

III.

Zwei Fälle von Cysten der Vagina.

(Aus der Univ.-Frauenklinik zu Lund und der pathologisch-anatomischen Abteilung des Karolinschen Instituts zu Stockholm.)

Von

Arvid Th. Högström,

Assistenzarzt.

(Hierzu Taf. II.)

Fall 1. B. K., 35 J., aufgenommen 4. Mai 1905.

Erste Regel mit 15 Jahren, immer regelmäig. Dauer 4—5 Tage. Sechs Geburten, wovon nur vier ausgetragene Kinder. Letzte Geburt im April 1905. Vor der dritten Geburt vor acht Jahren bemerkte Pat. gelegentlich einer größeren Anstrengung (Wasserholen) einen Vorfall, der während der späteren Schwangerschaften größer wurde und nach den Geburten sich wieder zurückzog. Ein Jahr vor der letzten Gravidität benutzte Pat. einen Ring, wodurch sie beschwerdefrei war. Während der letzten Schwangerschaft trat aber der Vorfall wieder heraus, und Pat. wurde von großen Beschwerden beim Stuhlgang sowie beim Urinieren gequält.

Lokaler Befund (siehe Fig. 1 a, Taf. II). Aus der Vulva hängt eine faustgroße, fluktuierende Geschwulst heraus, die beim Auseinanderhalten der Labien von der vorderen Vaginalwand auszugehen scheint. Die vordere Wand der Geschwulst geht in die Vaginalwand querfingerbreit von der Urethralöffnung über; die hintere Wand verfolgend kommt man direkt in den äußeren Muttermund, da die ganze vordere Scheidewand von der Geschwulst eingenommen wird. Die Scheidenschleimhaut über der Geschwulst teilweise epidermisiert.

Die Geschwulst kann in die Vagina eingeführt werden, drängt aber beim Pressen sofort wieder heraus. Entleerung der Blase mit Katheter führt keine Veränderung der Größe der Geschwulst herbei.

Operation am 15. Mai. Die Geschwulst wird in der von Schröder angegebenen Weise abgetragen, so daß der über die Fläche der Vagina vorragende Teil extirpiert wurde und der zurückbleibende Grund der Cyste mit der Scheidenschleimhaut durch Catgutnähte vereinigt wurde. Verlauf unkompliziert.

Befund am 18. Juni: Uterus retrovertiert, sinistroflektiert. Vagina von normaler Weite. Pat. wird entlassen.

Beschreibung des Präparates. Der Inhalt der Cyste stellt eine durchsichtige, schwach gelbe, geruchlose Flüssigkeit dar, über deren Zusammensetzung der Vorstand des med.-chem. Laboratoriums, Prof. Bang, folgendes mitgeteilt hat: „Der Inhalt der Cyste reagiert stark alkalisch. Die Flüssigkeit ist reich an Eiweiß, und zwar an Globulin und Albumin

in ungefähr derselben Proportion wie im Blutserum. Es mangelt vollständig an Mucin, Mucoiden und Nucleoproteiden. Sonstige spezifische Substanzen sind nicht nachgewiesen. Die chemische Diagnose lautet deshalb: Die Flüssigkeit stimmt am meisten mit einem Transsudat überein; sie ist kein Exsudat und gehört wahrscheinlich nicht einer Retentioncyste (Mangel an Mucin!). Nennenswerte Autolyse dürfte nicht stattgefunden haben.“

Die extirpierte Cyste wurde nach Fixierung in 4% Formalin in 80% Alkohol aufbewahrt. Die Geschwulst ist dabei zu der Größe einer kleinen Zitrone geschrumpft, die Oberfläche gerunzelt. Die Wand scheint an der Schnittfläche von beinahe 2 cm Dicke zu sein und wird von dieser Stelle dünner gegen den Fundus der Cyste. Die Schnittfläche ist von fibrösem Aussehen mit konzentrischer Struktur mit offenstehenden Gefäßlumina.

