

Aus der dermatologischen Abtheilung
des Prof. Dr. Ernst Schwimmer, Budapest.

Urethritis membranacea desquamativa.

Von

Dr. Alexander Pajor,

erster Secundararzt.

(Hiezu Tafel I.)

Diese so selten gesehene, daher von manchen Autoren auch in Abrede gestellte Erkrankungsform der Harnröhre hatten wir Gelegenheit, wie es bei seltenen Fällen zufällig vorzukommen pflegt, gleichzeitig an zwei Kranken der Abtheilung in den Monaten Februar und März v. J. zu beobachten.

Die Literaturangaben über diese Abart des Harnröhren-trippers sind eben des seltenen Vorkommens halber nur sehr spärliche; in den die Blennorrhöe behandelnden Lehrbüchern findet sie kaum Erwähnung und das darüber Mitgetheilte ist oft im Widerspruch mit einander.

Zeissl¹⁾ sah in dem Harne eines an chronischem Tripper Erkrankten viele kleine und einzelne ein bis zwei Zoll lange, aufgerollte, häutige Flocken. Er führte hierauf eine Kautschuk-bougie in die Harnröhre ein und liess sie einige Minuten liegen; darauf liess er dem Kranken kaltes Wasser injiciren und alsbald erschienen beim Harnlassen anderthalb Zoll lange und einen halben Zoll breite, derbe, hellweisse, membranöse Flocken. Tags darauf wurde nach derselben Manipulation, mit dem Harne eine zartere, aber eben so lange, diesmal röhrenförmige silberweisse Membran

¹⁾ Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte. Wien 1852, I.

ausgestossen, die histologisch die Structur einer Croupmembran zeigte: Zeissl¹⁾ verlegt den Sitz dieser croupösen Entzündung, die in seinem Falle mit heftigem Schmerze am Perinealtheile der Harnröhre einherging, in den häutigen Theil der Harnröhre; er fasst die Affection als eine Steigerung des chronisch-katarrhalischen Processes auf, hervorgerufen vielleicht durch Injection stark reizender Flüssigkeiten, wie etwa Sublimatlösungen etc. etc.

Hancock²⁾ (On the anatomy and physiology of the male urethra, London 1852) beobachtete ähnliche Fälle.

Pitha,³⁾ der die Urethritis in eine katarrhalische und croupöse theilt, erwähnt von letzterer, dass sie nur in seltenen Fällen vorkomme, durch heftige, zumeist auch traumatische Ursachen veranlasst sei, wobei die hervorgerufene hochgradige Entzündung zur eitrigen Infiltration sämmtlicher Gewebe der Urethra führen kann. Die croupösen Platten können den Canal derart ausfüllen, dass in Folge dessen Ischurie eintritt.

Grünfeld⁴⁾ beschreibt die Urethritis membranacea als eine acute, unter sehr heftigen Symptomen (Oedem der Vorhaut, Lymphgefässentzündung) verlaufende Tripper-Erkrankung. Mittelst Endoskop fand er die vordere oder hintere Urethralwand oder beide mit grauweissen, parallel der Harnröhrenaxe verlaufenden, der Schleimhaut fest anhaftenden Exsudatstreifen überzogen. Zuweilen kommen förmliche Plaques zu Stande, welche durch die länger dauernde Erkrankung und Veränderung der Gewebe sich gebildet hatten. Er fand solche blos in der vordersten Partie der Harnröhre, während die weiter hinten gelegene Partie ausser einer leichten Schwellung der Mucosa nicht verändert war; über die histologische Structur der Exsudation spricht er sich nicht aus.

Dr. Róna⁵⁾ sah ebenfalls bei zwei im acutesten Stadium befindlichen eitrigen Blennorrhöen eine 1—2 Ctm. lange und 2—4 Ctm. breite, weissgrauliche, mit dem Tampon schwer abwischbare Auflagerung, die durch den Harn entleert, sich als

¹⁾ Lehrbuch der Syphilis, Stuttgart 1888.

²⁾ l. c.

³⁾ Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane. 1855. In Virchow's spec. Path. u. Ther.

⁴⁾ Der Harnröhren-Spiegel, Wiener Klinik 1877.

