermund war an dem Gebilde nicht zu finden, und während höher hinauf deutlich die Geschwulst aus Uterusgewebe bestand, war der untere Teil, der gestielt aufsass, härter.

Es war das Ganze für einen Prolapsus des invertierten Uterus gehalten worden, bis es gelang, in einen nach vorn gelegenen Spalt zu kommen, der sich als äusseren Muttermund erwies; und so erkannte man, dass die Geschwulst von der hinteren Muttermundslippe ausging. Nachdem der gestielt aufsitzende Tumor durch Abbinden entfernt war, ging der Prolapsus uteri, trotzdem der Fundus in der invertierten Scheide gefühlt worden war, spontan zurück. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab ein Fibromyom.

Küster beschreibt in seinem »Chirurgischen Triennium« folgende drei Fälle:

1. F. G., 48 Jahre alt, war von 14 Jahren menstruiert, die Periode war regelmässig bis zu ihrer Verheiratung im 27. Lebensjahre. Sie hatte drei Mal geboren, das älteste Kind war 20 Jahre alt. Vor 2 Jahren wurde ihr wegen Carcinom die rechte Brust amputiert und zu gleicher Zeit ein Gebärmutterpolyp entfernt. Ein Recidiv des Carcinoms in den Achseldrüsen musste 4 Monate später entfernt werden. Seitdem blieb sie von Seiten des Carcinoms gesund; dagegen blutete sie fast fort-dauernd aus den Genitalien. Nachdem ausserhalb ein sich in den Muttermund vordrängender Polyp konstatiert worden, wurde sie ins Augusta-Hospital zu Berlin geschickt. Hier wurde ein im Cervix angeheftetes gestieltes Fibromyom extirpiert.

2. Th. A., 45 Jahre alt, war seit dem 14. Jahre regelmässig menstruiert gewesen, wurde vor 23 Jahren

schwer von einem lebenden Kinde entbunden. Einige Jahre später wurde die Menstruation unregelmässig und stärker als vorher, aber ohne Schmerzen. Vor 2 Jahren soll sie einen Abortus erlitten haben und das Befinden sich seitdem erheblich verschlimmert haben. Die Menstruation trat circa alle 14 Tage in sehr profuser Weise auf, und liess sich die Frau infolgedessen im Juli 1876 ins St. Hedwigs-Krankenhaus zu Berlin aufnehmen, wo sie 5 Monate blieb und 2 Mal operiert wurde. Während dieser Zeit cessierte die Blutung, stellte sich aber einen Monat nach der Entlassung sehr unregelmässig und übelriechend wieder ein. Zuletzt traten auch Beschwerden beim Stuhlgang und Urinlassen auf; sie konnte fast gar nicht mehr spontan urinieren, auch erfolgte der Stuhl stets nur auf künstlichem Wege. Vor 14 Tagen erschien eine Geschwulst im Scheidenausgange, welche Patientin als Vorfall bezeichnete und welche von Tag zu Tag grösser wurde.

Die Frau war sehr heruntergekommen, sah elend und verfallen aus, weshalb sie sich am 24. Oct. 77 in das Augusta-Hospital aufnehmen liess. Der Befund war hier folgender: Zwischen den Schamlippen wölbte sich eine Geschwulst hervor, welche den Scheidenausgang prall ausfüllte und an der vorderen unteren Fläche vollständig brandig war, so dass sie einen widerwärtigen Geruch verbreitete. Auf den ersten Anblick machte die Geschwulst den Eindruck, als wenn es sich um einen brandigen Vorfall handele; indessen gelang es, vor dem Tumor eine Sonde ziemlich hoch ins vordere Scheidengewölbe hinauf zu schieben, so dass ein Prolaps ausgeschlossen werden konnte; es blieb also nur die Annahme eines Myoms übrig, dessen Ausgangspunkt zweifelhaft sein musste. Als Reste der früheren Operationen zeigten sich auf der Vorderfläche der Geschwulst

mehrere breite Narben; es waren also offenbar hier mehrfach Knollen abgetragen worden.

Nachdem bei der am 26. Oct. 77 vorgenommenen Operation ein Einschnitt in die vorliegende Geschwulst die Diagnose auf Fibromyom bestätigt hatte, wurde der Tumor stark vorgezogen und mittelst einer Quetschkette möglichst hoch oben durchschnitten. Nun konnte man mit dem Finger und stumpfen Instrumenten zwischen Schleimhautüberzug und eigentlicher Geschwulst eindringen, dieselbe allmählich lösen und bei starkem Vorziehen allmählich aus ihrer Nische herausschälen. Die Blutung war mässig. Nach der Exstirpation liess sich erkennen, dass der Tumor von der hinteren Muttermundslippe ausgegangen war.

3. F. G., 51 Jahre alt, litt seit mehreren Monaten an starken Metrorrhagien. Bei der Untersuchung fand man als Ursache derselben eine hühnereigrosse gestielte Geschwulst, welche vom Cervix ausging. Die Geschwulst wurde mit der Scheere abgetragen. Die Untersuchung des Tumors ergab ein exquisit cystisch gebautes Fibromyom.

