

Der Einfluss von geschlechtlichen Erregungen auf die Entstehung von Uterusblutungen und anderen Unterleibsbeschwerden.

Von

Hofrat Dr. **A. Theilhaber** in München.

Als die weitaus häufigste Ursache der nicht durch Geschwülste veranlassten Uterusblutungen ebenso auch wie der Blutungen beim Uterusmyom galt am Ende des neunzehnten Jahrhunderts die Entzündung der Uterusschleimhaut. Gegen diese Ansicht machte ich in einer Reihe von Arbeiten Front, deren erste im Jahre 1900 erschien (Münch. med. Wochenschr., 1900, Nr. 14 und Arch. f. Gyn., Bd. 62). Meine Arbeiten veranlassten eine grosse Anzahl von Forschern, sich mit diesem Thema zu beschäftigen. Als Resultat lässt sich heute feststellen, dass von der überwiegenden Mehrzahl derselben der weitaus grösste Teil meiner Befunde und meiner aus denselben gezogenen Schlussfolgerungen bestätigt wurde, wobei allerdings bemerkt werden muss, dass viele Autoren aus durchsichtigen Gründen meine Entdeckerrechte vollständig ignorierten.

Nahezu allgemein anerkannt sind vor allem folgende von mir zuerst aufgestellten Sätze: die Endometritis ist meist nicht die Ursache dieser Blutungen. Die echte Endometritis ist sehr viel seltener als man früher glaubte. Bei der Entstehung der Blutungen ist ein sehr wichtiger Faktor die Hyperämie des Uterus. Bei einer Anzahl von Fällen von derartigen Blutungen wirken ungenügende Kontraktionen der Uterusmuskulatur mit, die häufig durch makroskopisch und mikroskopisch nachweisbare Muskeldegeneration veranlasst sind. In manchen Fällen sind psychische Erregungen und unrichtiges diätetisches Verhalten das auslösende Moment für die Blutungen. — Differenzen in den Anschauungen bestehen vor allem bezüglich der Frage des Einflusses der Ovarien auf die Entstehung der Menorrhagien und Metrorrhagien. Eine nicht unbedeutende Anzahl von namentlich deutschen Forschern glaubt, dass anatomische Verände-

rungen in den Eierstöcken, andere wieder, dass funktionelle Störungen in denselben eine wichtige Rolle bei der Auslösung der Blutungen spielen. Im Gegensatz hierzu habe ich stets die Meinung vertreten, dass die lange Dauer und die häufige Wiederkehr der Uterusblutungen nur in einer verschwindend kleinen Anzahl von Fällen durch Veränderungen im Bau der Eierstöcke veranlasst werden (durch maligne Ovarialtumoren z. B.), dass dagegen vor Allem auch den geschlechtlichen Erregungen eine sehr bedeutende Rolle bezüglich der Erregung der Hyperämie zuerkannt werden muss. Um mich hierüber besser zu informieren, habe ich in der letzten Zeit bei einer grösseren Anzahl von Frauen darauf hinzielende Anamnesen aufgenommen. Ich habe für solche Anamnesen nur eine bescheidene Anzahl von Fällen herausgesucht. Für zwecklos hielt ich es z. B. junge Mädchen zu fragen, bei ihnen wird man gewöhnlich nicht die Wahrheit erfahren. Ebenso habe ich von der Befragung der Frauen aus den ungebildeten Ständen Abstand genommen, da ich letztere diesbezüglich für weniger zuverlässig in ihren Angaben halte. Auch pflegte ich solche Frauen, die nur wenige Male bei mir in der Sprechstunde waren, nicht zu fragen, sondern nur solche Damen, mit denen ich schon lange bekannt war. Im Ganzen habe ich bis jetzt 42 Frauen gefragt, von denen 33 bejahende Antworten erteilten. 9 stellten jeden Zusammenhang in Abrede. Meist handelte es sich um „essentielle“ Blutungen, d. h. es befand sich keine Geschwulst an den Geschlechtsteilen. Bei der grossen Mehrzahl der Fälle liess sich eine Hyperplasie des Uterus konstatieren. Das Organ war dicker, grösser und breiter als normal. Es war meist sehr schlaff, was sich am deutlichsten bei der Austastung mit dem Finger konstatieren liess. 5 mal handelte es sich um Blutungen bei Myomen, von denen ebenfalls 3 bejahende Antwort erteilten. Einen Teil der Antworten führe ich anbei an:

1. Frau Sch., 47 Jahre alt, hat 5 mal geboren, zuletzt vor 15 Jahren, seit 10 Jahren Witwe. Periode früher alle 4 Wochen, dauerte 4—5 Tage; seit einem halben Jahre starke Blutungen, die manchmal 5—6 Wochen ununterbrochen andauern. Nach einer Pause von 2—3 Wochen beginnen die Blutungen von neuem. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus vergrössert, verbreitert, schlaff. Nach einigen Wochen erzählte die Pat. auf mein Befragen, dass sie vor einem halben Jahre ein Verhältnis angefangen. Kurz danach begannen die Blutungen häufiger und stärker zu werden, es war „Coitus reservatus“ ausgeübt worden. Sie war geschlechtlich sehr stark erregt.