⁵⁾ Adatok a buja-sbörbetegs. Orvosi hetilap 1884.

milchglasfarbenes, zähes, bis $\frac{1}{2}$ Mm. dickes Häutchen präsentirte und unter dem Mikroskope die Elemente einer Croupmembran darstellte. Die Localisation der Auflagerung war hier ebenfalls die schiff förmige Grube. Die hinteren Partien gaben einen ganz normalen Spiegelbefund.

Oberländer¹⁾ erwähnt auch eine membranöse Entzündung der Harnröhre, die aus croupähnlichen, kleinen Auflagerungen besteht, aber die er für keineswegs identisch mit der Grünfeld'schen acuten, entzündlichen Form hält; sie hat im Gegentheil einen ziemlich reactions- und schmerzlosen Verlauf. Die Membranen sitzen in der Regel in der zweiten Hälfte der Pars pendula, nahe am Bulbus, sind von weisser Farbe und haften sehr fest an ihrer Unterlage. Die Stellen bestehen meist monatelang, werden allmählig dünner und durchscheinender und sollen sich endlich auf diese Weise vollständig verlieren. Er fasst den Process als Verhornung auf und setzt ihn in Analogie mit der Leukoplakie (Schwimmer) der Mundschleimhaut; der mikroskopische Charakter konnte hier noch nicht festgestellt werden.

Wir sehen also hier unter dem Namen der membranösen und croupösen Urethritis Erkrankungsformen der Harnröhre geschildert, die aber grösstentheils ausser ihrer gemeinsamen Nomenclatur einander ziemlich unvermittelt gegenüberstehen.

Gemeinsam ist wohl allen das makroskopisch-morphologische Verhalten der Entzündungsproducte, aber different ist in der Mehrzahl derselben das klinische Bild, wie namentlich Verlauf, Localisation, abgesehen davon, dass der histologische Charakter auch nur bei der Minderzahl der bekannten Mittheilungen genauer festgestellt wurde.

Um nun kurz zu recapituliren:

Pitha ist der einzige, der laut unseren von dem Croup geläufigen Kenntnissen einen wahren Croup der Urethra (analog dem der Trachea) mit den diesem zukommenden schweren entzündlichen Erscheinungen, wie Ausgang in Gangrän, respective eitriger Schmelzung auch der periurethralen Gewebe beschreibt.

Grünfeld's Urethritis membranacea, die er im Anfangsstadium der acuten Blennorrhöe in Form von ganz schmalen

¹⁾ Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann 1886, Nr. 275.

Exsudatstreifen bloß am vordersten Abschnitte der Harnröhrenwand constatirte, will er selbst nicht als Croup aufgefasst wissen, spricht sich aber auch nicht näher über das Wesen des Processes aus.

v. Zeissl und Dr. Róna hatten Gelegenheit, die Auflagerungen mikroskopisch zu untersuchen und beide fanden Elemente des Croups in denselben; doch während im v. Zeissl'schen Falle diese als croupös bezeichnete Membran während des Verlaufes eines chronischen Katarrhes in dem häutigen Theile der Harnröhre sich fand und ausser Perinealschmerzen gar keine reactiven Entzündungserscheinungen bot, war in Dr. Róna's Falle — dessen Beschreibung mit der Grünfeld's übereinstimmt — die Exsudation im Anfangsstadium einer acuten Blennorrhöe bloß in dem vordersten Theile der Harnröhre vorhanden, während die übrige ganze Schleimhaut (ebenso wie im Grünfeld'schen Falle) ein normales Bild darbot. Also selbst diese beiden als Croup angesprochenen Fälle hatten differenten Verlauf und verschiedene Localisation. Im Falle v. Zeissl's torpider, reactionsloser Verlauf (die Perinealschmerzen dürften sich wohl nur auf das durch die Membran gesetzte mechanische Hinderniss beziehen) — laut Dr. Róna's Beschreibung wieder herrschten die Entzündungssymptome einer acuten Urethritis vor, ohne aber jenen destructiven Charakter anzunehmen, wie wir es bei Croup anderer Schleimbäute zu beobachten gewöhnt sind. Verlauf und Ausgang war in beiden angeführten Fällen der einer vulgären Blennorrhöe.