Sämtliche drei Fälle Küsters kamen zur Heilung.

Ueber einen Fall von multiplen Myomen der Portio vaginalis berichtet v. Rabenau:

35jährige Nullipara stammte aus einer gynäkologisch interessanten Familie: zwei Tanten waren nie menstruiert gewesen und hatten keinen Uterus; eine Schwester war ebenfalls nicht menstruiert; die Mutter wurde wiederholt wegen Uteruspolypen operiert. Patientin erst seit 10 Jahren unregelmässig menstruiert, hatte seit 2 Jahren heftige Blutungen, ohne dass Anfangs etwas Abnormes gefunden wurde.

Bei der Untersuchung fand sich der Uterus in normaler Lage, das Corpus nicht vergrössert; die Portio

war vergrössert, namentlich die vordere Lippe hatte die Form eines Pilzes. Der normale Cervix ging in einen orangegrossen, sich mässig derb anführenden Tumor von unregelmässiger Oberfläche über, dessen Schleimhaut zum grössten Teil erodiert war und leicht blutete. Rechts fand sich supravaginal am Cervix noch ein bohnergrosser isolierter Höcker. An einem excidierten Stück wurde die Diagnose Myom gestellt und darauf die Amputatio colli vorgenommen. Es trat Heilung ein.

Folgendes umfangreiches Cervixmyom beschreibt Depaul:

Dasselbe stammte von einer 32jährigen IV para. Bis kurz vor ihrem Eintritt in das Hospital war ihr Befinden ein gutes gewesen. Erst seit einigen Tagen hatte sie bemerkt, dass sich etwas aus der Schamspalte dränge. Von einer Hebamme und einem Arzt war der Körper für einen Teil der losgestossenen Placenta angesehen worden. D. konstatierte vor der Vulva einen blauroten, elastischen Tumor von Faustgrösse. Derselbe setzte sich in das Becken fort und füllte dasselbe scheinbar aus. Das Orificium externum liess sich nicht erreichen. Patientin stand am Ende der Gravidität.

Nach Eintritt der Wehen war der vor der Vulva befindliche Tumor auf Zweifaustgrösse gewachsen. Wasser war abgeflossen; kindliche Herztöne verlangsamt. D. extrahierte den Tumor allmählich. Es zeigte sich dabei, dass derselbe von der vorderen Muttermundslippe ausging. Der 5—6 cm dicke Stiel wurde ohne Blutung durchtrennt. Das sich in Steisslage präsentierende Kind wurde mit dem Haken lebend extrahiert. Der Tumor wog 1700 gr.

J. Farrant Fry berichtet folgendermassen:

Eine IX para, deren frühere Geburten gradatim schwerer geworden waren, litt am Ende ihrer jetzigen

Schwangerschaft an einem Fibrom der vorderen Muttermundlippe, das ein schweres Geburtshindernis werden musste. Bei der 8. Geburt war der Tumor teilweise durch den Ecraseur entfernt worden. Es wurde nun ein Bougie eingelegt und nach einiger Zeit erweiterte sich der Muttermund. Ein Fuss lag vor und wurde derselbe herabgeholt. Nach weiteren 4 Stunden wurde die Extraction eines nahezu reifen lebenden Kindes gemacht. Es wurde nun sofort der Tumor, dessen Basis einen Durchmesser von 3 Zoll hatte, ausgeschält. Nur eine kleine Stelle musste unterbunden werden. Die Placenta folgte dann. Der weitere Verlauf war normal.

Nachstehendes finden wir über einen Fall Amanns berichtet:

A. behandelte eine 50jährige Patientin, bei welcher erst seit 2 Jahren Metrorrhagien, Fluor albus, Rückenschmerzen etc. eingetreten waren. Die Untersuchung liess eine die Scheide ziemlich ausfüllende, etwas bewegliche Geschwulst erkennen, von der die genauere Exploration ergab, dass es ein polypöses Myom war, welches von der unteren und oberen Lippe der rechten Hälfte der Portio vaginalis, und zwar von dieser allein, nicht vom Scheidengewölbe, seinen Ausgang nahm. A. trug den Tumor ab und verschorfte den Stumpf mit dem Paquelin. Die mikroskopische Untersuchung der  $9\frac{1}{2}$  cm langen, 15 cm dicken Geschwulst zeigte glatte Muskelfasern, welche von Bindegewebsfaserzügen eingeschlossen waren.

Chiari teilt mit, dass er bei einer 35jährigen Jungfrau Gelegenheit hatte, ein faustgrosses sphärisches Fibroid an der vorderen Muttermundlippe aufsitzend zu beobachten. Nach langer Verheimlichung dieses Zustandes wäre dieses Aftergebilde durch seine bedeutende Schwere aus der Schamspalte hervorgetreten und habe den ganzen

Uterus zum Vorfalle gebracht. Die verlängerte vordere Lippe hätte den fingerdicken Stiel gebildet, welcher durch Unterbindung durchtrennt worden sei; darauf sei der Uterus in seine normale Lage zurückgegangen und sei auch in derselben verblieben.

