

(Aus dem Pathologischen Institut des Krankenhauses Wieden in Wien.
Vorstand: Prof. Dr. C. Sternberg.)

Beitrag zur Kenntnis der Endometriosen.

Von

Dr. Oshisuke Terasaki.

Mit 5 Textabbildungen.

(Eingegangen am 12. Mai 1928.)

Im Schrifttum der letzten Jahre nehmen Untersuchungen über ortsfremde Bildungen vom Bau der Uterusschleimhaut, die unter dem Namen Endometriose, Endometriom, metastatische Hysteroadenose usw. beschrieben werden, einen breiten Raum ein. Einschlägige Befunde wurden in Eierstockscysten schon vor beinahe 30 Jahren erhoben (vgl. die zusammenfassende Darstellung von *Sternberg*), jedoch haben erst die eingehenden Untersuchungen von *Sampson* sowie die Deutung, die er seinen Befunden gab, die allgemeine Aufmerksamkeit auf den Gegenstand gelenkt. Es erübrigt sich, auf das umfangreiche Schrifttum näher einzugehen, da sie wiederholt zusammenfassend besprochen wurde, ich verweise z. B. auf die Arbeiten von *Lauche*, *Josselin de Jong*, *Schindler*, *Schiller*, *Hingst*, *Mestitz* u. a. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß heute bereits ein großes Tatsachenmaterial über das Vorkommen uterusschleimhautähnlicher Bildungen nicht nur im Eierstock, sondern auch in anderen Abschnitten des weiblichen Geschlechtsorganes und außerhalb desselben vorliegt, daß aber die Histogenese dieser eigenartigen Bildungen trotz vielfacher Bemühungen noch nicht einwandfrei klargestellt ist. Für die Beantwortung dieser Frage scheinen uns namentlich solche Fälle von Bedeutung zu sein, in welchen die Inseln von „Uterusschleimhaut“ in besonderer Ausdehnung entwickelt sind und nicht nur, wie gewöhnlich, im Eierstock, sondern auch an anderen Stellen angetroffen werden. Von diesem Gesichtspunkte aus dürfte vielleicht eine kurze Mitteilung folgender Beobachtung berechtigt sein.

Krankengeschichte (Dozent Dr. *J. Richter*): 27jährige Frau, früher immer gesund. Menstruationsbeginn im 15. Lebensjahr, immer unregelmäßig, stark, etwas schmerhaft, dauerten 6—8 Tage. Vor 4 Jahren normale Entbindung und Wochenbett. Keine Fehlgeburt. Anfang Juni 1926 angeblich an Eierstockentzündung erkrankt, derentwegen sie mit Diathermie behandelt wurde. Untersuchung im Herbst 1926 (Dr. *Richter*): Uterus durch ein ungefähr kindskopfgroßes, den Douglas ausfüllendes, anscheinend von den rechten Adnexen ausgehendes Gewächs nach

rechts und vorne verdrängt. Linke Adnexe nicht austastbar. Wurmfortsatz nicht druckempfindlich. Operation am 26. X. 1926: Befund: Mit Netz und Dünndarm verwachsene, kindskopfgroße, cystische Geschwulst des rechten Eierstocks, über welche der stark verlängerte Eileiter hinwegzog. Entfernung des Gewächses. Glatte Heilung per primam. Die Geschwulst war eine einkammerige, glattwandige, mit klarer, nicht fadenziehender Flüssigkeit gefüllte Cyste.