Oberländer's membranöse Entzündung sitzt — wie erwähnt — in der hinteren Hälfte der Pars pendula und hat einen chronischen schmerzlosen Verlauf ohne Secretion zu veranlassen, weshalb er auch den Process als Verhornung auffasst und dieser Urethritis den Namen squamosa supponirt. Die Membranen sollen dann durch Consumtion schwinden, d. h. immer dünner und durchscheinender werden und auf diese Art sich endlich ganz verlieren.

Die Localisation aller hier angeführten Auflagerungen der Harnröhre ist demnach — mit Ausnahme des Pitha'schen Falles — eine herdweise, circumscripte; bald ist bloß eine kleine Partie der vorderen (Grünfeld-Róna), bald wieder nur der hinteren Harnröhre (Zeissl, Oberländer) afficirt.

Ich lasse nun die auf der Abtheilung des Herrn Prof. Schwimmer von uns beobachteten zwei Fälle, die in wesentlichen Punkten sowohl hinsichtlich der Ausbreitung des Processes, als auch der histologischen Structur der Membranen von den in der Literatur angeführten differiren, folgen:

1. V. J., achtundzwanzigjähriger, lediger Sicherheitswachmann,¹⁾ war früher immer gesund und kräftig. Im neunzehnten Lebensjahre acquirirte er den ersten Tripper; er stand damals als Reitknecht im Dienste und setzte aus falscher Scham seine anstrengende Beschäftigung fort, bis sich die Zeichen einer heftigen rechtsseitigen Hodenentzündung zeigten, die ihn zwangen, das Spital aufzusuchen, wo er sechs Wochen verbrachte und angeblich gänzlich geheilt entlassen wurde. — Zwei Jahre darauf machte er den bosnischen Occupations-Feldzug mit; nach einer achttägigen ununterbrochenen Marschtour schwoll wieder diesmal der linke Hoden an, der ihn abermals zu einem dreiwöchentlichen Spitalsaufenthalte nöthigte. Von nun an fühlte er durch volle vier Jahre in den Genitalien gar keine Beschwerden, Secretion war keine vorhanden; bis im Herbste 1885 häufige Pollutionen auftraten, die ihn nicht nur Nachts, sondern auch während des Schlafes bei Tage — nach geleistetem Nachtdienste — befielen. Secretion war auch jetzt keine, hingegen verspürte er beim Harnlassen einen brennenden Schmerz in der Harnröhre. 1887 lag er im St. Rochusspitale angeblich mit Blasenkatarrh behaftet, und klagte über häufigen, je fünf Minuten sich erneuernden Harndrang. Nach einigen Bläsenausspülungen klärte sich der früher trübe Urin, der Drang cessirte; aber kurze Zeit hernach traten wieder die peinlichen Pollutionen auf, die insbesondere leicht auch durch Genuss gewürzter Speisen hervorgerufen wurden. Sein Gemüthszustand wurde in Folge dessen deprimirt, Appetitlosigkeit, träger unregelmässiger Stuhl, häufiges Zittern in den Extremitäten stellten sich ein, ja sogar zwei Monate vor seiner Aufnahme auf unsere Abtheilung auch in den Halsmuskeln und machten ihn zum weiteren Dienste unfähig, so dass er veranlasst wurde, am 5. Februar l. J. Aufnahme bei uns zu suchen. — Hier gab der

¹⁾ In der Sitzung der k. ungar. Gesellschaft der Aerzte, Budapest, 17. März 1888, durch mich vorgestellt.