Schnitte aus der Cystenwand sind in Paraffin und Celloidin eingebettet und mit Hämatoxylin (Böhmer) oder Heidenhains Eisenalaunhämatoxylin gefärbt; Nachfärbung mit van Gieson; Einschließung in Kanadabalsam. Den Bau der Cystenwand veranschaulicht die Fig. 1b, Taf. II. Das äußere Epithel ist ein geschichtetes Pflasterepithel mit basal stehenden Cylinderzellen mit großem chromatinreichem Kern. Das Epithel ist von hohen, ziemlich zahlreichen Papillen der Tunica propria getragen, ähnelt ganz dem gewöhnlichen Vaginalepithel, ist aber stellenweise in den oberflächlichen Lagen verhornt. Die Hauptmasse der Cystenwand besteht aus fibrösem, relativ zellenarmen Bindegewebe und einer mächtigen Lage glatter Muskulatur, welche hauptsächlich circulär um die Längsachse der Cyste geordnet ist. Diese Muskellage, welche die oben genannte Verdickung der Cystenwand an der Amputationsfläche bedingt, wird am Fundus ganz vermißt. Die Innenseite der Cystenwand ist mit einem einschichtigen Cylinderepithel bekleidet; nur an den Stellen, wo die Cystenwand gedrückt oder gespannt zu sein scheint, nehmen die Zellen eine mehr kubische Form an. Die Zellen haben einen großen Kern, im allgemeinen ein wenig basalwärts gelagert, und ihre freie Oberfläche scheint wie von einer gestreiften Cuticula bedeckt, ohne daß jedoch Flimmerhärchen irgendwo nachweisbar wären.

Fall 2. 35jährige III-para. Aufgenommen am 9. Januar 1905.

Bei der letzten Geburt vor drei Jahren wurde von der Hebamme eine kindskopfgroße Geschwulst beobachtet, welche bei der Geburt aus der Scheidenöffnung hervortrat. Mäßige Blutung nach der Geburt, welche nicht von der Geschwulst kam.

Lokaler Befund (siehe Fig. 2a, Taf. II). Vor der Vulvaröffnung präsentiert sich eine kindskopfgroße, fluktuerende, mäßig gespannte Geschwulst von blauroter Farbe, welche von Vaginalschleimhaut bedeckt ist, die einige geschlängelte Venen durchschimmern läßt. An der Oberfläche der Geschwulst finden sich einige seichte Decubitalgeschwüre (siehe Fig.). Rechts von der Geschwulst ist die nach außen vor der Vulva gelegene, blaurote, angeschwollene und aufgelockerte Portio vaginalis sichtbar, nur

durch eine seichte Delle von der Geschwulst getrennt. Die Geschwulst kann in die Scheide zurückgeführt werden, drängt aber beim Pressen oder mäßiger Anstrengung wieder heraus. Nach Entleerung der Harnblase bleibt die Geschwulst an Größe unverändert. — Patientin ist im 5.—6. Monate schwanger.

Am 24. März 1906 setzen Wehen ein und am 25. März um 12 Uhr Mitternacht wird ein lebendes männliches Kind von 4350 g Gewicht spontan geboren. Der Kopf schob die Geschwulst vor sich und man konnte leicht beobachten, wie die blauschwarzen Lippen des äußeren Muttermundes sich über den Kopf zurückzogen. Nach der Geburt wurde die Geschwulst sorgfältig desinfiziert und dann reponiert. Vom Wochenbett ist zu erwähnen, daß am 27. März der Ausfluß eine übelriechende, gelbgrüne Be- schaffenheit annahm, welche erst Mitte April aufhörte, nach der Operation aber wieder erschien. Kein Fieber.

Am 27. April Operation (Exstirpation kystomatis et kolporhaphia lateralis). Beim Herausschälen der Cyste barst die ziemlich dünne Wand, wobei der braune, ziemlich dickflüssige Inhalt herauslief und verloren ging. Nachdem die Cystenwand aus ihrem Bett vollständig herausgeschält war, wurde der überflüssige Teil der linken Vaginalwand reseziert und die Wunde vernäht mit Ausnahme des unteren Winkels, wo Jodoformgaze zur Drainage eingelegt wurde.

Bei der Entlassung am 16. Mai wurde notiert: Uterus liegt retroflektiert, ist von normaler Größe. Die Narbe in der Vagina fest. Die hintere Vaginalwand buchtet beim Pressen bis zu Walnußgröße hervor.

Mikroskopischer Befund (siehe Fig. 2b, Taf. II). Die Cystenwand ist nach außen von Epithel bekleidet, welches ganz dem gewöhnlichen Vaginalepithel entspricht. Die Hauptmasse der Wand wird teils von fibrillärem Bindegewebe ausgemacht, teils in den nach außen gelegenen Teilen der Geschwulst hauptsächlich von glatter Muskulatur von ziemlicher Mächtigkeit, welche stellenweise (siehe Fig.) Andeutung von Aufteilung in drei Schichten zeigt.

