V. Beitrag zur Pathologie der Harnröhren-geschwüre.

Von Dr. Leopold Casper,

Privatdocenten an der Universität Berlin.

Geschwürige Erkrankungen der Harnröhre gehören zu den grossen Seltenheiten oder werden wenigstens sehr selten diagnostiziert. Da die Diagnose nur vermittlels der Endoskopie gestellt werden kann, diese aber nur von wenigen Aerzten geübt wird, so liegt die Annahme nahe, dass Urethralgeschwüre des öfteren unentdeckt bleiben.

Der Zufall führte mir fast zu gleicher Zeit zwei Fälle von Ulcera urethrae zu, nachdem ich Jahre lang zuvor keines gesehen hatte. Die Krankengeschichten dieser beiden Fälle, die verschiedenartig zu rubriciren sind und eine kritische Würdigung verdienen, sind in kurzem folgende:

Fall 1. Herr M., 31 Jahre alt, ein kräftiger, gut genährter Mann, trat im August 1890 in meine Behandlung. Er litt damals an einer Gonorrhoea subacuta anterior et posterior und an einem Abscessus periurethralis an der unteren Seite des Penis in der Gegend des Frenulum. Der Abscess wurde geöffnet, die Wunde heilte gut aus, der Patient wurde durch eine zwei Monate andauernde locale Behandlung von seiner Gonorrhoe befreit. Dieselbe bestand im wesentlichen aus 2%igen Argentum nitricum-Instillationen und Einführung von canellirten Salbenbougies. Ich entliess den Kranken im October 1890, ohne dass ich von etwaigen früheren Erkrankungen etwas erfahren hätte. Der Patient theilte mir hiertüber nichts mit, und es lag auch kein Grund vor, weiter auf die Anamnese einzugehen.

Im Jahre 1892 consultirte mich der Kranke, der in der Zwischenzeit ganz gesund gewesen war, wiederum angeblich wegen eines frischen Trippers. Nachdem etwa acht Tage vorher eine Cohabitation stattgehabt hatte, sei ein Ausfluss an der Mündung der Harnröhre sichtbar geworden, beim Harnen empfan Patient ein leichtes Brennen. Ich nahm, ohne eine mikroskopische Untersuchung des Secretes vorgenommen zu haben, eine acute Gonorrhoe an und liess den Kranken in üblicher Weise zuerst mit Thallinum sulfuricum-Lösung (1,0:150) und dann mit Zincum sulfuricum-Lösung (0,5:200) spritzen. Das Befinden des Kranken änderte sich in keiner Weise, das Brennen blieb bestehen, ebenso das Secret, das nach wie vor eine schleimig-eitrige Beschaffenheit zeigte. Nachdem fünf Wochen, die gewöhnliche Zeit, in welcher ich die Ausheilung einer frischen Gonorrhoe erwarte und während welcher ich ohne besondere Indication von jeder instrumentellen Behandlung Abstand nehme, verstrichen waren, ohne dass sich der Zustand geändert hatte, ging ich an die eingehende Untersuchung des Falles.

Ich konnte mich durch mehrfache mikroskopische Prüfungen überzeugen, dass das Secret vorzüglich aus Rundzellen und in geringerer Anzahl aus Plattenepithelien bestand, Gonococcen waren niemals nachzuweisen. Durch die Ausspülungsprobe stellte ich fest, dass die secernirende Partie vor dem Bulbus lag, und das Urethroskop liess mich zu meiner Ueberraschung constatiren, dass an der unteren Wand, etwa 8 cm vom Orificium externum entfernt, sich eine kleine, etwa erbsengrosse Ulceration befand. Dieselbe war mit einem weisslich-grauen Belag bedeckt, zackig umrandert und ging auf die linke Wand der Urethra über. Die ganze übrige Partie der Urethra war normal.

Die Auffälligkeit des Befundes veranlasste mich, in den Patienten, der sich kurz vor dem Auftreten der Krankheit verlobt hatte, zu drängen, und nun erfuhr ich, dass er vor acht Jahren ein Ulcus durum mit nachfolgenden luetischen Erscheinungen gehabt hatte. Von jener Zeit an bis jetzt habe er, nachdem er eine Schmiercur durchgemacht hatte, in keiner Weise von dieser Krankheit etwas verspürt. Bei der weiteren Untersuchung des Patienten fand sich mässige Polyadenitis, sonst aber kein Anhalt für Lues. Ich verordnete eine Schmiercur und nahm jeden zweiten Tag eine Bepinselung der ulcerirten Stelle mit Sublimatglycerin vor. Bei jeder neuen Untersuchung sah ich, dass das Geschwür sich reinigte und kleiner wurde, und nach kaum drei Wochen war dasselbe geheilt. Die Secretion hatte ganz nachgelassen, im Harn zeigten sich kleine Schuppen, die aus Epithelien mit vereinzelten eingestreuten Rundzellen bestanden. Auch diese verschwanden nach Verlauf von vier Wochen ohne jede locale Therapie. Der Harn war klar und frei von jeder pathologischen Beimischung.