wohl etwas abgemagerte, aber sonst einen kräftigen Körperbau zeigende Patient noch an, dass er namentlich am Perinealthteile der Harnröhre und um die Aftermündung herum starkes Brennen fühle (*Pruritus ani*), in Folge dessen er die Hautpartie stark kratzte und so ein artifizielles Eczem am Perineum hervorrief. Seit einem Jahre hatte er keinen Coitus ausgeübt, indem er dazu gar keinen Reiz empfand. Die Eichel fühlt sich namentlich Nachts kalt an, und war damals von bläulich cyanotischer Farbe. Die Sensibilitätsprüfung des Penis ergab factisch, dass die rechte Hälfte der Eichel gegen Nadelstiche unempfindlich war; laut Angabe des Patienten datirt diese Anästhesie und oben erwähnte Parästhesie schon seit einem Jahre. Dazu gesellten sich noch Erscheinungen von Spinalirritation, wie Formicationsgefühl längs der Wirbelsäule und wie oben erwähnt Zittern in den Extremitäten und Kopfmuskeln; es bestand allgemeine Niedergeschlagenheit. Die Darreichung von Bromkali und viermalige Einführung von Metallsonden in dreitägigen Intervallen war auf seinen Zustand von sichtlich guter Wirkung. Sonde 18 f. Charrière passirte anstandslos, Reaction, ausser einem leichten Brennen bei dem der Sondirung unmittelbar folgenden Harnlassen, keine.

Zehn Tage nach der Aufnahme (15. Februar) nahm ich mit Herrn Dr. Meisels die Endoskopirung der Harnröhre vor. Schon bei Einführung des Endoskops fiel es uns auf, dass trotzdem bei den früheren Sondirungen keine Stricture zu constatiren war, nunmehr der Harnröhrenspiegel Nr. 20 nur langsam gradatim eingeführt werden konnte. Die Urethra tastete sich als eine starre, rigide, dem Vordringen des Endoskops mässigen Widerstand bietende Röhre dar. Spiegelbefund: weissgrauliche Verfärbung der derben, sich hart anführenden Schleimhaut von der Pars prostatica bis zur Fossa navicularis; Secret äusserst gering. Wir dachten, eine Xerose der Schleimhaut vor uns zu haben. — Therapie: Einpinselung mit einprocentiger Jodtincturlösung.

20. Februar. Pollutionen sistirten, Secretion ebenfalls. Endoskopischer Befund derselbe.

27. Februar. Pars prostatica, colliculus seminalis zeigt ausser Röthung nichts Abnormes.

1. März. Das subjective Empfinden gebessert; der nächtliche Harndrang, der früher noch hie und da auftrat, hatte aufgehört;

das brennende Gefühl in der Harnröhre war ebenfalls gemildert, es stellte sich guter Schlaf ein. Einpinselung mit einprocentiger Jodtincturlösung.

4. März Morgens entfernte sich spontan mit dem Harnstrahl in die Urinflasche eine 9·5 Ctm. lange, 0·5 Ctm. breite, cylindrische, milchweisse, feine, häutige Röhre (Fig. 1), die dem inneren feinen Eihäutchen glich; die Membran war durch dicht nebeneinander, in beiläufig je 1 Mm. Abstand befindlichen, sowohl der ganzen Länge, als auch der Quere nach parallel verlaufenden, feinen Falten in zahlreiche kleine Felder getheilt, weshalb sie auch vom Patienten mit einer Schlangenhaut verglichen wurde; die Längsfalten traten etwas stärker hervor als die Querfalten; die Membran gab also einen getreuen Abdruck der inneren Fläche der Harnröhre.

5. März, endoskopischer Befund:

Caput gallinaginis noch stark hervortretend, hyperämisch; die Schleimhaut erscheint von der Pars membran. bis zum vorderen Drittel der Pars cavernosa röthlich, leicht blutend; die vordere Partie zeigt den ersten Status, weisslich, derb.

In der darauffolgenden Woche entleerten sich jedesmal in der Früh noch einzelne Membranthteile; der Harnstrahl, der gewöhnlich vor Entleerung der Membran etwas stockte und dünner war, war jetzt ein ununterbrochener, normal dicker.

Patient fühlt sich seit dieser Zeit anhaltend gut; seine theils in der Harnsphäre localisirten, theils von hier aus reflectirten Neurosen schwanden, so dass er das Hospital am 4. April l. J. geheilt verliess.

Fall Nr. 2 betraf einen neunundzwanzigjährigen Maschinisten, der am 26. Jänner l. J. auf unserer Abtheilung Aufnahme fand.

Sein erster Tripper datirte aus dem Jahre 1879, also gleichfalls wie im ersten Falle vor neun Jahren, der sich nun seit jener Zeit zum vierten Male wieder einstellte. In den letzten Wochen injicirte er nach seiner Angabe stärkere Adstringentien.