In der Folgezeit völliges Wohlbefinden, Menses regelmäßig, schmerzlos. Erst Ende Mai 1927 Wiederauftreten starker Schmerzen bei den Menses, starke Verstopfung. Gefühl, „als ob etwas auf den Mastdarm drücke“. Die Untersuchung ergab einen anteflektierten Uterus, neben dem sich links eine etwa straßeneigroße, bewegliche Geschwulst fand. Im hinteren Scheidengewölbe ein kleines, druckempfindliches Knötchen unter der Schleimhaut nachweisbar. Zunahme der Beschwerden; Befund am 10. IX. 1927: Wesentliche Vergrößerung der Geschwulst sowie ein zweites Knötchen am Scheidengewölbe. Da die Kranke eine neuerliche Operation zunächst ablehnte, Fortsetzung der konservativen Behandlung. Weitere Zunahme der Beschwerden, Auftreten von Blasenbeschwerden; die Geschwulst nahm an Größe beträchtlich zu und verdrängte die Gebärmutter gegen die Symphyse; die beiden Knötchen im Scheidengewölbe zeigten eine bläuliche Verfärbung an der Kuppe. Am 10. XI. Operation. Befund: Entfernung einer linksseitigen, etwa doppelfaustgroßen, cystischen Geschwulst mit schokoladenfarbenem Inhalt und eines Teils des Scheidengewölbes mit den beiden Knötchen. Da Verdacht auf Endometriosis bestand, genaue Besichtigung des Operationsgebietes, aber ohne Ergebnis. Heilung per primam.

Das bei der Operation gewonnene und sofort in Formalin eingelegte Präparat, das uns von Herrn Dozent Dr. Richter freundlichst zur Untersuchung überlassen wurde, bestand aus der Gebärmutter samt den Adnexen der linken Seite sowie einem Streifen der Scheidenwand.

Wand des Uteruskörpers mäßig breit und derb, seine Schleimhaut glatt, nicht auffallend breit. An dem Vaginalstreifen unter der Schleimhaut zwei hirsekorngroße, bläulich durchschimmernde, den Eindruck kleiner Warzen machende Knoten. An Stelle des Eierstocks eine doppelfaustgroße, entleerte, dickwandige Cyste mit unebener, runziger und an vielen Stellen dunkelbraun gefärbter Innenfläche. Innerhalb der derben Cystenwand sieht man einzelne kleinere Cysten mit farblosem, wässrigen Inhalt. Tube ohne Befund.

Histologischer Befund.

Cyste. Ihre Wand wird von einem mäßig kernreichen, langfaserigen Bindegewebe gebildet und an der Innenfläche von einem ein- oder zweireihigen Epithelbelag überkleidet (Abb. 1). Letzterer besteht an den meisten untersuchten Stellen aus Zylinderzellen, die vollkommen dem Epithel des Corpus uteri gleichen, nur manchmal ist das Epithel mehr kubisch oder auch abgeplattet. Unter dem Epithel, zwischen diesem und der bindegewebigen Wand, liegt eine meist schmale Zone eines lockeren, gefäß- und zellreichen Gewebes, das ganz den Charakter der Uterschleimhaut aufweist. An vielen Stellen bildet dieses Gewebe hohe, auch verästelte, zottige Erhebungen, die überall von dem beschriebenen Zylinderepithel überkleidet sind und Quer- und Längsschnitte von drüsigen Räumen enthalten, so daß Bilder entstehen, die vollkommen einer hyperplastischen Gebärmutter-schleimhaut entsprechen (Abb. 2).

Uterus. Körperschleimhaut mäßig breit, ziemlich zellreich, Drüsen vollkommen regelmäßig gebaut, ihre Grenzen gegen die Muskulatur fast durchweg scharf, nur an wenigen Stellen reichen einzelne Drüsenschläuche zwischen die angrenzenden