Virchow beschreibt ein weiches Myom der hinteren Cervicalwand, welches sich in dem path.-anatomischen Institut in Berlin befände. Dasselbe messe in seiner grössten Höhe 18, in der Dicke 12 cm. Der ganz unveränderte Körper des Uterus sei dadurch weit in die Höhe gedrängt und zugleich stark anteflectiert; die Höhle des Collum sei 9 cm lang und nach unten hin weit trichterförmig geöffnet. Zugleich seien aber die Wandungen des Collum nach unten so verdünnt und die Lippen so sehr unter der grossen Ausdehnung verstrichen, dass die Grenze der Cervicalschleimhaut gegen die Vaginalschleimhaut nur bei sehr genauer Betrachtung zu erkennen sei. Die Geschwulst schiebe sich mit ihrer vorderen Fläche gegen die Cervicalhöhle vor und dränge nach Art eines Polypen durch den äusseren Muttermund in die gleichfalls sehr stark erweiterte und vielfach geschwürige Scheide. Noch in der Scheide messe die vorgeschobene Partie der Geschwulst 12 cm im Durchmesser.

Dies sind wohl die interessantesten in der Litteratur geschilderten Fälle von Cervixmyom. Ausserdem finden wir aber auch noch solche beschrieben von Schroeder, Dupuytren, Fürth, Murray, Boivin et Dugès u. a.

Fragen wir uns jetzt nach Schilderung der einzelnen Fälle, unter welchen Formen, Erscheinungen und Symptomen diese Myome vorkommen, und ferner, welches der Verlauf, die Diagnose, Prognose und Therapie derselben ist.

Wie im Eingange dieser Abhandlung bemerkt wurde, sind primäre Cervixmyome sehr selten. Wenn auch

Winkel in seinem Lehrbuch über die Pathologie der weiblichen Sexual-Organen angiebt, dass es kein primäres Myom des Collum uteri gäbe, wohl aber kämen zuweilen einige Fälle zur Beobachtung, in denen neben anderweiten interparietalen Tumoren ein solcher in die vordere oder hintere Lippe allmählich herabgerückt sei, so glaube ich doch, dass die vorgenannten Fälle alle zur Genüge beweisen, dass Cervixmyome primär in der That vorkommen. Zur Aufklärung ihres so ausserordentlich seltenen Vorkommens muss man ausser auf den geringeren Muskelgehalt der Wand des Collum auch auf den von Henle nachgewiesenen Unterschied in den Gefässwandungen des Corpus und Cervix uteri hinweisen, wonach die Arterien des Collum eine viel dickere Muscularis besitzen.

Was die pathologische Anatomie der Collummyome angeht, so sind sie nach Virchow mehr bindegewebiger Natur und haben somit meist nur wenig Neigung zu schnellem fortschreitendem Wachstum, wenn auch einige Mal ein rapides Wachstum beobachtet worden ist, z. B. in dem von Spiegelberg mitgetheilten Falle. Die Cervixmyome liegen ziemlich lose in der Wand und lassen sich daher nach Spaltung der bedeckenden Schichten leicht enucleiren, was namentlich von den harten Formen derselben gilt.

Wie die übrigen Fibromyome, so können auch die des Cervix gewisse Veränderungen eingehen; sie können ödematös werden, meist durch Einklemmung entstanden; ferner können sie cystisch entarten — solche Fälle sind noch beschrieben von Cousat, Lee, Weber —, sodann kann Vereiterung und Verjauchung eintreten. Verkalkung ist dagegen nach Virchow sehr selten.

In der Regel bleibt der Uterus in situ, und es bildet sich nur eine zunehmende Anschwellung, häufig eine Ver-

längerung des Collum. Zuweilen bleibt das Myom rund, zuweilen ist es mehr länglich oder eiförmig, zuweilen hat es ganz unregelmässige Gestalt. Der Cervixkanal kann durch dasselbe völlig verschlossen werden.

Die im Collum uteri auftretenden fibromyomatösen Geschwülste lassen sich ebenso ungezwungen wie die im Corpus sitzenden je nach ihrem Sitz in drei Kategorien einteilen: in die submucösen, interstitiellen oder interparietalen und subserösen oder, besser gesagt, paracervicalen.