Bei der Aufnahme klagte er über häufigen Harndrang, Schmerz in der Harnröhre, in die Leistengegend ausstrahlend. Morgens war reichliches, grauweissliches, dünnes Secret vorhanden, das tagsüber sich bedeutend verringerte.

Therapie: Pillen von Oleum Santali; nach Aufhören der acuten Symptome und Beschwerden: Einführung von Metallsonde Nr. 18 Charrière.

13. Februar. Endoskopischer Befund: weissliche Verfärbung der Schleimhaut von der Pars membran. bis zur Mitte der Pars pendula; Secret war sehr gering.

15. Februar. Einpinselung mit einprocentiger Jodtinctur-lösung.

18., 19. und 20. Februar. Capillarinjection (Ultzmann) drei bis fünf Tropfen einer zweiprocentigen Arg. nitric.-Lösung.

20. Februar sieht man mittelst Endoskop die Schleimhaut etwas geschwellter, röthlich weiss, succulent.

Injection schwacher einprocentiger Bleilösungen.

27. Februar. Vor der Pars membran. an der oberen äusseren rechten Seite ist eine sichelförmige Stelle der Schleimhaut stark weisslich verfärbt; sie markirt sich dadurch lebhaft von der übrigen Schleimhaut und ist durch den Tampon nicht verwischbar; auf Druck ist diese Partie schmerzhaft. Wir hielten sie für einen Lapisschorf.

1. März Morgens bemerkte Patient, dass ein 1 Ctm. langes cylindrisches Häutchen von dem Aussehen eines feinen inneren Eihäutchens mit dem Urine abging.

Am Abend erkannten wir mit dem Endoskope, dass ein grosser Theil der Urethra von der Pars membranacea abwärts in ihrem ganzen Umfange grauweisslich verfärbt, und nur ein kleiner Theil im vordersten Abschnitte röthlich markirt erscheint. Wir konnten sogar durch Drehbewegungen mit dem Tampon ein 1 Ctm. langes, 0.5 Ctm. breites, halb cylindrisches Häutchen von der Oberfläche der Harnröhre loslösen.

Am 3. März entfernte sich spontan mit dem Urine eine 5 Ctm. lange, cylindrische, grauweissliche Membran.

Patient fühlt sich nun bedeutend wohler, der Harndrang hörte auf, Secret ist tagsüber fast gänzlich verschwunden und zeigt sich blos Morgens etwas reichlicher. Am 5. März musste Patient wegen dringender Familienangelegenheiten — in bedeutend gebessertem Zustande — abreisen.

Die histologische Untersuchung der Membranen, die auch vom Docent Dr. Pertik mit ausgeführt wurde, ergab (Fig. 2):

geschichtetes Pflasterepithel mit grossen Kernen, einzelnen Rund- und Wanderzellen. Sehr gut ersichtlich ist aus der Figur die faltenförmige Anordnung der Membran, die hier durch Parallelbalken dargestellt wird, welche ebenfalls aus Plattenepithel gebildet werden.

Wir haben es also in beiden Fällen mit einer mehrere Jahre (bald ein Decennium) andauernden, demnach äusserst chronischen Urethritis, mit Betheiligung sowohl des vorderen, als auch hinteren Harnröhrenabschnittes zu thun. Im Endstadium der Erkrankung zeigte sich eine Bildung membranartiger, der Harnröhrenschleimhaut aufsitzender Gebilde mit deren allmäliger Loslösung.

Die Symptome waren in beiden Fällen übereinstimmend: äusserst chronischer, schleppender Verlauf der Blennorrhöe, geringe Secretion und eine Reihe von krankhaften nervösen Erscheinungen (*Neurasthenia sexualis*), wie Schmerzen am Perinealtheile und auch längs des Verlaufes der Harnröhre, die in die Leiste ausstrahlten, Jucken um den After u. s. w.; hiezu gesellten sich namentlich prägnant im ersten Falle: continuirliche Pollutionen, Schwäche und Zittern in den Gliedmassen, ja sogar Anästhesie und Parästhesie im Bereiche des Penis.

