

## Gynäkologische Ratschläge für den Praktiker.

Von Prof. W. Liepmann in Berlin.

### VIII.

#### Die Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane.

#### II. Teil: (Uterus-Myome und -Karzinome usw.)

##### b) Die Uterusmyome und Adenomyome.

Wir wissen über die Genese der Myome außerordentlich wenig. Es war im Jahre 1876 ein genialer Gedanke Hegars, durch die Kastration ein Schrumpfen der Myome hervorzurufen; so wurde Hegar ein Vorgänger unserer heutigen Strahlentherapie beim Myom.

**Symptomatologie.** Der Symptomenkomplex beim Myom ist so wechselnd, daß wir ihn unbedingt vor Aufstellung der nicht immer leichten diagnostischen Regeln zu erwähnen haben. Die Größe der Geschwülste sagt bezüglich der Beschwerden der Patientinnen gar nichts. Kindskopfgröße Tumoren werden ohne Klagen, ohne Empfindungen getragen, kirschgroße Geschwülstchen an der vorderen Zervixwand machen durch den Druck auf die Blase nicht selten empfindliche Schmerzen.

Das Hauptsymptom, das die Frauen mit Myomen zum Arzte treibt, sind Blutungen, die zuerst im Typus der Menstruation auftreten (Menorrhagien), dann allmählich regellos werden (Metrorrhagien). Diese Blutungen stammen, wie Frankl mit Recht ausführt, nicht immer von einer Hyperplasie der Schleimhaut her, sondern von einer veränderten und verstärkten Vaskularisation, die zur förmlichen Sinusbildung der Gefäße in der Schleimhaut führen kann. Diese Blutverluste ihrerseits aber bedingen, je länger sie dauern, schwere Anämien, Mattigkeit, Schwindel, Herzklopfen, Rückenschmerzen und Blutleere im Kopf. Hierzu kommt noch die fraglos ungünstige Wirkung der Myome auf das Herz, die in den schwersten Fällen zur fettigen Degeneration und braunen Atrophie des Herzmuskels führt. Bei diesen Patientinnen besteht eine dauernde Pulsbeschleunigung, und hierbei ist der Puls häufig klein und unregelmäßig. Ob man nun mit Straßmann und Lehmann annimmt, daß das Myom als solches die Herzveränderungen macht, oder mit Winter, daß die Blutungen es sind und nicht spezifische Zusammenhänge zu dem Myomherz bestehen, die diese Erscheinung bedingen, halte ich für gleichgültig, trotzdem muß ich betonen, daß ich, ebenso wie viele andere, schwere Fälle von Myomherz gesehen habe, ohne daß nennenswerte Blutungen vorangegangen sind.

Neben Blutungen können Schmerzen aller Art auftreten, mögen sie durch das wachsende Myom bedingt sein, mögen sie durch die stürmische Stieldrehung eines subserösen Knotens oder des ganzen myomatösen Uterus hervorgerufen werden. Hatten wir schon eingangs den Fall erwähnt, in dem ein kirschgroßes Myom der vorderen Zervixwand schwere Blasenbeschwerden auslöste, so ist bei der vielfachen Lagerung der Myome ohne weiteres begreiflich, daß Raumbeschränkungen aller Art im Uteruskavum nicht weniger als im Peritonealraum die verschiedensten Symptome bewirken können. Der im hinteren Douglas entwickelte Myomknoten wird die Defäkation hindern, das intraligamentär den Ureter komprimierende Myom zur Hydronephrose führen. Druck auf den Plexus sacralis wird wehenartige Schmerzen bedingen müssen, plötzliche Verjauchung des Myoms (ich sah in einem Fall das Myom mit Streptokokkenreinkulturen gefüllt) mit Fiebererscheinungen einhergehen. Nekrotisierende Stellen im Myom können zu schweren Autointoxikationserscheinungen führen. Und schließlich können alle diese Symptome einzeln oder im Zusammenhang die Psyche der Frauen so schwer erschüttern, daß wir dem klinischen Bilde der Hysteroneurosthenie bis zu völligem psychischen Zusammenbruch gegenüberstehen.