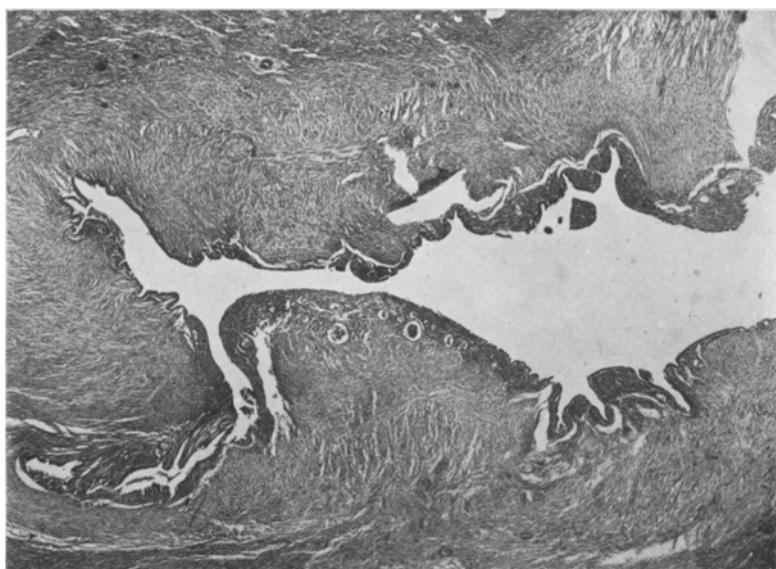


Abb. 1.

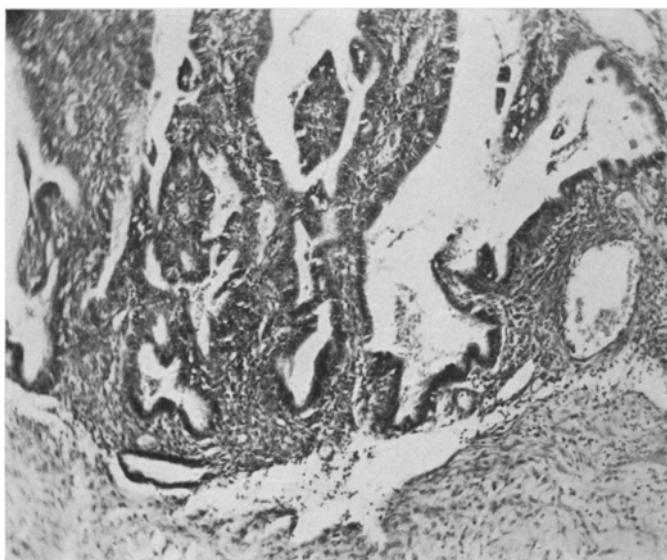


Abb. 2.

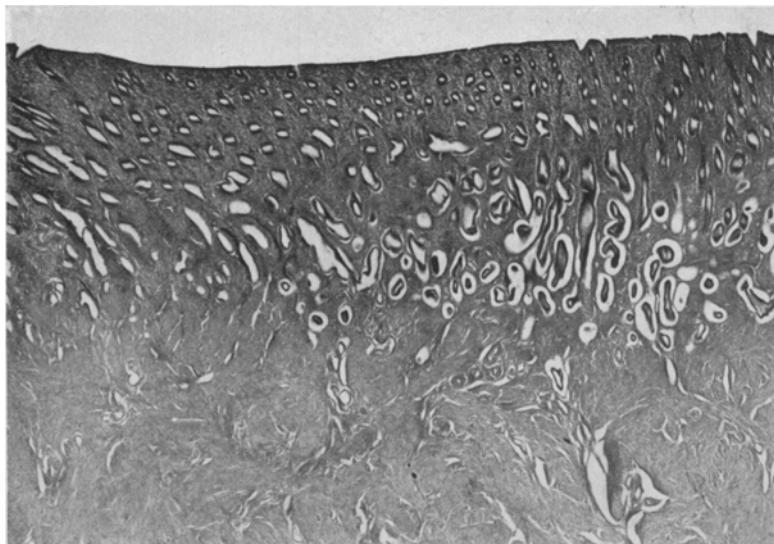


Abb. 3.



Abb. 4.

Muskelbündel hinein (Abb. 3). In den tieferen Lagen der Muskulatur sind aber in keinem der untersuchten Stücke Drüsenschläuche anzutreffen. Unmittelbar unter der Serosa zahlreiche schmale, langgestreckte, parallel zur Oberfläche verlaufende, von einer ununterbrochenen, einreihigen Lage platter, endothelähnlicher oder mehr kubischer Zellen ausgekleidete Spalträume (Abb. 4).