Der Sitz der feinen, weisslichen Membranschläuche war nicht, wie in den in der Literatur angeführten Fällen *circumscript* blos in der vorderen, oder wie im Zeissl'schen Falle in der hinteren Harnröhre, sondern *diffus*, von der *Pars membranacea* ausgehend, nach vorne dem ganzen Verlaufe und Umfange der Harnröhre folgend; die Membranen adhärirten der Schleimhaut ziemlich fest und lösten sich erst nach Einwirkung äusserer Reize, wie Einführung des Endoskops, Metallsonde, oder selbst Injection schwacher (einprocentiger) Jod- oder Lapislösungen; in unseren beiden Fällen entfernten sie sich sodann spontan mit dem Morgenharne.

Den wesentlichsten Unterschied von den in der Literatur angeführten membranösen Urethritiden aber bietet die histologische Structur der Membran, die sich als rein epithelial erweist und insoferne eine *desquamative Urethritis* darstellt. Also nicht Croup der Harnröhre, dagegen spricht schon die Milde der ent-

zündlichen Erscheinungen und der chronische Verlauf. Es ist eben eine Form einer chronischen Urethritis mit stürmischer Epithelproliferation längs des ganzen Verlaufes und Circumferenz der Harnröhre, bei deren engen Raumverhältnissen günstige Gelegenheit geboten ist, dass die Epithelien eine zusammenhängende Membran, respective membranösen Schlauch construiren, analog den Schuppen, Platten bei Dermatitis, Eczem etc.; oder wie wir es bei der Niere als desquamativen Katarrh der Harnkanälchen zu beobachten Gelegenheit haben.

Mit der Leukoplakie der Mundschleimhaut (Schwimmer) ist diese Erkrankungsform nicht in Uebereinstimmung zu bringen, da jene ausser der Epithelialtrübung eine bedeutendere Veränderung der submucösen Schichten, namentlich in den vorgeschrittenen Stadien einen atrophischen, narbigen Zustand derselben darstellt, während in unseren, hier vorliegenden Fällen der Krankheitsprocess sich mehr an der Oberfläche der Harnröhrenschleimhaut in deren Epithelschichten abspielt. Der Leukoplakie der Mundschleimhaut entspricht also vielmehr die Xerose der Harnröhre.

Den vorher erwähnten analogen histologischen Befund bestätigen auch Anatomen, namentlich Neelsen¹⁾ an anatomischen Präparaten von Harnröhren; Letzterer fand constant, dass das Epithel der Harnröhre, welches im normalen Zustande einem Cylinderepithel ähnlich und von den neuesten histologischen Bearbeitern geradezu als einfaches Cylinderepithel gedeutet wird, auf der chronisch entzündeten oder auch von Narbengeweben durchsetzten Schleimhaut seinen Charakter derart verändert, dass an Stelle der cylindrischen Zellen schichtenweise übereinander gelagerte Platten auftreten.

Dasselbe Verhalten konnten wir nun auch in den geschilderten zwei chronischen Urethritiden markant in vivo bestätigen; woraus wir nun den Schluss ziehen können, dass die Bildung von Membranen in der Harnröhre nicht immer als gleichbedeutend mit einem croupösen Processe derselben aufgefasst werden könne, sondern dass dieselben nicht selten nur die Producte eines desquamativen Processes sind.

¹⁾ Ueber einige histologische Veränderungen in der chronisch entzündeten männlichen Urethra. — Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. 1887.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem geehrten Chef, Herrn Prof. Schwimmer für die freundliche Ueberlassung der Publication meinen besten Dank zu sagen.

Die Reproduction des mikroskopischen Bildes besorgte freundlichst Herr Cand. med. A. Landauer.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

Fig. 1. Aus der Harnröhre abgestossener, membranöser Schlauch, durch dessen Lumen ein Sonde geführt ist (natürliche Grösse).

Fig. 2. Mikroskopisches Bild der Membran, bestehend aus geschichtetem Plattenepithel (*a*), Wanderzellen (*b*), Rundzellen (*d*), Falten der Membran (*c*), die den Falten der Harnröhrenschleimhaut entsprechen.