Daß besonders die submukösen Myome Ursache der Sterilität sind, ist bekannt. Daß sie in der Schwangerschaft neben der Neigung zu exzessivem Wachstum eine ausgesprochene Neigung zur Degeneration zeigen, daß sie bei der Geburt selbst durch Verlegen der Geburtswege schwere Komplikationen bedingen, soll hier nur kurz erwähnt werden.

**Diagnose.** Die Diagnose der Uterusmyome, die häufig leicht zu stellen ist, kann unter Umständen Schwierigkeiten bieten, die selbst den Geübten zu Fehldiagnosen führen können. In jedem Falle von Geschwulstbildung des Uterus an Gravidität zu denken, ist auch hier das Beste. Erst wenn man sicher durch die Anamnese Amenorrhoe ausgeschaltet (ach, wie unsicher sind oft die Angaben der Frauen!), erst wenn man deutlich die Härte der Geschwulstbildung gegenüber dem weichen, schwangeren Uterus durch die bimanuelle Untersuchung festgestellt hat, stelle man die Diagnose Myom. Aber selbst dann noch prüfe man das Hegarsche Schwangerschaftszeichen, berücksichtige man alle übrigen Symptome einer Gravidität.

Klassisch und überaus bezeichnend ist der von Opitz veröffentlichte Fall, in dem ein Uterusmyom diagnostiziert wurde. Daraufhin Laparotomie. Hierbei, bei geöffneter Bauchhöhle also, wird eine I Schädellage festgestellt. Das Abdomen wird natürlich wieder geschlossen. Die Frau stirbt an Embolie, und bei der Sektion stellt sich heraus, daß es doch ein Myom war und die Knoten täuschend den Kindesteilen ähnlich sahen.

Solche oder wenigstens ähnliche Fälle hat jeder Kliniker mit einiger Erfahrung selbst beobachten können.

Sie zeigen besser als viele Worte die häufig vorhandene Schwierigkeit, eine richtige Diagnose zu stellen.

Wenn es sich im gegebenen Falle um eine Gravidität handelt, die trotz der Schwangerschaft menstruiert, andererseits um Myome ohne erhebliche Menorrhagien, um Fälle mit abgestorbener Frucht oder schließlich um degenerativ erweichte Myome, dann lassen uns alle zur Differentialdiagnose zwischen Myom und Schwangerschaft aufgestellten Maxime im Stich.

Diesen schwer diagnostizierbaren Fällen stehen andere gegenüber, die einfach und leicht sind. Man fühlt deutlich bimanuell den Uterus und an seiner Vorder- oder Hinterfläche einen derben, runden Vorsprung; die Diagnose Myomknoten ist gestellt. Sitzen kleinere Knoten interstitiell, dann wird man nur einen harten, in toto vergrößerten Uterus tasten und dementsprechend zu der Doppel-diagnose kommen: Metropathia uteri oder Uterus myomatosis. Denn in diesem Stadium gleichen sich beide Erkrankungen sowohl diagnostisch wie klinisch zu sehr, als daß man sie auseinanderhalten könnte.

Alte chronische Adnextumoren können so hart werden und dem Uterus, der bei diesen Entzündungsvorgängen ebenfalls metritisch hart verdickt ist, so dicht und kugelig oder höckerig anliegen, daß die Fehldiagnose Uterusmyom gestellt wird.

Bei großen, gestielten, subserösen Myomen, besonders wenn sie zystisch erweicht sind, ist die Differentialdiagnose zwischen diesen und Ovarialgeschwülsten nicht selten aussichtslos. Denn die für das Staatsexamen vorzüglich bewährte Regel, daß man bei Eierstockgeschwülsten die entsprechende Adnexe nicht tasten kann, bei gestielten Myomen aber deutlich den mandelförmigen Körper des Ovariums nachzuweisen imstande ist, versagt nicht selten in der Praxis. Aber schließlich ist das ja kein Unglück, da so große gestielte Tumoren, ob Myome oder Ovarialgeschwülste, doch entfernt werden müssen. Wer in diesen schwierigen Fällen wirklich sein diagnostisches Können fortbilden möchte, dem ist zu raten, in einem jeden Fall, der zur Operation kommt, dabei zu sein. Exemplum docent!