Die erste Klasse kommt am häufigsten vor, ist meist nur von Cervicalschleimhaut überkleidet und tritt fast immer in Form der Polypen auf. Der Herausbildung dieser submucösen Tumoren in Polypenform stellt die Beschaffenheit des Cervicalkanals viel weniger Schwierigkeit in den Weg, als dies bei den gleichnamigen Geschwülsten des Corpus uteri der Fall ist, da die dünnen Wandungen dem stärkeren Hereinwachsen des Tumors in die Cervicalhöhle und der dadurch bedingten Ausdehnung dieser Cavität weniger Widerstand leisten können, ebenso der äussere Muttermund einer rapideren Erweiterung fähig ist als das Orificium internum. Dieses letztere Moment, welches noch durch den Umstand unterstützt wird, dass nach Austritt aus dem Os externum der Tumor in der relativ weiten Scheide bei seinem Herabtreten keinen Widerstand mehr findet, erleichtert sehr die Ausziehung der den Tumor überkleidenden Schleimhaut zu einem Stiele. Sind diese Geschwülste noch klein, so wird der Stiel nur von der Schleimhaut der nächsten Umgebung gebildet, der äussere Muttermund und die Cervicalwandungen haben also noch ihre frühere Beschaffenheit. Ist der Tumor aber grösser, so kann er durch sein eigenes Gewicht die Schleimhaut so nach sich ziehen, dass er vom freien Ende der Lippe zu ent-

springen scheint resp. dass der Stiel sich als die direkte Fortsetzung der einen oder anderen Lippe zeigt. Wird jedoch der Stiel durch Abtrennung des Polypen von seiner Last befreit, so stellt sich rasch das frühere Verhältnis wieder her.

Die interstitiellen oder interparietalen Cervixmyome, die eine sehr bedeutende Grösse erreichen können, sind von einer Kapsel aus Muskelgewebe umgeben, die zwar oft sehr dünn ist. Diese Umhüllung bedingt auch die Form bei weiterem Wachstum: auch hier zeigen die Geschwülste eine Tendenz, nach abwärts in das Lumen der Scheide hineinzuwachsen, doch wird die Form nicht polypenartig, sondern die Geschwülste sitzen meist mit einer breiten Basis an der Ursprungsstelle auf. Sie bedingen auch meist eine gleichmässige Anschwellung der einen Lippe, so dass die Schleimhaut der anderen Lippe sich als halbmondförmige Falte um die vergrösserte herumlegt, und zwar oft so eng, dass der zu einem Spalt ausgezogene Muttermund nicht erkannt wird. Ferner können diese Myome so gross werden, dass der Uteruskörper nur ein kleines zur Seite gedrängtes Anhängsel darstellt. Sie sind es endlich auch, die unter Umständen eine Verlängerung des Collum nach aufwärts und abwärts bewirken können.

Die seltenste Art bilden die subserösen oder paracervicalen Fibroide, welche gewöhnlich von aussen und hinten, seltener seitlich vom Cervix ausgehen, die grösste praktische Bedeutung haben, und deren Entfernung oft unmöglich erscheint. Sehr selten treten sie in Form von in die Abdominalhöhle sich ausdehnenden Peritonealpolypen auf, und zwar nur, wenn sie von der hinteren Fläche des oberen Teiles des Cervix entspringen, sie dehnen sich vielmehr häufiger nach abwärts in dem paravaginalen Bindegewebe aus, indem sie die Wandungen

der Scheide von der Seite nach innen drängen. Sie imponieren oft als von der Scheidenwand ausgehende Tumoren, und man kann sie deshalb auch paravaginale nennen. Bei erheblichem Wachstum zwischen Scheide und Mastdarm liegend kann das ganze kleine Becken durch dieselben ausgefüllt werden. Sie können aber auch, wenn sie im Bereich der Vaginalportion entspringen, in die Scheide hineinwachsen.

Gehen wir kurz auf die Symptome und den Verlauf der Cervixmyome ein, so lässt sich aus den geschilderten Fällen resumieren, dass zunächst ein konstantes Symptom die Blutungen sind. Wenn auch Schroeder meint, dass diese bei Collummyomen meist nicht heftig wären, so kann ich dies gerade nicht behaupten, da bei den in der Litteratur gefundenen Beispielen die Blutungen doch meist ziemlich heftig waren.

Als zweites konstantes Symptom ist der Schleimfluss zu nennen, der sich namentlich in den Zwischenräumen zwischen den einzelnen Blutungen bemerkbar machte.

Schmerzen, besonders im Kreuz, wurden nicht in allen Fällen beobachtet. Die anderen Symptome richten sich nach dem Volumen und dem Sitz der Geschwulst. So können bei grossen Myomen des Cervix Compressionserscheinungen von Seiten der im kleinen Becken liegenden Organe auftreten. Nach hinten kann der Mastdarm komprimiert werden und dadurch die Defaecation verhindert oder erschwert werden. Vorne drücken sie auf die Blase, die Harnröhrenmündung, die Harnröhre selbst, wodurch Harndrang und andere Urinbeschwerden auftreten können. Ja bei lang bestehender Compression kann sogar Gangrän der betreffenden Teile entstehen. Eingekilt werden vor allem die retrouterinen Cervixmyome, wenn sie sich subperitoneal herabschieben und tief retrovaginal werden.