Nach innen gegen den Cystenraum zu ist die Wand von einem geschichteten Pflasterepithel bekleidet, das dem Vaginalepithel sehr ähnlich aber dünner und nur mit spärlichen, seichten Papillen(?) versehen ist. Die tiefsten Zellen dieses Epithels stellen eine Reihe Cylinderzellen dar mit großem Kern.

Epikrise.

Zuerst einige Bemerkungen zu den klinischen Symptomen: Erstens fällt es auf, daß ein „Vorfall“ während der Gravidität an Volumen zunimmt, im Gegensatz zu einem gewöhnlichen Prolapsus, der mit dem schwangeren Uterus gewöhnlich emporsteigt und während der Schwangerschaft verschwindet. Eine andere Erscheinung — Schwierigkeiten des Urinlassens, wenn

der Vorfall reponiert ist — wurde, weil nicht nachgefragt, in diesen zwei Fällen zwar nicht konstatiert, wird aber von J. Veit in einem ähnlichen Falle erwähnt.¹⁾ Dies Symptom wird durch den Druck des großen Tumors an der Urethra bedingt und veranschaulicht ebensogut wie das vorige die Differenz zum gewöhnlichen Prolapsus.

Das hauptsächliche Interesse in der Frage der Vaginalcysten knüpft sich an die Pathogenese. Vieles ist darüber geschrieben worden und fast jeder Verfasser hat eine eigene Hypothese über die Genese geäußert. Es scheint immer sehr schwer, im Einzelfalle eine genügende Stütze für die eine oder andere Auffassung zu bekommen und ganz gewiß ist es gar zu streng, die Forderung aufzustellen, nur solche Fälle zu publizieren, wo die Genese strikte nachzuweisen ist.²⁾ Ich beschränke mich hier auf eine kurze Übersicht der in Frage kommenden Möglichkeiten.

An der Dorsalseite der von der Ventralseite des Darms hervorwachsenden Allantois münden zu einer gewissen Periode des Embryonallebens die Wolffschen und Müllerschen Gänge zu dem sog. Genitalstrang vereinigt. Durch Zusammenschmelzung der beiden Müllerschen Gänge werden beim Weibe Uterus und Vagina gebildet, während die Wolffschen Gänge mehr weniger vollständig atrophieren.

Wie zuweilen die Zusammenschmelzung der Müllerschen Gänge ausbleibt, wodurch Verdoppelung des Genitalkanals verursacht wird, ebenso persistieren die Wolffschen Gänge zuweilen in ihrer ganzen Länge öfters aber nur stückweise.³⁾ Ihr Verlauf wird dann gewöhnlich folgendermaßen beschrieben: Von dem Überrest der Urniere geht der Wolffsche Gang zwischen den Blättern des Lig. latum, parallel mit der Tube bis zur Kante des Uterus, wo er nach unten umbiegt und dem Uterus entlang bis zur Höhe des inneren Muttermundes fortsetzt. An dieser Stelle tritt er in die Uterusmuskulatur hinein,

¹⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 8 (1882).

²⁾ Pollak, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 52, S. 428.

³⁾ Klein: Verhandlung der deutschen Gesellschaft f. Gyn. VI. Kongr. 1895, S. 735 und VII. Kongr. 1897, S. 163. R. Meyer, Zeitschrift f. Geb. und Gyn., Bd. 46, S. 17. Vassmer, Archiv f. Gyn., Bd. 60, H. 1.

sich allmählich dem Uteruslumen nähernd, so daß er schließlich im unteren Teile der Cervix an der Grenze zwischen dem inneren und mittleren Drittel des Wandquerschnittes angetroffen wird (Vassmer a. a. O.). Er liegt hier nicht immer genau lateral, sondern bald mehr nach vorne, bald mehr nach hinten sich der Medianlinie nähernd, besonders wo er tiefer in die Uterusmuskulatur gelangt ist. Wenn beide Gänge vorhanden sind, liegt zuweilen der eine vor, der andere hinter dem Uteruslumen. Der Gang zeigt hier zahlreiche Ausstülpungen vom Lumen mit Verzweigungen, die am zahlreichsten in der Cervix, spärlicher in der Portio sind, um im oberen Teil der Vagina allmählich zu verschwinden. In der Portio bildet der Gang einen mehr weniger ausgeprägten nach unten konvexen Bogen und geht dann in die Vaginalwand über (R. Meyer¹). Hier liegt er bald mehr nach vorn, bald mehr nach hinten, in der Regel jedoch ziemlich in die Mitte der seitlichen Vaginalwand, und zwar gewöhnlich in der Muskulatur unmittelbar unter der Schleimhaut (Rieder²) um schließlich in dem äußeren Blatt des Hymen oder in dessen freiem Rand zu enden (Meyer³).