Knötchen aus dem Scheidengewölbe. Schleimhaut und Submucosa der Scheidenwand ohne Veränderung. In den tieferen Schichten der Muskulatur findet sich ein ziemlich umfangreicher Komplex kleinerer und größerer, zum Teil sehr großer, teils runder, teils spaltförmiger oder ganz unregelmäßig gestalteter Hohlräume (Abb. 5). Ihre innere Auskleidung wird von einer verschieden breiten, manchmal sehr umfänglichen Zone eines zellreichen, von einreihigem, hohem Zylinder-

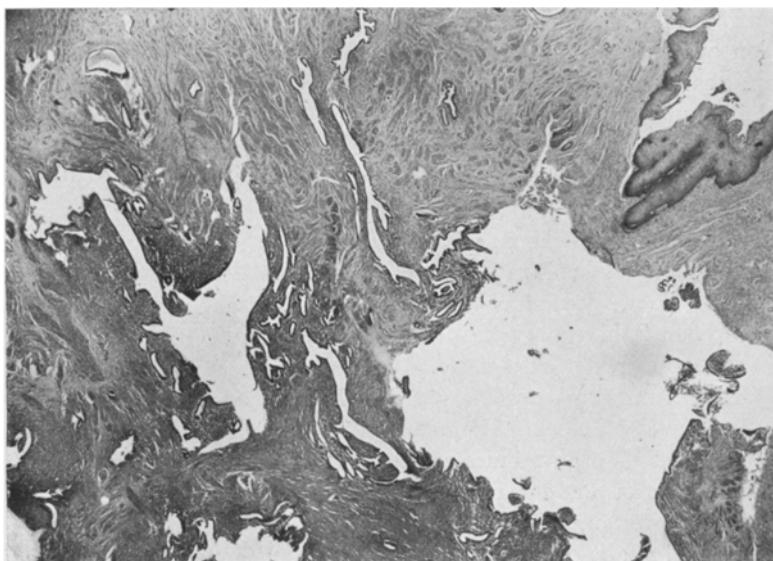


Abb. 5.

epithel überkleideten, vollständig das Aussehen einer Uterusschleimhaut aufweisenden Gewebes gebildet. In einzelnen Hohlräumen rote Blutkörperchen, auch in ihrer Wand fleckweise kleinere und größere frische Blutungen. Auf Schnitten, welche durch die ganze Breite der Portio geführt sind, tritt der Unterschied zwischen diesen Hohlräumen und erweiterten Cervicaldrüsen auf das deutlichste hervor.

Eileiter: Ohne Befund.

Wie sich also aus vorstehenden, in Kürze mitgeteilten Befunden ergibt, erwies sich die Eierstocksgeschwulst, entsprechend dem klinisch geäußerten Verdacht, als sog. Schokoladecyste, deren innerste Wand schicht vollkommen das Bild einer hyperplastischen Uterusschleimhaut darbietet. Die gleiche Zusammensetzung wiesen auch die beiden klinisch bereits nachweisbaren Knötchen im Scheidengewölbe auf; bei der mikroskopischen Untersuchung glaubt man, wenn man von der um-

gebenden Vaginalwand absieht, eine größere Insel von Uterusschleimhaut vor sich zu haben.

Während dieser Befund in Eierstockscysten, wie eingangs hervorgehoben, in neuerer Zeit bei besonders hierauf gerichteten Untersuchungen recht häufig erhoben wurde, ist das Vorkommen dieser „Inseln von Uterusschleimhaut“ im Scheidengewölbe immerhin ungewöhnlich, jedoch auch schon mehrfach beschrieben worden, so von *Josselin de Jong* (Fall 16), *Schindler* (Fall 3), *Walz* (Fall 8), *Mestitz* (Fall 13). Endlich ist in unserem Falle bemerkenswert, daß im Uterus keine Adenomyosis gefunden wurde und daß die an seiner äußeren Oberfläche unter der Serosa reichlich vorhandenen Spalträume von Zellen ausgekleidet waren, die vollkommen dem Bauchfellepithel gleichen, aber nicht die geringste Ähnlichkeit mit dem Epithel der Uterusschleimhaut oder Uterusdrüsen aufweisen.