Bei erheblich grossen Tumoren, namentlich den polypösen Formen, kann es zum Prolaps kommen, der sekundär auch den Vorfall des Uterus und der Scheide zur Folge haben kann. Wie weit nach abwärts übrigens das Wachstum auch bei interstitiellen Cervixmyomen gehen kann, zeigt besonders der 6. Fall Breisky's und derjenige Spaeth's.

Der Ausgang der Collumnyome kann der nämliche sein wie bei den übrigen Myomen des Uterus: Stillstand im Wachstum, Vereiterung und Verjauchung, spontane Enucleation etc.

Wenn man an einzelnen Stellen angegeben findet, dass bei Cervixmyomen die Diagnose ziemlich leicht sei, so gilt dies doch allenfalls nur für kleine Geschwülste, die, in einer Muttermundlippe sitzend oder gar gestielt von derselben ausgehend, leicht zu betasten sind. Sobald aber solche Tumoren sehr gross werden oder sich noch als kleine Tumoren subserös oder interstitiell im supravaginalen Teil des Cervix entwickeln, wird ihre Diagnose oft schon schwierig genug.

Bei den interstitiellen Geschwülsten wird die Diagnose hauptsächlich durch die Veränderung der Lage und Gestalt des Muttermundes erschwert, welche notwendig mit der Ausdehnung der einen oder anderen Lippe durch das Wachstum des Fibroids eintreten muss. Indem der Tumor nach abwärts wächst, rückt der Muttermund an der vorderen oder hinteren Seite des Tumors in die Höhe; und indem zu gleicher Zeit die Geschwulst auch in die Breite sich ausdehnt, erfährt das Orificium externum eine bedeutende Zerrung, so dass sich die eine freie Muttermundlippe nur in Form einer dünnen scharf ausgezogenen, sich knapp an den Tumor anlegenden Falte erweist. Ist dazu noch keine Geburt vorausgegangen, der Muttermund ohnedies klein und nicht gewulstet, so steigt die Schwierig-

keit noch mehr. Uebersieht man nun den Muttermund in einem solchen Falle, was auch bei einer ziemlich genauen Untersuchung noch vorkommen kann, so kann man den Tumor für eine Inversio uteri halten. Ist aber einmal eine Oeffnung gefunden, so kann man sich leicht mittelst der Sonde von dem Verhalten der Uterushöhle orientieren.

Die richtige Diagnose ist allerdings in solchen Fällen leicht noch möglich, wenn es gelingt, den Fundus uteri von aussen zu palpieren. Breisky hebt mit Recht hervor, dass dies nicht immer sehr leicht ist, und macht darauf aufmerksam, dass man den Fundus immer daran erkennen kann, dass sich die Ligamenta rotunda, sowie die Tubarecken und die Ovarien auf einer oder auf beiden Seiten von ihrer charakteristischen Lagebeziehung zum Fundus äusserlich palpieren lassen.

Ausserdem behauptet man auch, dass bei solchen schwierigen Fällen die Sensibilität leiten könnte, indem die Berührung eines Fibroms keinen Schmerz hervorrufe, während dies wohl bei Berührung der Schleimhaut des invertierten Uterus der Fall sei.

Bei den interstitiellen Cervixmyomen könnte noch eine Verwechslung mit einem fibrösen vom Corpus uteri ausgehenden und bereits in die Scheide gekommenen Polypen nur dann stattfinden, wenn das Myom sich von seinem Mutterboden mit einem mehr oder weniger dicken Stiel abhebt und bereits eine solche Grösse erlangt hat, dass der untersuchende Finger schwer oder gar nicht in das Scheidengewölbe gelangen kann und sich hier über die Beschaffenheit des Muttermundes, der doch den Polypen als Ring umfassen müsste, orientieren könnte.

Was die polypösen submucöcen Cervicalmyome angeht, so dürfte ihre Diagnose, wenn sie nur geringe Dimensionen haben, keine Schwierigkeit machen. Die

Auffindung des Muttermundes rings um den Stiel, der entweder mit dem Finger oder mit der Sonde nachweisbare Ansatz in der Cervixhöhle lässt hier nicht leicht einen Irrtum zu. Anders jedoch, wenn der Polyp eine beträchtliche Grösse erlangt und durch seine Schwere die eine oder andere Cervicalwand so herabgezerrt hat, dass er als vom Muttermund ausgehend erscheint. Hier kann ebenfalls, wie bei den interstitiellen Cervixmyomen, der Muttermund so versteckt an dem Stiel gelagert sein, dass nur eine genaue Untersuchung denselben aufzufinden im Stande ist. Zwar kann hier schon eine oberflächliche Untersuchung den Gedanken, welchen man bei der blossen Besichtigung des Tumors hegen konnte, als hätte man es mit einem Prolapsus uteri zu thun, rasch beseitigen; aber gewiss muss ein solcher Fall, wenn man den Muttermund übersieht, als eine durch einen Polypen bewirkte *Inversio uteri* imponieren.