2. Frau M., 34 Jahre alt, hat vor 11 Jahren geboren. Seit 2 Jahren verwitwet. Vor 10 Jahren hatte sie einen Abortus. Periode früher regelmässig alle 4 Wochen, seit 3 Monaten hat sie neun Tage nach dem Aufhören der Regel eine ziemlich starke Blutung, ungefähr 7 Tage andauernd. Seit 3 Wochen blutet sie fast ununterbrochen. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus etwas verdickt. „Coitus reservatus“. Sie hat seit einigen Monaten ein Verhältnis, kommt mit dem Bräutigam selten zusammen, ist geschlechtlich sehr erregt, in der letzten Zeit häufige nächtliche Pollutionen; durch die starke geschlechtliche Reizbarkeit liess sie sich manchmal zur Onanie verleiten. Jedesmal nach dem Onanieren trat eine länger dauernde Blutung auf.

3. Frau St., 46 Jahre alt, hatte 6 Kinder. Das letzte vor 8 Jahren. Periode früher regelmässig, dauerte 3 Tage. Seit 2 Jahren dauern die Blutungen meist 3—4 Wochen, dazwischen sind wieder einzelne Menstruationen, die nur 3—4 Tage dauern. Die langdauernden Blutungen sind meist sehr stark, die kurzdauernden Blutungen nicht stärker wie früher. Die Pausen zwischen den Blutungen sind zuweilen 3, manchmal auch 4 oder 6 Wochen, einzelne Male noch länger, neulich blieb die Blutung sogar 4 Monate aus. Bei der Untersuchung zeigte sich der Uterus verbreitert, verdickt, sehr schlaff. Später erzählte mir die Pat. auf Befragen, dass der Eintritt der Blutungen meist $\frac{1}{2}$ —1 Tag nach dem Koitus erfolgte; auch als 4monatige Amenorrhoe vorausgegangen war, trat die Blutung 1 Tag nach dem Koitus auf. Seit 8 Jahren wird Coitus reservatus ausgeübt.

4. Frau L., 42 Jahre, hatte 9 Kinder, das letzte vor 6 Jahren. Vor 8 Jahren eine Abort. Periode früher alle 4 Wochen, 4—5 Tage dauernd, von mittlerer Stärke. Seit einem $\frac{1}{2}$ Jahre kommen die Menses meist früher, nach $2\frac{1}{2}$ —3 Wochen, dauern 9—10 Tage, sind sehr stark. Seit 1 Jahr gesteigerte geschlechtliche Erregbarkeit. Untersuchung ergibt einen verdickten und vergrösserten Uterus.

5. Frau Sch., 37 Jahre, Menses früher regelmässig, 4—5 Tage dauernd. In den letzten 2 Jahren kommen sie meistens nach 2 bis 3 Wochen, dauern 8 Tage, sind sehr stark und meist mit heftigen Krämpfen verbunden. Sie ist geschlechtlich sehr erregt, hat öfter nächtliche Pollutionen. Erotische Lektüre macht Stechen im Unterleib. Wenn sie keine geschlechtliche Erregung hatte, waren die Blutungen kürzer und schwächer. Wenn durch Lektüre oder sonstige Momente geschlechtliche Aufregung hervorgerufen wurden, so kamen die Blutungen stärker und länger, aber die Krämpfe waren geringer. Ohne geschlechtlichen Verkehr waren die Krämpfe stärker. Auch nach Pollutionen trat Erleichterung der Libido ein, dann waren die Blutungen zwar stärker und länger dauernd, aber mit geringeren Schmerzen verbunden. Diese Zustände steigerten sich im Verlauf der letzten Jahre. Der Eintritt der Blutungen erfolgte in den letzten Jahren häufig 1 Tag nach Ausföhrung des Koitus. Bei der Untersuchung zeigt sich der Uterus etwas verdickt.

6. Frau D., 36 Jahre alt, nullipara, hochgradig nervöse Person, als solche mir schon seit 10 Jahren bekannt, konsultiert mich wegen Ausflusses. Manchmal treten in der Zwischenzeit zwischen den Perioden Blutungen auf, die mehrere Tage dauern. Später höre ich, dass die

Blutungen sich jedesmal an einen Koitus anschliessen. Wenn einige Monate hindurch der Koitus ausgesetzt wird, so sind auch in dieser Zeit keine abnorme Blutungen vorhanden. Bei der Untersuchung finden sich an den Genitalien normale Verhältnisse.

7. Frau F., 47 Jahre alt, seit 6 Jahren Witwe, hat 2 mal geboren. Menses früher vierwöchentlich. Seit 1 Jahre setzen sie manchmal 6—8 Wochen aus, manchmal kommen sie alle 2—3 Wochen; sie sind sehr stark, dauern 10—14 Tage. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus verdickt, verbreitert, retroflektiert. Später examiniere ich aus der Pat. heraus, dass sie in neuerer Zeit häufig erotische Träume hat, mit folgenden Pollutionen.

8. Frau M., 49 Jahre alt, Periode früher alle $3\frac{1}{2}$ Wochen, im letzten halben Jahre kamen die Menses alle 2—3 Wochen, dauern 8 bis 10 Tage, sind viel stärker wie früher. Seit 6 Wochen täglich Abgang von geringen Mengen von Blut. Bei der Untersuchung zeigt sich mässige Vergrösserung und Verdickung des Uterus. Sie war im letzten Jahre geschlechtlich viel stärker erregt wie früher.