Auch von dem dritten im Zusammenhang mit dem Genitalstrang stehenden Gange, dem Ureter, hat man in der Vagina Spuren gefunden, und zwar teils als überzählige Ureteren (Conitzer⁴), Baum⁵), teils als Ureter einer verkümmerten Niere mit Übergang in den persistierenden Wolffschen Gang (Tang⁶).

Von der weiblichen Urethra werden wie von der männlichen durch longitudinale Abschnürung Drüsengänge entwickelt, welche gewissen Teilen der Prostataanlage beim Manne entsprechen (Pallin)⁷). Diese Gänge münden mit ihren relativ

¹⁾ Über epitheliale Gebilde im Myometrium des foetalen und kindlichen Uterus einschließlich des Gartnerischen Ganges, Berlin 1899, S. 6. — Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Geb. u. Gyn. zu Berlin in Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 37, S. 328.

²⁾ Dieses Archiv, Bd. 96, S. 100.

³⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 46, S. 17.

⁴⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 32, S. 293.

⁵⁾ Arch. f. Gyn., Bd. 42. ⁶⁾ Dieses Archiv, Bd. 118, S. 414.

⁷⁾ Upsala Läkarförenings förhandl Ny följd, Bd. VI, S. 94, auch in Archiv für Anatomie und Physiologie, Anatomische Abteilung, 1901, S. 135.

langen Ausführungsgängen in der unteren Hälfte der Urethra oder an der Seite ihrer Mündung im Vestibulum (Skenes Drüsen, Schüllersche Gänge, paraurethrale Gänge).

Die Scheide soll gewöhnlich keine Drüse besitzen. Die von Henle erwähnten conglobierten Drüsen sind nur Anhäufungen von lymphoidem Gewebe.¹⁾

Die von v. Preuschen²⁾ gesehenen Drüsen — von Vaginalepithel bekleidete Krypten, welche mit fingerförmigen Cylinderepithel führenden Anhängen versehen waren — wurden von Veith³⁾ als aberrierende Drüsen aus der Cervix oder der Vulva angesehen, deren Talgdrüsen sie auch sehr ähnlich sind (v. Preuschen).

R. Meyer hat einzelne Kolben beobachtet, welche von der früheren Periode des Embryonallebens herstammen möchten und mit unverändertem Cylinderepithel bekleidet waren, und ebenso will er Sprossen- und Drüsenbildung nachgewiesen haben, welche während der letzten Monate des Foetallebens auftrat und von der tiefen Cylinderzellenlage im Vaginalepithel ausging. Schließlich hat derselbe Forscher ebenso wie Veith Epithelheterotopien, aus der Cervix und dem Vestibulum stammend, gesehen; und in einem Falle, wo bei einem Neugeborenen der Wolffsche Gang in den unteren zwei Dritteln der Vagina persistierte, hat er in dem oberen Drittel der Vaginalwand wie auch außerhalb derselben drüsähnliche Bildungen gefunden, welche er als Urnierenreste ansieht.

Mit den erwähnten Bildungen — den Wolffschen und Müllerschen Gängen, dem Ureter, den weiblichen Prostatahomologien und den Drüsen der Vagina — dürften die Möglichkeiten der Cystenbildung in der Vagina wenigstens für unsere beiden Fälle erschöpft sein. Das wohlentwickelte Epithel an der Innenseite schließt nämlich die Genese aus Lymphangiectasien, Hämatomen u. dgl. aus.

Schon die Größe unserer beiden Cysten macht ihren Ursprung aus Vaginaldrüsen wenig wahrscheinlich; aber auch die sonstigen Eigenschaften der aus Vaginaldrüsen sicher hervorgegangenen Cysten, berechtigen uns zu diesem Schluß: Sie liegen

1) Henle, Eingeweidelehre, II. Aufl., S. 468.

2) Dieses Archiv, Bd. 70, S. 117. 3) Dieses Archiv, Bd. 117.

gewöhnlich oberflächlich in der Schleimhaut, zeigen nicht Muskulatur in ihrer Wand, kommen oft multipel vor, bei zu gleich bestehendem unbedeutendem Volumen. Zuweilen sind ein Ausführgang nach der Vagina oder Übergangsformen zwischen Drüsen und Cysten nachweisbar (Davidsohn¹).