Die subserösen Cervixmyome sind unter Umständen sehr schwer zu diagnosticieren, namentlich, wenn sie vom oberen Teil des Cervix ausgehen und nun nach der Bauchhöhle zu zwischen die Platten der breiten Mutterbänder wachsen oder die Peritonealauskleidung der Beckenhöhle in die Höhe drängen. Sie können hier mit allen möglichen Tumoren verwechselt werden. Tritt der Tumor aber ins paravaginale Bindegewebe herab, so dürften es hauptsächlich zwei Affectionen sein, welche im Becken ähnlich sich anfühlende Geschwülste liefern können: die durch Parametritis entstandenen Exsudate und die Residuen einer Haematocele periuterina. Ist nämlich bei der Parametritis das Exsudat noch hart, fest, noch nicht in ceterige Schmelzung übergegangen, ist die Haematocele im Rückgang begriffen, so dass die flüssigen Bestandteile bereits resorbiert sind, so findet man zuweilen um das Scheidengewölbe herum Geschwülste,

die ziemlich scharf ungrenzt sind und oft eine knollige Oberfläche zeigen. Hier läge ganz gut eine Verwechslung nahe, wenn nicht die Anamnese den Fingerzeig zur richtigen Deutung gäbe.

Oft ist es schwer zu eruieren, ob nicht diese Myome von der Scheide selbst ausgehen. Da aber Scheidenfibroide so ungemein selten sind, so ist gewiss da, wo sie sich bis hoch oben neben dem Cervix erstrecken, die Annahme eines uterinalen Ursprungs gerechtfertigt, eines cervicalen nur dann, wenn der Uteruskörper frei ist.

Die Prognose gestaltet sich bei den Cervixmyomen gerade so wie bei den Corpusmyomen. Aus den geschilderten Symptomen, dem Verlauf, dem Sitz und der Grösse der Geschwulst geht hinlänglich hervor, wie mannigfaltig sie das Leben bedrohen und wie schwere Erkrankungszustände sie bilden können; sodann ist immer das Alter und der Allgemeinzustand des Individuums besonders zu berücksichtigen. Den schlimmsten Zustand stellen die retrovaginal gewordenen Myome dar, besonders in Bezug auf eine Geburt, worüber wir noch weiter unten einiges kurz erwähnen wollen.

Was die Therapie der Cervixmyome anlangt, so ist die symptomatische Behandlung ganz dieselbe wie bei den Uterusfibroiden überhaupt. Die Radicalheilung aber d. h. die vorzunehmende Operation hängt von dem Sitze und der Grösse der Geschwulst ab.

Die submucösen polypenartigen Formen lassen sich meist leicht von der Scheide aus durch Trennung des Stieles oder durch Amputation der Vaginalportion mittelst der verschiedensten Instrumente beseitigen. Welches Instrument man anwendet, ob galvanokaustische Schlinge oder Ecraseur oder Scheere etc., muss in dem einzelnen Falle überlegt werden.

Kleine interstitielle Myome lassen sich ebenfalls leicht von der Scheide aus enucleieren. Nach Durchtrennung der Kapsel springen sie zuweilen förmlich aus ihrem Bette hervor. Auch grössere interstitielle Myome kann man zuweilen noch per vaginam ausschälen. Doch ist darauf zu achten, dass sie nicht zu fest in der Wand eingebettet sind, stark nach innen vorspringen und nach aussen noch von einer intacten Muskelschicht überkleidet sind. Am besten macht man besonders bei den mit stielartig eingeschnürter Basis versehenen zunächst einen Versuch, durch einen Querschnitt in den Winkel zwischen Tumor und Cervicalwand einzudringen. Derartige grosse, oft die ganze Scheide ausfüllende oder sogar vor den Introitus vortretende Myome müssen jedoch meist zunächst verkleinert werden, was oft nicht in einer einzigen Sitzung gelingt, und ist man daher gezwungen, in mehreren zu operieren. Dadurch kann man aber Gefahr laufen, dass Verjauchung und Vereiterung eintritt und die Patientin an Sepsis oder Pyaemie zu Grunde geht.

Gewaltsame Tractionen, zu welchen man sich durch die Unzugänglichkeit der Geschwulstinsertion leicht verleiten lässt, sind streng zu vermeiden, weil dadurch das hintere Scheidengewölbe oder die hintere Cervicalwand samt dem Douglas'schen Raum angerissen werden kann. Mit welchem Instrumente man die Verkleinerung vornimmt, muss auch hier dem einzelnen Fall angepasst werden.

Die grossen interstitiellen Myome, die weit in die Beckenhöhle hineinragen, lassen sich nicht durch die Scheide entfernen, sondern können nur durch die Laparotomie beseitigt werden. Doch kann allerdings in seltenen Fällen eine partielle Abtragung von der Scheide aus als Vorakt der Operation nötig sein, wie z. B. in dem 6. Falle Breisky's und in dem Falle Spaeth's.

Nach erfolgter Laparotomie ist nun ein verschiedener Vorgang möglich:

1. Es kann die Geschwulstkapsel vom Peritoneum aus so ausgedehnt der Länge nach gespalten werden, dass von der peritonealen Seite aus die Enucleation des ganzen Tumors mit Zurücklassung des ganzen Uterus ausführbar wird.