9. Frau G., 51 Jahre alt, 2 Geburten. Menses manchmal nach 6—7 Wochen, manchmal nach 2—3 Wochen. Sie sind seit 1 Jahre sehr stark, dauern 7—8 Tage, seit 4 Wochen verliert sie täglich Blut. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus etwas verdickt, retroflektiert. Der Ehemann hat, wie sie glaubt, seit einem Jahre ein Verhältnis mit einem jungen Mädchen, er vernachlässigt seine Frau. Sie ist infolgedessen oft geschlechtlich sehr erregt.

10. Frau L., 40 Jahre alt. Seit 2 Jahren ist die Periode unregelmässig, setzt manchmal 6—7 Wochen aus, manchmal kommt sie schon nach 10—12 Tagen. Sie dauert 8—12 Tage. Bei der Untersuchung findet sich mässige Verdickung des Uterus. Sie erzählt mir später, dass sie Briefe gefunden hat, die den Nachweis lieferten, dass ihr Mann untreu ist. Infolgedessen lebt sie in Bezug auf das Geschlechtsleben getrennt von ihrem Gatten und ist unbefriedigt. Seitdem hat sie die starken Blutungen.

11. Frau M., 47 Jahre alt, 3 Geburten, 1 Abgang. Infolge von ehelichen Differenzen lebt sie seit einem halben Jahre von ihrem Manne getrennt. Seitdem verstärkte Menstrualblutungen, die jetzt 10—12 Tage dauern und nach Pausen von 14—20 Tagen wieder kommen. Die Untersuchung konstatiert normale Verhältnisse.

12. Frau G., 51 Jahre alt, 1 Geburt. Starke Blutungen seit 3 Jahren. Dieselben kommen sehr unregelmässig, die Pausen zwischen ihnen dauern manchmal 1, manchmal 2, 3, 6 auch 7 Wochen. Sie hält manchmal nur einige Tage an, manchmal auch 2—3 Wochen. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus verdickt, verbreitert, retroflektiert. Später erzählt sie mir folgendes: Während jeden Beischlafs stellte sich eine Blutung ein. Diese Blutung dauerte dann zuweilen nur mehrere Tage, manchmal auch mehrere Wochen. War eine mehrwöchige Blutung vorausgegangen, so entstand nach dem Beischlaf keine neue Blutung. War aber längere Zeit seit dem Aufhören der Blutungen vergangen, so stellte sich sofort während des Beischlafs neue Blutung ein. Einzelne Male wurde der Beischlaf eine Reihe von Monaten ausgesetzt, dann kamen die Blutungen manchmal nach 4 Wochen, manchmal nach 3—4 Monaten, dauerten 3—4 Tage und waren nicht stark.

13. Frau T., 32 Jahre, hatte früher die Menses vierwöchentlich, 3—4 Tage dauernd, nicht stark. $1\frac{1}{2}$ Jahre geschieden von ihrem Manne, Menses seit $\frac{3}{4}$ Jahren 6—7 Tage dauernd, sehr stark. Untersuchung: Uterus retroflektiert, verdickt, verbreitert, starkes Ektropium. Später höre ich, dass sie seit $\frac{3}{4}$ Jahren eine stille Liebe hat. Sie erhält Liebesbriefe von einem Herrn und wird hierdurch sehr erregt. Seitdem die starken Blutungen.

14. Frau R., 47 Jahre alt, Menses sehr unregelmässig, setzten manchmal 2—3 Monate aus, manchmal kommen in 1 Monat 2—3 mal Blutungen, sodass die Pausen zwischen den Blutungen oft nur 5 bis 6 Tage betragen. Die Dauer der Blutungen schwankt, manchmal dauern sie 3—4, manchmal 10—14 Tage. Die Blutungen sind viel stärker als früher. Die langdauernden Blutungen traten meist 3—4 Stunden nach einem Koitus auf, manchmal auch unmittelbar nach demselben. Bei der Untersuchung zeigt sich der Uterus beträchtlich vergrössert und verbreitert.

15. Frau K., 41 Jahre alt, leidet seit einem Jahre an langdauernden Blutungen, die alle 3—4 Wochen wiederkehren, 8—10 Tage anhalten. Patientin hat 2 mal geboren, war früher normal menstruiert, die Blutung dauerte nur 3—4 Tage. Bei der Untersuchung findet sich ein Uterus myomatosus, dessen obere Grenze sich dreifingerbreit unterhalb des Nabels befindet. Der Mann ist oft monatelang auf der Reise. Wenn der Mann verreist war, waren die Blutungen nicht sehr stark, nahezu normal. Wenn er zu Hause war, wurden die Blutungen sehr stark. Wenn der Koitus in den letzten 8 Tagen vor dem Eintreffen der Menses ausgeübt wurde, stellte sich die Blutung einige Stunden nach dem Koitus ein und war sehr stark. Wurde der Koitus hingegen in den ersten zwei Wochen nach dem Eintreffen der Menses ausgeübt, so schloss sich keine Blutung an.

16. Frau L., 48 Jahre alt, starke Blutungen seit einem Jahre, die 6—7 Tage dauern. Dieselben kommen meist alle 4 Wochen. Wenn der Beischlaf in den letzten 8 Tagen vor dem erwarteten Eintreffen der Regel ausgeübt wird, pflegt sich die Blutung nach einigen Stunden einzustellen.