Aber andererseits bringt die Größe der Cysten eine gewisse Schwierigkeit mit, ihren Ausgangspunkt in dem Genitaltraktus zu bestimmen. Gewiß dürften die Entbindungen gleich wie andere mechanische Insulte, die Schwere usw., die Richtung ihres Wachstums kaudalwärts beeinflußt haben; ja, man kann nicht eine durch diese Momente bewirkte wahre Dislokation der ganzen Cyste ausschließen.

Jedoch mag es wohl berechtigt sein, die Cyste im Fall 1 als der vorderen Vaginalwand angehörig zu betrachten, und diese Lage läßt an die Ureterencysten, die Urethralcysten und die Cysten aus dem Wolffschen Gange denken.

Die kleineren Urethralcysten gehen gewöhnlich von den Schleimdrüsen der Urethra aus; aber mit Kenntnis der den Schleimhäuten der Harnwege eigenen Disposition zu Epithelienproliferation, die sogar zu echten Drüsen Ursprung geben kann (Aschoff²), dürfte man mit der Möglichkeit rechnen, auch Proliferationcysten hier zu bekommen (Vestberg³). Hier handelt es sich jedoch nur um die größeren Urethralcysten — hühnerei- und gänseigroße solche Cysten sind früher beschrieben worden (Englisch, de Bary⁴) — und diese werden gewöhnlich auf die weiblichen Prostatahomologien zurückgeführt. Durch Obliteration des Ausführungsganges, z. B. durch Abknickung, Anhäufung von Zellen oder Blut im Lumen u. dgl. entstehen Retentioncysten, welche die Vaginalwand hervor buchten und so als Scheidencysten imponieren. Wenn die Cyste durch ein Trauma, z. B. bei der Geburt, im Verhältnis zur Umgebung disloziert wird und ihren Zusammenhang mit der Urethra verliert, dürfte eine derartige Auffassung um so leichter sein. Die Wanddicke derartiger Cysten wechselt sehr und kann außer Bindegewebe auch glatte Muskulatur enthalten,

¹⁾ Archiv f. Gyn., Bd. 61, Heft 2. ²⁾ Dieses Archiv, Bd. 138.

³⁾ Flensburg u. Vestberg, Nord. Med. Archiv, Bd. 30, Nr. 24.

⁴⁾ Referat nach Flensburg u. Vestberg, a. a. O.

welche wie das Epithel und die übrigen Wandteile proliferieren zu können scheint (Vestberg). Das vielfach wechselnde Epithel in den Cysten und den Organen, aus welchen ihre Genese herzuleiten ist — z. B. ein- oder mehrschichtiges Cylinderepithel in den Drüsen, dasselbe oder Pflasterepithel in den Ausführungs-gängen (Aschoff, Oberdieck¹) — macht es nicht zulässig, aus diesem Gesichtspunkte derartige Cysten von anderen in dieser Gegend vorkommenden zu unterscheiden. Das einzige Moment, welches gegen die Annahme einer Genese aus den Urethraldrüsen zu sprechen scheint, ist die Beschaffenheit des Cysteninhaltes: „wahrscheinlich nicht eine Retentionscyste (Mangel an Mucin)“.

Ein normaler oder überzähliger Ureter kann, wie an anderen Stellen in der Vagina, auch in der Nähe vom Orif. ext. urethrae münden (Conitzer², Baum³); eine daraus hervorgehende Cyste könnte also in der vorderen Vaginalwand sich entwickeln.

Daß auch die Cysten der Ureteren der obengenannten Epithelproliferation der Schleimhaut der Harnwege ihre Herkunft verdanken können, ist sicher bewiesen (v. Limbeck, Lubarsch, Aschoff¹); dies gilt aber nur von den kleineren Cysten, während die größeren wahrscheinlich durch die Obliteration des Ureters entstehen. Die beste Stütze für die Ureterengenese wäre also ein gegen die Nierengegend sich fortsetzender Gang (Watts⁴, Conitzer², Orthmann⁵). Dies war in unserem Fall 1 nicht nachzuweisen. Da weiter die Anzahl von Cysten aus einem obliterierten Ureter klein ist und unter ihnen keine von bedeutender Größe, so ist es recht unwahrscheinlich, daß die Cyste im Fall 1 eine derartige Genese haben sollte, wenn man auch annähme, daß die Verbindung nach oben hier obliteriert wäre. Das Epithel, der Cysteninhalt und die Wandbeschaffenheit lassen uns wie gewöhnlich im Stiche.