2. Es kann die Geschwulstkapsel horizontal circumscidiert werden und der Tumor mitsamt dem Corpus uteri und dessen Adnaxis entfernt werden, indem nur der untere Geschwulstabschnitt enucleiert wird und ein aus der Portio und einem Teil der unteren Geschwulstkapsel bestehender Cervicalstiel zurückbleibt.

3. Es kann die Totalexstirpation des Uterus mit jener des Tumors verbunden werden.

Der 3. Modus wäre wohl nur zu wählen, wenn die Verbindung der Geschwulst mit der Wand eine so innige wäre, dass eine Enucleation unausführbar, oder wenn die Geschwulstkapsel in ihrem unteren vom Peritoneum bedeckten Abschnitte usuriert oder so verdünnt wäre, dass sie bei der Enucleation einreisst.

Wie diese grossen interstitiellen Cervicalmyome, so können auch die subserösen, die sich intraligamentös oder extraperitoneal entwickelt haben, meist nur durch die Laparotomie und nachfolgende Ausschälung entfernt werden. Manche von ihnen aber, die mit der Wandung des Peritoneums oder mit den Därmen oder dem Netz etc. durch peritonitische Adhäsionen verwachsen sind, liefern technisch und prognostisch gleich ungünstige Operationen.

Eine besondere Art »vaginaler Myomotomie« hat Czerny zuerst ausgeführt. Bei Cervixmyomen, die sich in das Bindegewebe zwischen Cervix und Blase oder seitlich in die Parametrien oder unter das Peritoneum

des Douglas'schen Raumes entwickelt haben, ist es oft am einfachsten und ungefährlichsten, wenn man das Scheidengewölbe, welches den Tumor überzieht, einschneidet und das Myom enucleiert. Diese Operation kann dringend indicirt sein, da auch kleine Tumoren besonders zwischen Uterus und Blase oft sehr lästige Symptome machen. Ausführbar ist sie nur bis zu mittlerer Grösse des Tumors, etwa gut Faustgrösse; hat sich ein Myom der hinteren Cervixwand gestielt in den Douglas'schen Raum hineinentwickelt, liegt es also intraperitoneal, so wird es wesentlich auf Grösse und Lage ankommen, ob man es mit Verletzung des Bauchfelles von der Scheide aus extirpiert oder die Laparotomie vorzieht.

Was die Indicationen zu operativem Eingreifen bei Cervixmyomen betrifft, so sind dies im Grossen und Ganzen dieselben, wie bei den Myomen des Corpus uteri, und brauchen sie deshalb nicht besonders hier genannt zu werden.

Fassen wir jetzt zum Schluss noch ins Auge, wie sich die Cervixmyome zur Conception, zum Verlauf der Schwangerschaft und Geburt verhalten.

In Betreff der Conception geben viele mit Myomen behaftete Frauen an, dass die Cohabitation schmerzhaft sei; hier, wo die Geschwulst gewöhnlich noch in die Scheide hineinragt, muss sich dieser Uebelstand noch mehr geltend machen und gewiss auch die Conception erschweren. Das Haupthindernis der Conception ist aber ein mechanisches: die versteckte Lage des Muttermundes ist dem leichten Eindringen des Samens nicht günstig; ja das Eindringen kann vollständig verhindert werden durch den Verschluss des Cervicalkanals, welcher durch den Druck der Geschwulst auf eine weite Strecke der Cervicalhöhle herbeigeführt wird. Sterilität besteht also

bei den Collummyomen weit mehr als bei denen des Corpus uteri.

Ist nun aber einmal Gravidität eingetreten, so scheint sie meist keine Störungen durch die Anwesenheit des Tumors zu erfahren, wie dies bei dem Sitze im Uterusgrunde nicht selten sich ereignet. Es ist dies auch leicht begreiflich: da nämlich der Cervix sich nicht an der Ausdehnung der Uterushöhle beteiligt, so kann auch das in demselben sitzende Myom nicht die Expansionen der Uterushöhle hemmen und zu Abort oder Frühgeburt oder Ruptur Veranlassung geben. Ausnahmsweise kann jedoch ein gestieltes submucöses Cervixmyom zu sehr gefährlichen Blutungen in der Schwangerschaft führen.

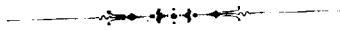
Was das Wachstum dieser Myome während der Gravidität angeht, so sollen sie während derselben eine rapide Volumzunahme erfahren, nicht durch eine Hyperplasie ihrer muskulären Elemente, sondern durch Wucherung des Bindegewebes und Tendenz zu colloider und myxomatöser Transformation (Doléris).