Ganz kurz müssen wir noch bei den submukösen Myomen verweilen. Werden sie geboren oder gucken sie bei eröffnetem Muttermund aus der Zervix hervor, dann ist ihre Diagnose kein Kunststück. Aber wenn sie im Fundus sitzen, zu Blutungen Veranlassung gegeben haben, durch das leider noch immer herumspukende Allheilmittel der Kurette angekratzt sind, dann fangen sie an zu zerfallen und führen zu einem übelriechenden, dem Fluor beim Korpuserkarzinom täuschend ähnlichen Ausfluß.

Bei starken Menorrhagien, die einen ausgesprochen wehenartigen Charakter annehmen, hat man immer an tief im Fundus sitzende, unserer bimanuellen Tastung entgehende submuköse Myome zu denken. Bei solchem Verdacht dilatiert man am besten mit steril eingelegtem Laminariastift die Zervix und tastet nach der Erweiterung den Uterusfundus aus.

Ist ein submuköser Myomknoten in die Scheide geboren, so denke man stets an eine Uterusinversion, die entweder den Tumor überhaupt vortäuscht oder durch die Myomknotengeburt bedingt sein kann. Man untersucht bimanuell; findet man statt des gut zu tastenden Uterusfundus nichts oder nur den Inversionstrichter, dann wird eine vorsichtige Sondierung uns zur völligen Klarheit führen.

Zum erstenmal erwähne ich hier die Sonde; mit Absicht, sie erscheint mir in der Praxis als ein gefährliches Instrument, das zwar die Diagnose fördert, oft aber mehr schadet als nützt. Bei der Differentialdiagnose zwischen Gravidität und Myom ist sie aus naheliegenden Gründen eo ipso zu verwerfen. Aber auch sonst sah ich nicht selten Infektionen nach ihrer Benutzung auftreten oder auch falsche Wege in dem beim Uterusmyom so viel gestaltigen Uteruskavum.

So haben wir gesehen, daß die Diagnose Uterusmyom ganz einfach sein, aber auch die hohe Schule gynäkologisch diagnostischen Könnens bedeuten kann.

Therapie. So vielgestaltig wie die Diagnose, so vielgestaltig muß den in jedem Fall andersartigen Verhältnissen des Falles angepaßt die Behandlung sein.

Von den einfachen, symptomlosen Fällen begonnen, die mehr einer Kontrolle (Wachstum, maligne Entartung) als einer Behandlung bedürfen, angefangen, bis zu den mit stürmischen Allgemeinsymptomen verlaufenden stielgedrehten, subserösen Myomen, die eine sofortige Operation erfordern, ein weiter Weg.

Während die medikamentösen Ergotinkuren (etwa 60 Secorininjektionen intramuskulär in den Glutaeus maximus jeden zweiten Tag) und die innersekretorischen Mittel, wie Mammin usw., sehr unmodern geworden sind und mit Recht wegen ihrer zweifelhaften Wirkung in den Hintergrund traten, wird die Therapie des Myoms heute beherrscht von der Strahlentherapie und der Total-exstirpation der Tumoren auf operativem Wege.

Bei der Bedeutung gerade dieser Frage für den Praktiker wollen wir an dieser Stelle uns genauer über das Für und Wider der Strahlenbehandlung einerseits und der operativen Therapie andererseits Rechenschaft geben.

Zunächst müssen wir uns über die Wirkungsweise der Röntgentiefenbehandlung überhaupt klar werden. Wenn auch in jüngster Zeit einige Autoren (u. a. Albers-Schönberg) einen direkten Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Geschwulst annehmen, so ist doch mit Sicherheit festzustellen, daß die Röntgenkastration (Menge u. a.), wie auch die seinerzeit von Hegar geübte operative Kastration der Hauptgrund ist, der die Myome zum Schrumpfen bringt. Dabei müssen wir uns aber auch gleichzeitig vor Augen halten,

daß diese Schrumpfung in erster Linie nur den kleinen Myomen zugutekommt, während bei den Myomen bis über Nabelhöhe meistens trotz erzielter Amenorrhoe eine Schrumpfung nicht eintritt. Handelt es sich nun in solchen Fällen um Frauen, die nicht nur der Blutungen wegen, sondern auch aus Gründen der Verdrängungserscheinungen im Abdomen zum Arzte kamen, dann wird man in solchen Fällen noch nachträglich genötigt sein zu operieren.