Was dann die eventuelle Genese aus einem Wolffschen Gang betrifft, so dürfte auch diese in unserem Fall 1 möglich sein. Wie oben gesagt, liegt der persistierende Wolffsche

¹⁾ Referat nach Flensburg u. Vestberg, a. a. O. S. 38.

²⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 32. ³⁾ Archiv f. Gyn., Bd. 42.

⁴⁾ Am. Journ. of Obst., 1881, S. 848.

⁵⁾ Zentralbl. f. Gyn., XVII, S. 135.

Gang nicht immer genau lateral. Dies dürfte mit der Rotation der Müllerschen und Wolffschen Gänge zusammenhängen. In der Höhe des kephalen Teils der Urniere liegt der Wolffsche Gang medial vom Müllerschen Gang, während im Genitalstrang der Müllersche sich um den Wolffschen gedreht hat, und nachdem er erst voran passiert hat, liegt er jetzt median. Ein Übermaß oder eine Hemmung dieser Drehung führt mit sich, daß die Reste der Wolffschen Gänge bald mehr nach vorne, bald mehr nach hinten liegen.¹⁾ Diese Rotation kann bei Uterus duplex an den Plicae palmatae studiert werden; diese werden nämlich in den beiden Uterushälften entwickelt und ihre Lage wird durch die Drehung mehr weniger lateral (L. Pick²).

Bei gewissen Säugetieren, z. B. Katze (v. Preuschen, Rieder³), Kalb (Rieder³), wo die Wolffschen Gänge nahe am Orif. urethrae ext. münden, liegen sie in der vorderen Vaginalwand, wo sie auch beim Menschen angetroffen worden sind (Dohrn⁴).

Die persistierenden Wolffschen Gänge sind gewöhnlich mit Cylinderepithel bekleidet (mit Cilien: v. Maudach⁵), zeigen aber in der Vagina ab und zu ein geschichtetes Pflasterepithel (R. Meyer⁶), welches zuweilen vom Epithel an der Hymenalmündung durch eine Strecke mit Cylinderepithel geschieden ist. Die Cysten aus diesem Teil des Ganges können also die eine oder die andere Art Epithel führen. Es ist sogar behauptet worden, daß das gleichzeitige Vorkommen beider Epithele für die Genese aus dem Wolffschen Gange sprechen. Das Pflasterepithel könnte dann von der Mündung in der Vagina hereingewuchert sein, um, als diese geschlossen wurde, die Wand der entstandenen Cyste teilweise auszutapezieren (Baumgarten⁷). Nach R. Meyer ist eine solche Annahme jedoch nicht notwendig.

Nachdem der persistierende Wolffsche Gang wie oben gesagt in die Uteruswand eingetreten ist, verliert seine Muscularis bald ihre Anordnung zu einer inneren longitudinalen,

¹⁾ Meyer, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 37, S. 328.

²⁾ Archiv f. Gyn., Bd. 57, S. 596. ³⁾ Dieses Archiv, Bd. 96, S. 100.

⁴⁾ Dieses Archiv, Bd. 70, S. 117. ⁵⁾ Dieses Archiv, Bd. 156.

⁶⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 46, S. 17.

⁷⁾ Dieses Archiv, Bd. 107, S. 528.

mittleren circulären und einer äußeren longitudinalen Lage glatter Muskelzellen (vgl. *vas deferens*) und auch die Grenze gegen die Uterusmuskulatur wird verwischt (Vassmer). Einige Forscher haben jedoch eine longitudinale Schicht bis in die Vagina verfolgt (Rieder). Auch wenn diese Lagerung in der Wand des ganzen Ganges durchgeführt und für denselben typisch wäre, dürfte sie jedoch nur für die Ursprungsbestimmung kleinerer Cysten wertvoll sein; denn durch den Zuwachs der Cyste tritt eine Verschiebung der Schichten ein, so daß die Wandstruktur regellos wird, wie in unseren beiden Fällen.

Welche von den beiden Möglichkeiten — den weiblichen Prostatahomologien oder dem Wolffschen Gange — in unserem Fall 1 die wahrscheinlichste ist, mag dahingestellt bleiben.