17. Frau R., 43 Jahre, Blutung seit zwei Jahren sehr stark, manchmal nach 2, manchmal nach 3, häufig auch erst nach 4 Wochen. Sie dauern meist 3—4 Tage. Untersuchung ergibt Uterus myomatosus, dessen oberer Rand sich dreifingerbreit oberhalb der Schamfuge befindet. Erst später höre ich, dass der verfrühte Eintritt der Menses meist durch einen Koitus veranlasst wurde. Sie wird röntgenisiert; nach 260 X tritt Amenorrhoe ein, die $\frac{1}{2}$ Jahr andauert. In dieser Zeit ruft auch der Koitus keine Blutungen hervor. Im Oktober 1916 tritt wieder eine starke Blutung ein und zwar 1 Tag nach Ausübung des Koitus.

18. Frau L., 48 Jahre alt, Blutungen seit zwei Jahren viel stärker wie früher, 8 Tage dauernd, oft nach 3— $3\frac{1}{2}$ Wochen auftretend. Uterus vergrössert. Wenn der Beischlaf in den letzten 2 Jahren in den letzten 2 Wochen vor den Menses ausgeübt wurde, bekam sie jedesmal eine Blutung. Sonst kam die Blutung regelmässig nach 4 Wochen.

19. Frau N., 37 Jahre. Periode regelmässig alle 4 Wochen, sehr stark, 8—10 Tage dauernd. Die starken Blutungen bestehen seit zwei Jahren. Wenn der Beischlaf in der 1. Woche nach Beendigung der

Periode ausgeübt wurde, kam jedesmal eine Blutung. Dies war auch schon im 1. Jahr ihrer Verheiratung der Fall. Ebenso stellte sich Blutung ein, wenn der Beischlaf in den letzten 8 Tagen vor der Periode ausgeübt wurde. Der Ehemann ist sehr sinnlich.

20. Frau H., 33 Jahre alt, seit einem Jahr Menses alle 4 Wochen, 8 Tage dauernd. Untersuchung: Uterus verdickt, retroflektiert. Sie ist seit 10 Jahren verheiratet. Schon seit ihrer Verheiratung pflegt eine Blutung sich einzustellen, wenn der Beischlaf in der 1. Woche nach Ablauf und in der letzten Woche vor Eintritt ihrer Periode ausgeübt wurde.

21. Frau O., 48 Jahre, hat 7 mal geboren. Starke Blutungen bestehen seit einem Jahre; sie blutet fast ununterbrochen und wurde ohne Erfolg bereits ausgeschabt. Bei der Untersuchung findet sich der Uterus retroflektiert, verdickt. Sie gibt später an, dass diese Blutungen in keinem Zusammenhang mit geschlechtlichen Erregungen stehen. Dagegen hatte sie früher immer die Beobachtung gemacht, dass an einen Beischlaf, der in den letzten 4—5 Tagen vor dem Eintritt der Periode ausgeübt wurde, sich gewöhnlich die menstruelle Blutung anschloss, heftiger war und länger dauerte als sonst.

22. Fräulein M., 23 Jahre alt, seit einem Jahre verlobt. Bräutigam vielfach verweist. Früher Menstruation vierwöchentlich, 4 Tage dauernd. Beischlaf hat nie stattgefunden. Wenn der Bräutigam verweist ist, kommt die Menstruation normal. Wenn er in der letzten Woche vor dem erwarteten Eintritt der Menstruation kommt, so pflegt die Blutung sofort nach der 1. Zusammenkunft sich einzustellen, auch wenn sie erst in den nächsten 5—6 Tagen erwartet wird. Sie ist dann stärker als sonst. Sie gibt an, dass sie dies auf die durch das Küssen hervorgerufene hochgradige Erregung bezieht.

23. Frau L., 43 Jahre alt, seit einem viertel Jahre starke Blutungen. Seit 3 Wochen blutet sie ununterbrochen sehr stark. Bei der Untersuchung findet sich im Corpus uteri ein pflaumengrosses, breitbasig aufsitzendes, submuköses Myom. Uterus ist im ganzen verdickt. Pat., die mehrere Jahre verwitwet war, hat seit einigen Monaten ein Liebesverhältnis.

24. Frau S., 30 Jahre alt, hat vor 9 Jahren geboren. Früher war die Periode regelmässig, 8 Tage dauernd und stark. Seit 22. März unregelmässige Blutungen in der Zwischenzeit zwischen den Menstruationen. Dieselben kommen alle 2—3 Tage, dauern immer nur einige Minuten an. Auch nach dem Stuhlgang kamen einige Male Blutungen aus der Scheide. Untersuchung ergibt den Uterus verdickt, retroflektiert. Später höre ich, dass die Blutungen gewöhnlich nach Ausübung des Beischlafes eintraten.

25. Frau G., 42 Jahre alt, hat 3 mal geboren, Periode kommt alle 4 Wochen, dauert 5 Tage, ist sehr stark. Seit einigen Monaten hat sie nach Ablauf jeder Periode Abgang von geringen Mengen von Blut. Bei der Untersuchung findet sich ein Uterus myomatosus, von dem Umfang einer schwangeren Gebärmutter von 3 Monaten. Sie hat nicht bemerkt, dass der Beischlaf einen Einfluss auf diese Blutungen hat, dagegen hat sie schon seit ihrer Verheirathung folgende Beobachtung gemacht: Wenn der Beischlaf schon sehr früh nach Beendigung der Periode ausgeübt wurde, so stellte sich eine geringe Blutung ein, die mehrere Tage dauerte.