Fall 2. Herr R., 44 Jahre alt, consultirte mich im März 1892 wegen Schmerzen beim Harnen; er nennt seine Krankheit schneidendes Wasser. Ausfluss hat er nicht bemerkt, er will auch vorher nie einen Tripper gehabt haben; die jetzige Erkrankung ist etwa 14 Tage nach der letzten Cohabitation aufgetreten. Vor etwa acht Jahren hat er einen Schanker gehabt, der drei Wochen bis zur Heilung dauerte. Es sei kein Ausschlag am Körper erfolgt, Rachenbeschwerden sind nicht vorhanden gewesen, auch ist jetzt kein Symptom der Lues nachweisbar, so dass man anzunehmen berechtigt ist, der Patient habe damals ein Ulcus molle gehabt. Die Untersuchung des Kranken ergab, dass, nachdem er fünf Stunden keinen Harn gelassen hatte, kein Ausfluss aus der Harnröhre bemerkbar ist; wohl aber zeigten sich im Urin zahlreiche dicke Flocken, die beim Stehenlassen des Glases zu Boden sinken. Durch die Ausspülungsprobe wurde festgestellt, dass die secernirende Partie vor dem Bulbus sitzt, denn die nach der Ausspülung gelassene Harnmenge war völlig frei von Secretbeimischung. Die Harnröhre war glatt durchgängig für No. 22 (Charrière), Blutung trat dabei nicht auf, die Diagnose lautete Urethritis chronica. Der Patient bekam adstringirende Injectionen, ohne dass sich nach fünfwöchentlichem Gebrauch derselben sein Zustand

änderte. Deshalb wurde in Gegenwart der zum Cursus anwesenden Hörer die urethroskopische Untersuchung vorgenommen, welche das folgende überraschende Resultat zeitigte.

Ein Tubus No. 22, unter geringen Schmerzen bis zum Bulbus gebracht, liess diesen als völlig normal, sowohl der Farbe als auch der Gestalt der Schleimhaut nach, erkennen. Beim Zurückziehen des Tubus erwies sich die Strecke vom Bulbus nach vorn von gewöhnlichem Aussehen, bis in einer Entfernung von etwa 6 cm an der oberen Wand ein kleiner, etwa erbsengrosser, runder, weisslich aussehender Fleck mit geschwärtiger Vertiefung sich präsentirte, der bei Berührung mit dem Tupfer leicht blutete. Weiter aufwärts nach dem Orificium externum zu, in einer Entfernung von etwa 3 cm, sahen wir an der rechten Wand der Harnröhrenschleimhaut einen gerötheten, bogenförmig geränderten Streifen, der die Grenze einer zweiten Ulceration bildete, welche von etwas grösserer Ausdehnung und stärkerer Vertiefung die Form einer halben Bohne hatte. Die Partie zwischen den beiden Geschwüren war normal, ebenso die Schleimhaut von dem vordersten Geschwür an bis zum Orificium externum. Die Behandlung bestand in Betupfung mit Sublimatglycerin in Zwischenräumen von drei Tagen. Bei der jedesmaligen Untersuchung konnte man ein Kleinerwerden der Geschwüre constatiren, und nach 14 Tagen waren dieselben verheilt. Das Brennen beim Harnen hatte gradatim nachgelassen und ist jetzt ganz verschwunden.

Die mitgetheilten Krankengeschichten besagen ohne weiteres, dass es sich bei beiden um gänzlich verschiedene Erkrankungen handelte.

Geschwüre in der Urethra sind im allgemeinen selten, sie kommen vor bei Krebs, Tuberculose, nach Traumen, als harte und weiche Schanker und endlich auch als Spätform der Syphilis. Sogenannte Trippergeschwüre werden zwar von einzelnen Autoren angenommen, doch habe ich solche bei den zahlreichen urethroskopischen Untersuchungen, die ich im Laufe der Jahre bei Gonorrhoeikern vorzunehmen Gelegenheit hatte, niemals gesehen, weshalb ich ihre Existenz negiren muss.

Carcinome der Urethra sowohl solche, die von der äusseren Bedeckung ausgehen und nach innen durchbrechen, wie solche, die an der Harnröhrenschleimhaut beginnen und geschwürig zerfallen, sind mehrfach beschrieben worden, so von Witzhausen¹⁾ drei Fälle aus der Czerny'schen Klinik und von Reichel²⁾. Doch kann in den beiden gekennzeichneten Fällen hiervon keine Rede sein. Weder war ein Tumor zu fühlen, noch lag sonst irgend ein Moment vor, das diese Annahme stützen konnte. Die Ausheilung der Geschwüre endlich schliesst diese Möglichkeit aus.