Nicht leichter ist die Deutung der Cyste im Fall 2. Unter Hinweisung auf das oben Gesagte dürften hauptsächlich die Müllerschen und Wolffschen Gänge hier in Frage kommen können.

Die Vagina entsteht wie bekannt aus den Endteilen des Müllerschen Ganges, die zu einem soliden Zellzapfen zusammenwachsen; durch Zerfall der zentralen Zellen des Zapfens entsteht ein Lumen und die Vagina hat also vom Hause aus geschichtetes Epithel (Nagel¹). Bleibt die Zusammenwachung ganz oder teilweise aus, so tritt eine Verdoppelung des Genitaltraktus ein; diese kann sogar nur die Vagina treffen und so erklärt sich die Genese der Cysten des Müllerschen Ganges.

Es mag in diesem Zusammenhang an den Fall von Fromme² erinnert werden: Bei einem Uterus bicornis wurde die Scheide kephal von einem mit Pflasterepithel bekleideten Kanal repräsentiert, der sich aber kaudal in mehrere Zweige aufteilte, welche bis an die wohlentwickelte Vulva verfolgt werden konnten. Die Lage dieser Cysten braucht also nicht streng lateral sein, wie vorher angenommen wurde.

Das Epithel der Vagina kann auch sehr variieren, wie es in drei Fällen von Haematocolpos nachgewiesen wurde: in einem

¹⁾ Veit, Handbuch d. Gyn., Bd. 1.

²⁾ Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 54.

Falle war die Vagina mit Cylinderepithel bekleidet, in einem anderen trug es sogar Cilien und in einem dritten wurde geschichtetes Pflasterepithel angetroffen.¹⁾

Indessen kann wie oben erwähnt auch in den Wolffschen Gängen und den aus diesen hervorgegangenen Cysten geschichtetes Pflasterepithel vorkommen; die Papillenbildung kommt in unserem Fall 2 wie gewöhnlich bei dieser Art Epithel vor. Das Aussehen der Cystenflüssigkeit gibt ebensowenig einen Anhalt. Auch der braunschwarze, an altes Blut erinnernde Inhalt, der zuweilen als Charakteristicum der Cysten des Müllerschen Ganges angesprochen wurde, kann ja eine ganz andere Genese — z. B. traumatische — haben und also auch in anderen Cysten vorkommen.²⁾

Die der Vagina zugekehrte Wand der Cyste war trotz der Ausdehnung sogar dicker als eine normale Scheidenwand, und wenn man auch der oben genannten Schichtung der Muskulatur Rechnung trägt, dürfte gewiß die eine Hälfte derselben der Cyste zugehörig angesehen werden können. Hätte man die Cyste bei einer Sektion gefunden, so wäre auch die laterale Wand der vollständigen Untersuchung zugänglich und sicherer Auskunft zu bekommen; jetzt ist es nicht möglich, aus ihrer Beschaffenheit irgendwelche Schlüsse über die Genese zu ziehen.

Die oben erwähnten von Meyer nachgewiesenen Urnierenreste sind wahrscheinlich mit dem Paroophoron gleichzustellen; von diesem Organe entstehen zuweilen kleine Flimmercysten, die aber außer ihrer Lage in der Nähe der Vaginalwand nur wenige Berührung mit unserem Falle haben.

Herrn Professor C. Y. Sundberg, der die Ausführung meiner Untersuchung durch sein Entgegenkommen bewirkt hat, beehre ich mich, meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. II.

- Fig. 1a. Die Cyste im Fall 1 *in situ*. Die Urethralmündung gut sichtbar.
- Fig. 1b. Ein Durchschnitt der Cystenwand nahe bei der Amputationsstelle (Leitz. Obj. I, Ocul. I). a) Die Schleimhaut der Vagina.
b) Die glatte Muskulatur der Wand. c) Das Epithel der Innenseite.

¹⁾ C. Ruge, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 8, S. 413.

²⁾ Freund, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 1, S. 242.

Fig. 1a.

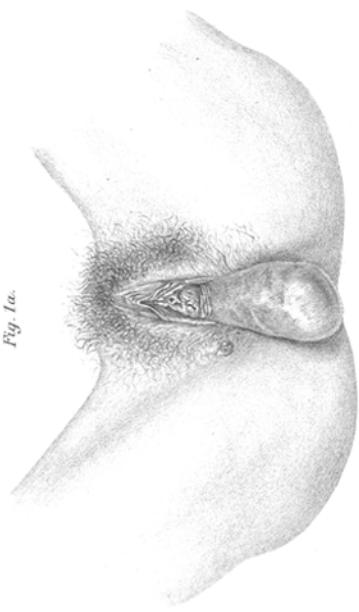


Fig. 1b.