Stellen wir in Kürze diejenigen Fälle zusammen, in denen meines Erachtens eine Operation der Strahlenbehandlung vorzuziehen ist.

Zunächst würde ich zunächst bei allen den Mädchen und Frauen von einer Strahlenbehandlung absehen, bei denen die Funktion der Ovarien noch von Bedeutung für ihr ferneres Leben ist. Das sind junge Mädchen und junge Frauen, bei denen noch auf Nachkommenschaft zu rechnen ist. Fernerhin muß auf die Labilität der Psyche der Frauen ernsteste Rücksicht genommen werden. Wie Krause konnte ich an einzelnen Fällen schwere Schädigungen der Psyche nach Strahlenbehandlung feststellen.

Bei Komplikationen der Myome mit anderen Erkrankungen, die ohnedies eine operative Behandlung erfordern, kommt schon an sich die Strahlentherapie in Fortfall. Ist ein Myom mit einer Hernie kombiniert oder mit einem Prolaps vergesellschaftet, bestehen neben dem Myom Vergrößerungen und Verdickungen der Adnexe, die auf eine Neubildung schließen lassen, so wird man lieber operieren als bestrahlen. Auch bei bestehender Salpingitis wird das Messer besser sein als die Röntgenröhre. Ebenso steht es mit den submukösen, besonders aber den gestielten submukösen Myomen, die leicht auf vaginalem Wege zu beseitigen sind.

Bei den über den Nabel reichenden Tumoren wird schon wegen der Verdrängungserscheinungen die Entscheidung eher zugunsten des operativen Vorgehens fallen; das Gleiche ist bei ausgesprochenen Einklemmungserscheinungen der Fall.

Treten degenerative Veränderungen, zystische Erweichungen, Vereiterungen überhaupt, Nekrosebildungen auf, so widerrate ich dringend die Strahlenbehandlung. Aber nicht immer wird man in der Lage sein, diese regressive Metamorphose richtig und rechtzeitig festzustellen.

Daß schließlich alle die Fälle für die Strahlenbehandlung auszufallen haben, in denen das Myom mit einem Korpuserkarzinom vergesellschaftet ist, ferner die, in denen das Myom sarkomatös degeneriert, halte ich für selbstverständlich.

Wer nicht in den alten, immer wiederkehrenden Fehler verfallen will, ein neues Heilverfahren kritiklos zum Universalverfahren zu erheben, der wird, wenn er wählt und sichtet, mit beiden Verfahren je nach dem Falle vorzüglich fahren.

Franz, der 1917 von 1390 untersuchten Myomen 25,7% bestrahlen ließ, hat Recht, wenn er auf dem Kongreß 1920 in Berlin die Anekdote erzählte von dem Herrn, der auf einer Gesellschaft gefragt wird, ob er lieber Kaffee oder Tee haben wollte. Indem er in eine volle Tasse schaute, sagte er: „Wenn das Tee ist, will ich Kaffee, und wenn das Kaffee ist, will ich Tee.“

Bei der für den Praktiker so schwierigen Entscheidung, ob im gegebenen Falle zu bestrahlen oder zu operieren ist, wird er ohne spezialistischen Rat nicht auskommen können.

Badekuren in Marienbad, Franzensbad, Tölz, Gastein, Pyrmont, Kreuznach und Elster können natürlich für das Myom an sich gar nichts erreichen, höchstens die störenden Nebensymptome mildern.

### c) Die Uteruskarzinome.

Die allseitig anerkannte, immer und immer wieder betonte Bedeutung der Erkenntnis des Gebärmutterkrebses in den Reihen der Praktiker wird uns eine ganz besonders exakte Schilderung gerade dieses Kapitels zur Pflicht machen.