Das Gleiche gilt von der Tuberculose, von denen Ahrens³⁾ aus der Tübinger chirurgischen Klinik und Englisch⁴⁾ gute Beispiele mitgeteilt haben. Bei einem Fall war Herr James Israel so gütig, mich um die urethroskopische Untersuchung zu bitten, einen anderen habe ich selbst beobachtet. Immer waren gleichzeitig andere tuberculöse Herde im Körper nachzuweisen, niemals tritt die Tuberculose der Urethra singular auf. In den früher beschriebenen, wie in den von mir beobachteten Fällen liessen das Allgemeinbefinden und andere gleichzeitig bestehende Localisationen der Tuberculose keinen Zweifel bezüglich der Art der Erkrankung. Alle diese Umstände fehlen bei meinen beiden Fällen, die Untersuchung des Secretes und der ausgeschiedenen Flocken auf Tuberkelbacillen war negativ. Man darf deshalb mit Sicherheit behaupten, dass es sich nicht um Tuberculose gehandelt hat.

Durch Traumen entstandene Urethralgeschwüre kommen zweifellos vor, ich habe deren mehrere gesehen. Sie entstehen ausnahmslos durch Verletzung mit unsauberen Instrumenten. Die meisten Verletzungen, besonders die oberflächlichen, heilen glatt und schnell, sie kennzeichnen sich durch eine im Anschluss an die Läsion auftretende, zur Grösse dieser im Verhältniss stehende Blutung. Von einer solchen war aber bei den sorgfältig beobachteten Kranken nichts wahrzunehmen. Deshalb kann dieses Moment hier nicht zutreffen.

Was sodann den harten Schanker betrifft, so ist es klar, dass weder im ersten, noch im zweiten Falle ein solcher hier vorlag. Die Sklerosen der Urethra, in letzter Zeit von Krefting⁵⁾, Colb⁶⁾ und Grünfeld⁷⁾ beschrieben, pflegen weit vorn vom Orificium externum bis zur Fossa navicularis zu sitzen, die Incubationszeit entspricht der bei Schanker der äusseren Bedeckung bekannten, die am Orificium sichtbar werdende Secretion ist schleimiger Natur, nie so eitrig und reichlich wie beim Tripper, von weissgrauer Farbe, zuweilen etwas blutig tingirt, nicht aber weiss bis gelb wie bei

¹⁾ Das primäre Carcinom der Urethra. Beiträge zur klin. Chirurgie VII, p. 571.

²⁾ Das Carcinom der weiblichen Harnröhre. Würzburger Sitzungsbericht 1891 No. 3.

³⁾ Die Tuberculose der Harnröhre. Beiträge zur klin. Chirurgie VIII, p. 312.

⁴⁾ Ueber tuberculöse Urethritis und Periurethritis. Wiener med. Zeitung 1891 No. 1, 2, 4, 6.

⁵⁾ Norsk Magazin, Juli 1891, citirt nach Virchow-Hirsch 1891, p. 594.

⁶⁾ Monatshefte für Dermatologie 1891, p. 260.

⁷⁾ Internat. klin. Rundschau 1891 No. 1, 3, 5, 52.

der Gonorrhoe. Die zunehmende Infiltration des Geschwürs macht sich auch äusserlich sehr bald bemerkbar, man kann sie durchfühlen, man sieht ein Oedem, nicht nur an den Lippen des Orificiums wie beim Tripper, sondern des Glandartheiles des Penis überhaupt. Die im Verlauf der nächsten Wochen sich einstellenden Symptome (Anschwellung der Lymphstränge und -Drüsen bis zum Exanthem, Rachenerscheinungen etc.) lassen keinen Zweifel über die Natur der Erkrankung. Von alledem war in den länger als drei Monate beobachteten Fällen nichts zu sehen, beide male sassen die Geschwüre viel tiefer, als *Ulcera dura* in der Urethra vorzukommen pflegen, Oedem der Glans und späterhin Allgemeinerscheinungen fehlten, in dem einen Falle war eine typische Lues acht Jahre vorhergegangen.