Die Anamnese von 8 weiteren Fällen lauten ähnlich wie eine Anzahl der hier mitgeteilten. Ich unterlasse deren ausführliche Mitteilung. — Meine hier mitgeteilten Krankengeschichten bestätigen meine Anschauungen bezüglich der Art der Entstehung der Uterusblutungen. Meine Ansicht diesbezüglich lautet: Der Uterus blutet wie andere Organe dann, wenn er verwundet oder eine Stelle ulzeriert ist. Ausserdem blutet er auch häufig, wenn er sehr stark hyperämisch ist. Je stärker seine Hyperämie, um so häufiger kommt es zu Blutungen, vorausgesetzt, dass nicht andere blutungshemmende Momente, wie z. B. Verstärkung seines Tonus resp. seiner Kontraktionen, der Neigung zu Blutungen entgegenwirkt.

Die häufigsten Ursachen starker Hyperämisierung sind sinnliche Erregungen und (in noch höherem Grade) bestimmte Vorgänge im Körper, die wir als Menstruation bezeichnen. Letztere Vorgänge werden durch ovarielle Hormone ausgelöst. Dass der unverletzte Uterus aber auch ohne letztere Ursache bluten kann, ist allgemein anerkannt. Man spricht ja oft von „Pseudo-Menstruation“. Diese Pseudo-Menstruation entsteht also als Folge einer Uterushyperämie ohne Mitwirkung ovarieller Stoffe. Es fragt sich nun, wie oft solche Pseudo-Menstruationen vorkommen. Meines Erachtens sind sie sehr häufig. Die menstruelle Hyperämie hat nichts spezifisches an sich. Was durch sie bewirkt wird, kann auch durch eine auf andere Weise zu Stande gekommene Hyperämisierung bewirkt werden, wenn sie nur stark genug ist. Ist also der Uterus aus anderen Gründen stark hyperämisiert, so wird diese Hyperämie durch psychische oder erotische Erregung sehr beträchtlich gesteigert werden. Namentlich die durch erotische Ursachen herbeigeführte Blutwelle kann ja ausserordentlich mächtig sein. Uterus und Ovarien sind erektile Organe, ebenso wie der Penis. Solche Organe können bekanntlich einen kolossalen Grad von Hyperämie und Schwellung in wenigen Minuten erreichen. Man hat bei Hernien, in denen Ovarien sich befanden, solche beträchtliche Schwellungen nicht nur während der Menstruation, sondern auch bei geschlechtlichen Aufregungen konstatiert. Diese Schwellung war manchmal so gross und führte zu solcher Schmerzhaftigkeit, dass ein geschlechtlicher Verkehr unmöglich war. Wird also die Hyperämie in einem vorher schon sehr blutreichen Uterus durch sinnliche Erregung stark gesteigert, so kann es ohne jede Mitwirkung des Eierstocks zu einer mehr oder weniger langdauernden Blutung kommen. Wir haben dann die „Metrorrhagie“.

Ebenso ist es leicht erklärlich, dass ein Uterus, der (etwa durch häufige geschlechtliche Erregung) stark hyperämisch ist, durch die von den ovariellen Hormonen verursachte Hyperämie so stark mit Blut gefüllt wird, dass er viel stärker und länger bluten kann als ein Uterus, der vor der Menstruation eine weit geringere Blutmenge hatte, namentlich wenn auch noch die sonst als Blutstillungsmittel wirkenden Muskelkontraktionen in geringem Grade funktionieren. Wir haben also dann eine „Menorrhagie“. Diese Menorrhagie verringert sich oder schwindet, wenn die Uteruskontraktionen spontan oder auf Grund medizinischer Massnahmen (Ergotin, heisse Einspülungen usw.) sich verstärken. Die lange Dauer der Blutung ist also nicht auf das Konto der ovariellen Hormone zu setzen, sondern es ist anzunehmen, dass der durch Stauungen, geschlechtliche Irritationen usw. hochgradig hyperämische Uterus länger blutet als ein Uterus mit geringerem Blutgehalt; in Folge dieser Blutungen wird die Hyperämie des Organs wieder verringert und der allgemeine Blutdruck herabgesetzt. Diese Umstände und die Muskelkontraktionen führen dann zur Beendigung der Blutungen. Für die Hypothese, dass auch noch eine Hyperfunktion der Ovarien mitwirken muss, fehlen überzeugende Beweise. Sicher gibt es eine Hypofunktion der Ovarien. Es werden in den Ovarien keine Eier reif, die Frau hat „Amenorrhoe“. Sehr fraglich ist es aber, ob es auch eine Hyperfunktion der Eierstöcke gibt. Notwendig ist diese Hypothese für die Erklärung der Blutungen nicht.