Bei der Geburt selbst bietet der Sitz des Myoms im Cervix eine viel ungünstigere Prognose als das im Fundus uteri. Denn während bei dem letzteren die Störung bloss eine die Regelmässigkeit der Wehen alterierende ist, kommt bei ersterem noch eine mechanische hinzu, indem es den Hindurchtritt des Kindes hemmt. Manchmal lässt sich jedoch noch vor Geburt des Kindes, namentlich bei den mehr polypösen Formen, die Geschwulst abtragen oder enucleieren und so das Hindernis beseitigen, ja zuweilen ist auch dies nicht einmal notwendig, indem der vorrückende Kindesteil den Tumor vor die äusseren Genitalien drängt und die Verengung der Beckenhöhle dadurch gehoben wird, oder indem

sogar eine spontane Auslösung der Geschwulst durch den vorrückenden Teil eingeleitet wird.

Ist dagegen das Cervixmyom so gross und sitzt es so ungünstig, dass es einen grossen Teil des Beckens ausfüllt, was besonders bei den subserösen der Fall ist, und kann der vorliegende Kindesteil nicht ins Becken eintreten, so muss man, wenn sich der Tumor nicht spontan aus dem Becken erhebt, wie dies in einem von Fürth beschriebenen Fall geschah, versuchen, ihn manuell ist aus dem Becken zu heben. Gelingt dies jedoch nicht, er nicht verschieblich, so können je nach den Umständen die verschiedensten geburtshülflichen Operationen angezeigt sein. Füllt der Tumor in einem solchen Falle das Becken sogar ganz aus, so dass an eine Geburt durch das Becken hindurch überhaupt nicht mehr gedacht werden kann, so ist der Kaiserschnitt unvermeidlich, der dann unter diesen Verhältnissen eine sehr ungünstige Prognose bietet.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Ahlfeld für die gütige Ueberlassung der Fälle, sowie für die mir gegebenen Anleitungen meinen aufrichtigsten Dank aussprechen zu dürfen.



## Litteratur.

---

- Prager Zeitschrift für Heilkunde. 1884.  
Scanzoni: Beiträge zur Geburtskunde und Gynaekologie. Bd. VI.  
A. Schulz: Beiträge zur Casuistik der Uterusfibroide. Inaug.-Diss.  
Jena 1875.  
Archiv für Gynaekologie. Bd. V.  
Preussische Medicinische Zeitung 1857. No. 48.  
Wenzel: Ueber die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816.  
Betschler: Klinische Beiträge zur Gynaekologie. Heft III.  
Barnes: Obstetr. Transactions III. London 1862.  
Küster: Ein chirurgisches Triennium. Leipzig 1882.  
Centralblatt für Gynaekologie (1882—1884, 1889).  
Chiari, Braun und Spaeth: Klinik der Geburtshülfe und Gynaekologie. Erlangen 1855, p. 401.  
Virchow: Die krankhaften Geschwülste. Bd. III, 1. Hälfte. Berlin 1867.  
Gusserow: Die Neubildungen des Uterus. Stuttgart 1886.  
Schroeder: Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig 1887.  
Schroeder: Lehrbuch der Geburtshülfe. Bonn 1886.  
Hegar und Kaltenbach: Die operative Gynaekologie. Stuttgart 1881.  
Winkel: Lehrbuch der Geburtshülfe. Leipzig 1889.  
Winkel: Die Pathologie der weiblichen Sexual-Organen.
-

## Vita.

---

Victor Sieberg, katholischer Confession, wurde geboren am 8. August 1865 zu Aachen als Sohn des Kaufmanns Nicolaus Sieberg, katholisch, und der Natalia Sieberg, geb. Habes, katholisch.

Den ersten Unterricht genoss ich in einer Elementarschule zu Aachen. Ebendasselbst besuchte ich das Kaiser-Karls-Gymnasium, welches ich Ostern 1886 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um mich dem Studium der Medicin zu widmen. Im Sommer-Semester 1886 wurde ich an der Universität Marburg immatriculiert und bestand daselbst im Februar 1888 die ärztliche Vorprüfung. Nachdem ich während des Winter-Semesters 1888/89 in Marburg bei dem hessischen Jäger-Bataillon Nr. 11 meiner militärischen Dienstpflicht genügt hatte, besuchte ich im Sommer-Semester 1889 die Universität Berlin, kehrte dann wieder im Winter-Semester 1889/90 zu der Universität Marburg zurück und beendigte am 1. Februar 1891 daselbst das medicinische Staatsexamen. Am 16. Februar bestand ich sodann das Examen rigorosum.

Meine akademischen Lehrer waren folgende Herren Professoren und Dozenten:

in Marburg: Ahlfeld, Barth, Braun, Gasser, Greeff v. Heusinger, Hüter, Kohl, Kälz, Lieberkühn, Mannkopff, Marchand, Melde, Meyer, C. Roser, Rubner, Rumpf, Schmidt-Rimpler, Strahl, Tuczak, Uhthoff, Wagener, Wigand, Zincke;

in Berlin: A. Fränkel, Gerhardt, Lassar, Lewin, Martin, Olshausen, Sonnenburg, Winter, J. Wolff.

Allen diesen hochverehrten Herren spreche ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aus.

---



14733