Lassen nun die in unserem Falle erhobenen Befunde irgendwelche Schlüsse hinsichtlich der Entstehungsweise der ortsfremden Bildungen von Uterusschleimhaut zu, bzw. sind sie imstande, einen der verschiedenen Erklärungsversuche zu stützen? *Sampsons* Theorie muß hier außer Betracht bleiben, da sie morphologisch weder zu beweisen noch zu widerlegen ist; sie wird vielmehr auf Grund biologischer Erwägungen von einer großen Zahl von Untersuchern mit Recht abgelehnt. Gegen *Halban*s Auffassung, der zufolge sich Uterusdrüsen von ihrem Mutterboden in der Schleimhaut entfernen, auf dem Lymphwege an die verschiedensten Stellen der Bauchhöhle gelangen und sich hier weiter entwickeln können, sind — zum mindesten in dieser Fassung — sehr gewichtige anatomische Einwände zu erheben. Im vorliegenden Falle ist namentlich darauf hinzuweisen, daß trotz besonders starker Entwicklung ortsfremder Uterusschleimhaut im Eierstock und im Scheidengewölbe gerade im Uterus keine Adenomyosis nachweisbar war. Für die neuerdings von *Schiller* vertretene Ansicht, daß die fraglichen Gewebsbildungen vom Endothel der Lymphräume ausgehen können, konnten wir in unseren Präparaten keinen Anhaltspunkt gewinnen. Hinsichtlich der zuerst von *R. Meyer* gegebenen Ableitung der „endometrioiden“ Gewebsinseln vom Serosaepithel erscheint uns von Bedeutung, daß wir in unserem Falle unter der Uterusserosa kleine cystische Räume antrafen, die nach dem histologischen Bau ihrer Wand wohl zweifellos durch Einstülpungen des Serosaepithels zu erklären sind, daß aber diese Cystchen sich durchgreifend von den Inseln vom Bau der Uterusschleimhaut unterscheiden. Dieser Befund zeigt, daß die ortsfremden Inseln vom Bau der Uterusschleimhaut keinesfalls vom ausdifferenzierten Bauchfellepithel abzuleiten sein dürften. Gehen aus diesem Serosacysten hervor, so haben sie, wie unser Fall eindeutig zeigt, einen ganz anderen Bau als die endometrioiden Bildungen.

Wofern also für letztere die seroepitheliale Abkunft zu Recht besteht — und eine bessere Erklärung liegt zur Zeit nicht vor —, dann müssen sie, wie von mehreren Forschern, ganz besonders von *Walz* und *Josselin de Jong*, eingehend dargelegt wurde, sich von Zellen ableiten, die die Fähigkeit besitzen, Gewebe des Müllerschen Ganges zu bilden. Da nun Bauchfellepithel und Epithel des Müllerschen Ganges vom Cölomepithel abstammen, wird die Annahme vertreten, daß im Bauchfellepithel Abkömmlinge des Cölomepithels erhalten bleiben können; die sich die Fähigkeit bewahrt haben, auch noch im späteren Leben, offenbar unter der Einwirkung besonderer Einflüsse, Epithel des Müllerschen Ganges zu bilden. Diese Annahme läßt sich mit dem vorliegenden Beobachtungsmaterial noch am besten in Einklang bringen, wenngleich sie keineswegs eine vollkommen befriedigende Erklärung der hier besprochenen eigenartigen Gewebsbildungen darstellt.

Literaturverzeichnis.

- Josselin de Jong* und *H. de Snoo*, Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. **257**, 23. — *Walz*, Zentralbl. f. pathol. Anat. **37**, 290. — *Mestitz*, Arch. f. Gynäkol. **130**, 667. — *Meyer, R.*, Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. **250**, 595. — *Lauche*, Zentralbl. f. pathol. Anat. **35**, 676. — *Josselin de Jong*, Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. **262**, 735. — *Schindler*, Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. **32**, 128. — *Schiller*, Arch. f. Gynäkol. **127**, H. 1/2. — *Hingst*, Inaug.-Diss. Utrecht 1926. — *Sternberg*, Halban-Seitz, Biologie und Pathologie des Weibes. Bd. V/1. Eierstockgeschwülste.
-