In den letzten Jahren sind eine grosse Reihe von Arbeiten erschienen (von Veit, Heynemann, Henkel, Kaji, Lauth u. A.), die letztere Hypothese mit grossem Eifer verteidigen. Ja Lauth versteigt sich (Monatsschr. f. Geburtsh., Juli 1915) zu der Aeusserung: „Alle Uterusblutungen, welche nicht mit der Gravidität oder mit malignen Neoplasmen im Zusammenhang stehen, sind in letzter Linie ovariellen Ursprungs“. Zu diesen Behauptungen habe ich bereits in früheren Arbeiten (in meiner Monographie über „Blutungen und Ausfluss“, Verlag Reinhardt, München 1909, ferner in der Monatsschr. f. Geburtsh., 1910, Bd. 31 und im Arch. f. Gyn., Bd. 94) Stellung genommen, so dass ich nicht nötig habe, auf diese Ausführungen noch einmal ausführlich einzugehen. Ich betone nur nochmals, dass der von einzelnen Autoren für wichtig erachtete Befund kleinzystischer Degenerationen der Ovarien nichts beweist, denn bei vielen Blutungen vermisst man derartige Befunde,

andererseits konstatiert man diese Befunde sehr häufig ohne Blutungen. So habe ich diese kleinzystische Degeneration des öfteren als zufälligen Nebebefund bei Sektionen von ganz kleinen Kindern konstatiert. Auch Lauth fand wie so viele andere Autoren und auch ich, dass in den meisten Fällen von Blutungen ein hypertrophischer Uterus sich findet. Er sieht nun die Ursache der Hypertrophie ausschliesslich in der gesteigerten Ovarialfunktion. Seine Beweise sind nicht stichhaltig. Dass Einspritzungen von Ovarialextrakt Uterus-Hyperämie machen, ist noch kein Beweis dafür, dass die Ovarialsubstanz die Uterus-Hyperplasie und die langdauernden Blutungen hervorruft. Auch der Befund des Abbaus von Ovarialsubstanz bei blutenden Uteris ist nicht beweisend. Abderhalden hat mit seiner Methode sich zweifellos grosse Verdienste errungen, doch lauten die Resultate der Forschung bezüglich dieser Methode in vielen Punkten noch so widerspruchsvoll, dass man einstweilen noch nicht anerkennen kann, dass der Abbau der Eierstockssubstanz bei Blutungen ein sicheres Argument für die ovarielle Entstehung dieser Hyperplasie sei. Ich glaube nach klinischen Erfahrungen, dass diese Hyperplasie des Uterus veranlasst wird durch venöse Stauungen in Folge ungenügender Uteruskontraktionen, manchmal kombiniert mit sexuellen und anderen Reizungen. Die Folge dieser Hyperämie ist die Blutung.

Auch dass eine rein funktionelle Störung der Ovarien ohne anatomische Veränderungen die Blutungen veranlasse, glaube ich nicht; man müsste dann annehmen, dass eine zu grosse Menge blutungsbefördernder Hormone gebildet werden.

Am plausibelsten wäre wohl dann die Annahme, dass mehrere Eier in einem Monat reifen und zur Ausstossung gelangen. Gegen derartige Anschauungen sprechen die hier von mir mitgetheilten Krankengeschichten: Es ist ein sehr häufiges Vorkommnis, dass bei Frauen, namentlich bei älteren, im Anschluss an den Koitus in der postmenstruellen und der prämenstruellen Zeit Blutungen auftreten und zwar kommt die Blutung häufig schon wenige Stunden post coitum, ja manchmal schon während des Koitus.

Die Blutungen, die durch den Koitus in der postmenstruellen Zeit erregt werden, sind meist von kurzer, die in der prämenstruellen Zeit ausgelöst zuweilen von sehr langer Dauer. Sicherlich wirkt in solchen recht häufig vorkommenden Fällen der Koitus durch direkte Hyperämisierung des Uterus. Es ist doch sehr unwahrscheinlich, anzunehmen, dass in so kurzer Zeit grössere Mengen

von Hormonen gebildet werden, die das Ovarium in so hohem Grade reizen oder gar die Reifung mehrerer Eier veranlassen und dadurch die Blutungen verursachen.

Ein Teil meiner Patientinnen hatte in einem Monat 3mal solche Blutungen; dann hatten wieder die gleichen Patientinnen zu anderer Zeit Menstruationspausen von mehreren Monaten; immer durch 6—8 blutungsfreie Tage getrennt, häufig auch durch Koitus beschleunigt. Es ist doch nicht anzunehmen, dass in jedem solchen Falle der Koitus eine Eireifung herbeigeführt und dass sich das in so kurzer Zeit abgespielt hat. So hatte z. B. eine Frau mehrere Monate lang gar keine Blutungen, wenn der Mann verreist war. Wenn der Mann aber zu Hause war, und der Koitus etwa 3mal im Monat ausgeführt wurde, so hatte sie 3 malige 5—6tägige Blutungen. Man müsste nach der ovariellen Theorie hier annehmen, dass in dem Vierteljahre, in dem der Mann verreist war, fast keine Hormone in den Ovarien gebildet wurden, wohl auch gar keine Eireifung stattfand. Als der Mann daheim war, müssten nach der ovariellen Theorie grosse Mengen von Eiern gebildet worden sein, es wären in 1 Monat 3 Eier gereift. Die Eireifung hätte sich sogar in den wenigen Minuten vollzogen, die der Koitus dauerte; das ist doch alles höchst unwahrscheinlich. — Bei der Mehrzahl der gesunden Frauen haben sexuelle Erregungen keinen Einfluss auf das Zustandekommen von Blutungen, allein es kommen ja in solchen Dingen zahlreiche Verschiedenheiten vor.