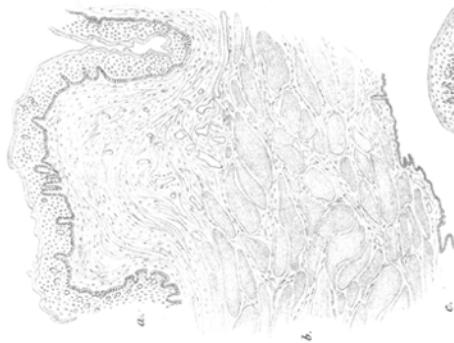


Fig. 2a.

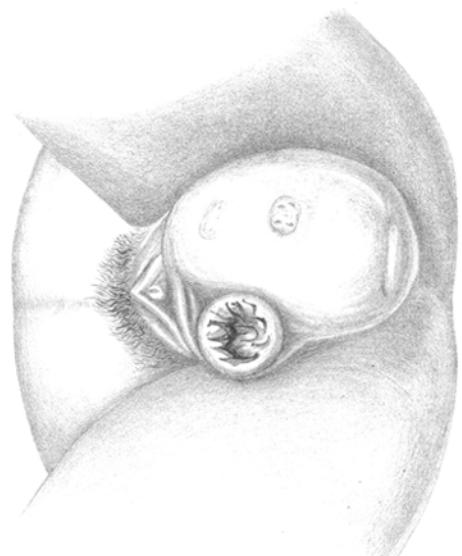


Fig. 2b.

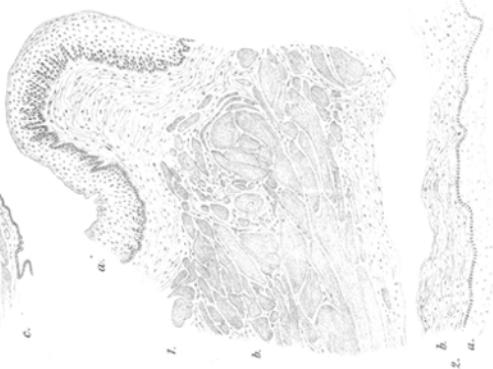


Fig. IIa. Die Cyste im Fall 2 *in situ*; rechts Portio.

Fig. IIb. Durchschnitte der Cystenwand gegen die Vagina (zusammenge stellt). (Leitz. Obj. I, Ocul. I.) 1a Die Schleimhaut der Vagina (epidermisiert!). 1b Die glatte Muskulatur der Wand. 2a Das Epithel an der Innenseite der Cystenwand mit Bindegewebe und Papillen (2b) darunter.

IV.

Über einen Fall von Athyreosis und vikariierender Zungenstruma.

(Aus dem Pathologischen Institut in Königsberg.)

Von

Ernst Unger mann,

II. Assistenten am Institut.

Zu den selteneren Geschwülsten der Zungenwurzel gehören die Tumoren, welche ihren Ursprung der Schilddrüsenanlage verdanken. Von den spärlichen bekannten Fällen dieser Art ist nur ein kleiner Bruchteil Gegenstand der anatomischen Untersuchung gewesen; die meisten Beobachtungen wurden von chirurgischer Seite gemacht. Da nun die bisherigen Untersuchungen dieser Zungengrundgeschwülste interessante Befunde ergaben, von denen auch für die Lehre von der Entwicklung der Thyreoidea weitere Klärung erwartet werden könnte, so sei es mir gestattet, über einen Fall zu berichten, der im Pathologischen Institut zu Königsberg zur Beobachtung gelangte und von den bisher beschriebenen durch einige bemerkenswerte Eigenheiten abweicht.

Unser Zungentumor scheint mir nach Durchsicht der Literatur der dreißigste zu sein, der zur Beschreibung kommt. Den ersten Fall veröffentlichte Hickman im Jahre 1869. In der Folge wurden von den Chirurgen Deutschlands, Englands und Amerikas zwölf operativ entfernte Tumoren beschrieben und von Staelin ein weiterer anatomisch untersucht. Alle diese bis 1897 veröffentlichten Fälle faßte A. v. Chamisso de Boncourt unter Hinzufügung einer eigenen Beobachtung in einer vollständigen Monographie zusammen. Seit 1897 konnte