Ohne im einzelnen allzusehr auf die pathologische Anatomie einzugehen, kurz zur Orientierung: Man teilt die Gebärmutterkrebs am besten ein in die klinisch viel gefährlicheren und viel häufigeren (etwa 86—88% aller Uteruskarzinome) Kollumkarzinome und in die klinisch weniger gefährlichen Korpuserkarzinome. Am häufigsten ist das bekannte papilläre Blumenkohlgeschwächs an der Portio, das, bald zerfallend und jauchend, auf die Scheide übergreift; nicht selten aber nimmt das Karzinom, dem Spekulum verborgen, seinen Ursprung im Zervixepithel, dort einen ersten Beginn vortäuschend, während die Krebsmassen tief in das Parenchym der Muskelschicht eingebrochen sind.

Bei ganz intakter Portio können sich hinter ihr, dem Auge unsichtbar, weitgehende Zerstörungen entwickeln und Krebskeime schon in das parametrische Bindegewebe gelangt sein.

Wenn Frankl an dem großen Material der Wiener Klinik bei 1007 mikroskopischen Untersuchungen nur in 34 (!) Fällen Frühstadien nachweisen konnte, so ist das ein so trauriges Ergebnis des diagnostischen Erreichens, daß man mit allen Mitteln der Aufklärung danach trachten muß, das Uteruskarzinom früher zu diagnostizieren, etwa so wie es Winter bei seinem Feldzug gegen den Gebärmutterkrebs in Ostpreußen gelungen ist.

Diagnose. Solange nicht jede, aber auch jede atypische Blutung aus den weiblichen Genitalien so ernst genommen wird, wie eine initiale Hämoptoe, solange wird die lebensrettende Frühdiagnose des Carcinoma uteri ein frommer Wunsch bleiben.

Man vergegenwärtige sich doch noch einmal kurz die Symptomatologie eines Uteruskarzinoms. Keine, nicht die geringsten

Schmerzen bestehen bei Beginn der zelligen Wucherung. Das muß man den Frauen immer und immer wieder predigen, daran muß man bei jeder gynäkologischen Untersuchung denken. Erst später pflegt geringer Ausfluß, als äußerst charakteristisch post coitum ein Blutfleck aufzutreten. Sobald der ganze Symptomenkomplex von stinkendem, fleischwasserähnlichem Fluor, von Schmerzen und stärkeren Blutungen in Erscheinung tritt, sind fast regelmäßig schon die Parametrien befallen.

Jede Frühdiagnose des Gebärmutterkrebses ist eine Lebensrettung, jede Unterlassung einer exakten Untersuchung digital und mit dem Spekulum bei dem geringsten Verdacht einer solchen Erkrankung einer fahrlässigen Tötung gleichzusetzen!

Man bedenke, daß allein in Deutschland alljährlich an die 15000 Frauen an Uteruskarzinom erkranken und von diesen 75% unrettbar verloren sind!

Bestehen bei verstärkter Blutung bei der Menstruation, bei Blutungen nach dem Koitus, bei Erosionen und Ausflüssen die geringsten Bedenken, so ist eine Probekurettage oder eine Probeexzision zu fordern. Das Ergebnis wird in 10%iger Formalinlösung irgendeinem Forschungsinstitut übersandt, und die Diagnose ist gestellt.

Bei diesem Sachverhalt ist es in einer Großstadt wie Berlin, wo überall solche Institute zur Verfügung stehen, tragisch und unbegreiflich zugleich, wenn man immer und immer wieder Fälle zu sehen bekommt, die monatelang mit einem Ergotinpräparat behandelt wurden, ohne nur einmal untersucht zu werden. Wahrhaftig difficile est, satyram non scribere.

Therapie. Wer das Messer zu führen versteht, der wird heute wie früher mit dem Messer das Uteruskarzinom angreifen und alsdann, nach der Operation also, die Strahlentherapie zur Beseitigung der Rezidive anwenden.

Franz hat auf dem letzten Gynäkologenkongreß so überzeugend nachgewiesen, daß dieser Weg auch bei schwerst zu operierenden Karzinomen des Uterus der beste ist, daß man — technisch bestes Operieren vorausgesetzt — völlig seiner Meinung sein mußte.