Nehmen wir z. B. die präklimakterischen Blutungen: Hier spielen meines Erachtens folgende Umstände eine Rolle: In den 40er Jahren ist die Blutzirkulation in dem Becken an und für sich schon schlechter; in Folge davon bilden sich in den Beckenorganen Stauungen aus. Ein Beweis dafür ist ja auch der Umstand, dass auch bei Männern in dieser Zeit Erweiterungen der Mastdarmvenen häufiger sind, als in den jüngeren Jahren. Die Stauung führt bei manchen Frauen zu vermehrtem Geschlechtstrieb. Bei vielen Frauen erreicht die Sinnlichkeit ihren Höhepunkt gerade in diesen Jahren, die deshalb von Vielen „das gefährliche Alter“ genannt werden. Die Uterusmuskulatur unterstützt durch ihre Kontraktionen in der Regel die Fortbewegung des Blutes aus dem Uterus. Diese Funktion wird in den 40er Jahren von der Uterusmuskulatur schlechter versorgt. Hat der Uterus in dieser Zeit einen grossen Blutgehalt, so entstehen leicht Stauungen. Diese

venöse Stauung ist ein Grund mit für das häufige Auftreten von Hyperplasien des Uterus in den 40er Jahren. In den präklimakterischen Jahren findet man häufig einen verdickten, verbreiterten, vergrößerten Uterus mit schlaffen Wandungen.

Es ist merkwürdig, dass manche Forscher keinen Wert auf diese Veränderungen legen und bei der Erklärung der Blutungen die oft mächtige Vergrößerung des Uterus ignorieren, dagegen auf die Eierstöcke hinweisen, an denen sich ja doch gar keine wesentlichen Veränderungen konstatieren lassen, die das Zustandekommen solcher Blutungen erklären könnten.

Im Gegenteil in den 40er Jahren fangen die Ovarien an zu atrophieren, ihre Funktion ist herabgesetzt, die Neigung zu Schwangerschaften vermindert. Wir können also uns mit den Veränderungen in den Ovarien wohl die Tatsache erklären, dass häufig Frauen in den 40er Jahren längere Pausen zwischen den Menstruationen haben, dagegen kann man sich nicht vorstellen, dass eine „Dysfunktion“ der Ovarien in dieser Zeit eine Verkürzung der Pausen zwischen den Menstruationen und eine Verlängerung der Blutungen herbeiführen soll. Dass in einer kleinen Zahl der Fälle bei starken Blutungen der Uterus nicht gross ist, ist nach meinen Beobachtungen darauf zurückzuführen, dass in diesen Fällen die Atonie resp. mangelhafte Entwicklung der Muskulatur stärker bei der Entstehung beteiligt ist als die Hyperämie.

In der prämenstruellen Zeit werden also die schon länger bestehende Uterushyperämie und die die menstruellen Blutungen verursachende Hyperämie noch durch die von den ovariellen Hormonen veranlasste Reizung vermehrt. Tritt noch ein weiterer Reiz hinzu, der durch geschlechtliche Erregung veranlasst wird, so steigert sich die Hyperämie so, dass die Blutung zu früh erfolgt. Die lange Dauer derselben kann veranlasst werden durch schon lange bestehende Hyperämie und konsekutives Oedem des Uterus. Sie wird häufig begünstigt durch die ungenügenden Zusammenziehungen der Muskeln. Diese mangelhaften Zusammenziehungen beruhen oft auf einer makroskopisch und mikroskopisch nachweisbaren Atrophie derselben. Es kann aber auch ebenso wie bei dem Herzen Hyperplasie des Bindegewebes ohne Atrophie der Muskulatur die ungenügenden Muskelkontraktionen veranlassen. Auch intermuskuläres Oedem kann zu einer Schwäche der Muskulatur führen.

Auch der Umstand, dass natürlich in den präklimakterischen Jahren viel häufiger die Begattung mit einem älteren Mann mit geringer Potenz ausgeführt wird, hat zuweilen einen Einfluss auf die chronischen Hyperämien des Uterus. Denn durch die Seltenheit des Koitus wird die Libido und die geschlechtliche Hyperämie bei vielen Frauen gesteigert. Dazu kommt noch, dass Perversitäten im Geschlechtsverkehr bei älteren Männern auch häufiger sind als bei jüngeren und diese Perversitäten können ebenfalls hyperämisierend wirken. Die bei den älteren Männern natürlich häufig verminderte Potenz veranlasst auch nicht selten Onanie, die auch bei verheirateten Frauen sehr häufig vorkommt. Bei der Entstehung der präklimakterischen Blutungen spielt ferner auch der Umstand eine Rolle, dass der Coitus reservatus in den vorgerückten Jahren noch häufiger ausgeführt wird, wie in jüngeren. Handelt es sich doch oft um Frauen, bei denen der Wunsch, nicht mehr zu konzipieren, ganz begreiflich ist. In den 40er Jahren werden wenige Frauen gerne noch einmal Mütter. Der Coitus reservatus hat bei manchen Frauen keine gesundheitlichen Nachteile; bei einem Teile trägt er sicherlich zur Entstehung von chronischer Hyperämie des Uterus bei. Findet die Frau beim Coitus reservatus ihre Befriedigung, was nicht selten der Fall ist, dann ist ein gesundheitlicher Nachteil bei demselben nicht vorhanden. Wenn jedoch die Frau bei diesem Akt nur geschlechtlich erregt wird, ohne Befriedigung zu finden, dann entstehen hyperämische Zustände, die tagelang anhalten können. Eine Häufung solcher Hyperämien kann dann zu Oedem und Hyperplasie des ganzen Organs führen. Ob die Frau beim Coitus reservatus Befriedigung findet oder nicht, das hängt von vielen, individuell verschiedenartigen Verhältnissen ab: der Dauer des Koitus, der Irritabilität der Frau, usw. —