Die Wirkung der Bestrahlung auf Karzinomkranke ist schlechter, so führte Franz damals aus, als die Wirkung der Operation. Das erklärt auch, warum so viele Frauen nach der ersten Bestrahlung nicht wiederkommen, kann doch der Körper bei größeren Röntgenstrahlenmengen mit einem nicht mehr zu redressierenden Zerfall der Eiweißstoffe im Blute reagieren, der in auffälliger Abmagerung, in Herzkämpfen, Reizbarkeit und Mattigkeitsgefühl besteht und der als sog. Röntgenkachexie sogar zum Tode (Franz) führen kann. Diese schwere Beeinflussung des Körpers mit „Röntgenkater“ zu bezeichnen, scheint mir, ebenso wie Albers-Schönberg, zu mindesten etwas euphemistisch zu sein. Auch hier mögen nochmals die beiden Fälle von Krause erwähnt werden, in denen im Anschluß an diese Röntgenreaktion eine Psychose und eine schwere Depression sich entwickelte, und diese 2 Fälle konnte ich noch um 3 weitere ähnliche vermehren.

Unter Berücksichtigung aller dieser geschilderten Momente müssen wir also wie Franz die Forderung aufstellen: erst das Messer, dann die Röntgenröhre!

Anhang: Das **Korpuskarzinom**. Das Korpuskarzinom, das viel seltener, etwa in 10–12% aller Uteruskarzinome auftritt, bedarf nur noch eines kurzen diagnostischen Hinweises.

Ausfluß und Blutungen sind ja die gleichen Anfangssymptome, nur bei der digitalen Untersuchung fühlt man nur selten eine unbedeutende Vergrößerung des Uterus. Im Spekulum bilde sieht man nichts. Hier tritt die vorsichtige Sondierung notwendig in ihr Recht. Fühlt man die Sonde über höckerige oder weiche Massen im Uterusfundus gleiten, dann muß man zur Sichtung der Diagnose eine ganz vorsichtige (cave Perforation) Probekurettage machen, die Bröckel untersuchen lassen, und die Diagnose ist gestellt. Die Prognose ist viel günstiger, da der Einbruch in die Lymphbahnen des Parametrium viel später erfolgt. Operation mit nachfolgender Strahlenbehandlung ist auch hier das Gegebene.

#### d) Das Chorionepitheliom.

Diagnose: Blutet eine Frau nach einer Blasenmole, nach einem Abort oder nach reifer Geburt länger als in der Norm, so hat man an die geschilderte Neubildung, die, wie Marchand und Fränkel nachgewiesen haben, chorialen Ursprungs ist, zu denken. Dilatation. Austastung des Uterus und mikroskopische Stückchen-Diagnose führen zum Ziel.

Therapie: Wird die Diagnose nicht ganz frühzeitig gestellt, so führen, trotz der Totalexstirpation, Rezidive, Metastasen und Kachexie zum Tode der Patientin. Bei frühzeitigem Operieren sind auch andauernde Heilungen beobachtet worden (10 Jahre in einem Falle von mir). Also auch hier liegt das Zünglein der Lebenswage allein bei dem Praktiker, dessen rettende Diagnose das gefährdete Leben zu erhalten vermag.

#### e) Das Uterussarkom.

Die Sarkomentwicklung befällt an der Gebärmutter entweder die Mukosa oder die muskuläre Wandung des Uterus. Auch hier ist die exakte Diagnose nur mittels des Mikroskopes möglich. Da wir aber wissen, daß die sarkomatöse Degeneration der Uterusmyome von Bedeutung für die Strahlentherapie der Muskelgeschwülste ist, so interessiert uns besonders die Frage, wie häufig nach der Statistik diese Degeneration beobachtet worden ist. Während die Bumsche Kli-

nik unter 78 Myomen in 10% Sarkombildung nachweisen konnte, fand Frankl unter 514 Myomen das Sarkom nur in 12 Fällen, d. h. in 2,3%.

Ueber die Behandlung ist nichts Besonderes zu sagen, sie fällt mit der Behandlung maligner Tumoren des Uterus überhaupt zusammen.

Blicken wir zurück auf die kurzen Ratschläge, die man dem Praktiker für die Behandlung der Tumoren geben konnte, so wurzeln sie in dem einen segensreichen und lebenspendenden Satze: qui bene diagnoscit, bene gerit.