Um den Einfluss venöser Stasen auf die Entstehung der Blutungen kennen zu lernen, liess ich in einem Bureau, in dem die Angestellten den ganzen Tag sitzen, sämtliche weibliche Hilfskräfte nach ihren Menstruationsverhältnissen fragen: unter 42 Nulliparen hatten 37 starke Menses von 6—7tägiger Dauer. Bei den Jüngeren sind die Pausen zwischen den Menses von normaler Länge, bei denen in den 40er Jahren dauern die Pausen meist nur 2—2½ Wochen.

Nach meinen Beobachtungen entstehen auch einzelne Neu-

rosen zuweilen durch starke geschlechtliche Erregungen und ungenügende Befriedigung. Es sind dies vor allem Kreuzschmerzen, Schmerzen im Leibe, Störungen in der Urinentleerung und vermehrter Ausfluss.

Einige Krankengeschichten mögen dies illustrieren.

1. Frau W. leidet an Kreuzschmerzen und Schmerzen im Unterleibe. Diese Schmerzen treten stets in der Nacht und am Tage nach einem Koitus auf. Der Koitus wird selten ausgeführt, der Mann leidet an Ejaculatio praecipitata. Die Folge seiner Versuche, einen Koitus auszuführen, ist starke geschlechtliche Erregung der Frau ohne Befriedigung. Der Befund an den Genitalien zeigt keine Abnormitäten.

2. Fräulein N., klagt über Kreuzschmerz, derselbe kommt gewöhnlich post coitum. Letzterer befriedigt sie nicht, sondern regt sie bloss in hohem Grade auf. Nach dem Koitus pflegt sie dann, wenn der Bräutigam eingeschlafen ist, stark zu onanieren. In den nächsten Tagen hat sie dann sehr heftige Kreuzschmerzen. Untersuchung: Uterus retroflektiert, beweglich. Sonst nichts Abnormes.

3. Frau L., seit 20 Jahren Witwe, kann häufig den Urin nicht zurückhalten. Bevor sie den Abort erreicht, sind oft die Kleider schon nass. An den Genitalien ausser einem Descensus des rechten Ovarium nichts Abnormes. Sie deutet mir später an, dass sie zuweilen onaniere; die Störungen in der Urinentleerung treten unmittelbar darnach auf; sie verschwinden dann nach einigen Tagen spontan.

4. Frau D., Witwe, 32 Jahre alt, seit dem vor 2 Jahren erfolgten Tod ihres Mannes hat sie starken Ausfluss. Seitdem sie wieder verlobt ist und regelmässig koitiert, tritt der Ausfluss viel seltener und geringer auf. Sie konsultiert mich wegen Rückenschmerzen rheumatischen Ursprungs. Bei der Untersuchung findet sich ausser einer linksseitigen Zervixruptur mittleren Umfanges nichts Abnormes.

5. Frau W. klagt über Ausfluss seit 1 Jahre, sie ist 35 Jahre alt, seit 3 Jahren geschieden. Später examiniere ich aus ihr Folgendes heraus: sie ist oft sinnlich erregt, dann ist auch der Ausfluss schlimmer. Bei der Untersuchung findet sich geringer Grad einer Retroflexio uteri mobilis.

Zu wiederholten Malen habe ich auch von Frauen, die an Abortus habitualis leiden, gehört, dass der Abort regelmässig nach einem Koitus auftrat. Die letzten Gründe des Abortus habitualis sind für viele Fälle noch nicht genügend aufgeklärt. Bei einem Teile der Patientinnen spielen offenbar geschlechtliche Irritationen eine Rolle: Frau S. hatte 2 Aborte im 1. Jahre ihrer Ehe. Beide ereigneten sich im 3. Schwangerschaftsmonate. Beide Male traten die ersten Blutungen, die den Abort einleiteten, einige Stunden nach einem Koitus auf. Untersuchung zeigte normale Verhältnisse.

Frau H. hatte etwa 10 Aborte in den letzten 10 Jahren. Der Mann ist sehr sinnlich, will den Koitus in der Schwangerschaft nicht missen. Sie weiss bestimmt, dass in einem Teile der Aborte derselbe einige Stunden nach dem Koitus begann.

Für die Prophylaxe und Therapie mancher gynäkologischen Anomalien ergeben die hier mitgeteilten Krankengeschichten nicht unwichtige Fingerzeige und hoffe ich, dass diese Publikation dazu beitragen wird, auch andere Aerzte zu veranlassen, ihre Untersuchungen auf dieses vielen Aerzten noch wenig bekannte Kapitel auszudehnen.