Von den weichen Geschwüren der Harnröhre, die ausserordentlich selten sind, glaubte man früher, dass sie hinter der Fossa navicularis überhaupt nicht vorkommen, doch hat Gay¹⁾ solche auch in den tieferen Theilen beobachtet. Sie sollen nach ihm stets den Charakter serpigginöser Schanker tragen, die sich von vorn in die hinteren Theile verbreitet haben. Unter 1836 Schankern sah er 28 des *Orificium externum urethrae*, 15 in der Fossa navicularis und nur 1 Fall in der Pars cavernosa. In diesem war die Ulceration bis zur Mitte der Pars bulbosa vom Anfangstheil aus vorgedrungen und schon vernarbt. Jodoformstäbchen und Kauterisationen mit 5% *Argentum nitricum*-Lösung brachten dieselbe bald zur Heilung. Auch Grünfeld²⁾ in Wien, der sich um die Ausbildung der Urethroskopie so grosse Verdienste erworben hat, beschrieb in jüngster Zeit zwei typische Fälle von *Ulcera mollia urethrae*, die vom *Orificium* anfangend tief nach hinten, in dem einen Falle sogar bis zum Bulbus urethrae sich erstreckten. In diesem zog sich die Ulceration im vorderen Abschnitt in einer Ausdehnung von 7—8 cm hin, die normale Schleimhaut mit ihren rothen, radiär verlaufenden Streifen war nur noch in einzelnen Sehfeldern erhalten. In dem anderen Falle reichte die Ulceration, die nicht so hochgradig war und mehrere von einander getrennte Partien betraf, bis 7 cm tief in die Urethra hinein. Ein Trauma schliesst Grünfeld aus. Die gleichzeitig auftretende einseitige Adenitis suppurativa und die schnelle Heilung der Geschwüre durch Bepinselung mit Kupferlösung bekräftigen die Richtigkeit der Diagnose.

Hierher nun glaube ich meinen unter No. 2 beschriebenen Fall rechnen zu dürfen. Ich habe angeführt, dass bei ihm von Krebs, Tuberculose, Trauma und hartem Schanker keine Rede sein konnte. Auch eine secundäre oder tertiäre Form der Lues lag nicht vor, denn der Patient gab an, nie Syphilis gehabt zu haben, auch war kein einziges Anzeichen vorhanden, das dafür sprach. Es ähnelt der Fall ausserordentlich dem zweiten von Grünfeld beschriebenen. Die Ulceration war wenig ausgedehnt, betraf verschiedene von einander getrennte Theile der Harnröhre, zum Theil die obere, zum Theil eine seitliche Wand. Ausserlich war weder eine Resistenz, noch ein Oedem, noch sonst irgend etwas bemerkbar, was auf die Erkrankung hinwies. Das Kleinerwerden der Geschwüre unter localer Bepinselung von Sublimatglycerin war deutlich erkennbar, ich konnte es mehrmals den zum Cours anwesenden Herren Collegen demonstrieren, nach etwa 14 Tagen war völlige Heilung eingetreten. Sublimat wählte ich, weil ich damals, ohne Kenntniss von dem Vorkommen weicher Geschwüre in so tiefen Theilen der Harnröhre, trotz des Mangels aller Symptome annehmen zu müssen glaubte, dass es sich um Lues handle. Die schnelle Heilung unter Sublimat spricht nicht gegen die Richtigkeit der Diagnose, denn ich habe mich und andere oft genug davon überzeugt, dass *Ulcera mollia* vielfach sehr schnell durch locale Sublimatbehandlung zur Ausheilung kommen.

Schliesslich komme ich zu den Spätformen der Lues, zu denen der erste von mir beschriebene Fall gehört. Dass dieselbe ihre Manifestation in der Urethra macht, ist selten. Doch kennen wir schon aus der Litteratur einige Beispiele dafür. So besitzt Tarnowsky³⁾ ein Präparat mit zahlreichen über die Fossa navicularis und die ganze Pars spongiosa zerstreuten gummösen Knoten. Büchler⁴⁾ erwähnt, dass unter dem Bilde der acuten Genorrhoe tertiär syphilitische Veränderungen in der Harnröhre vorkommen, und Grünfeld⁵⁾ bemerkt in seiner Arbeit über den syphilitischen Tripper, dass er gummöse Formen von Syphilis in der Urethra beobachtet habe, die einen acuten Tripper vortäuschten. Ein Patient, bei dem eine Periostitis, Gummata am Unterschenkel, Tarsitis gummosa Gegenstand der Behandlung war, klagte über Brennen

beim Harnen. Er fand ein muco-purulent Secret und bei der urethroskopischen Untersuchung charakteristische syphilitische Geschwüre an zwei Stellen der Harnröhrenschleimhaut. Nach der Krankengeschichte, die ich von dem ersten Patienten gegeben habe, kann es nicht zweifelhaft sein, dass es sich hier um das Gleiche, um ein zerfallenes Gumma gehandelt hat.

Per exclusionem gelangten wir zunächst dahin, alle anderen Formen geschwüriger Erkrankung der Harnröhre für diesen Fall auszuschliessen. Der Patient war zwei Jahre lang vorher nicht bougirt worden, er hat vor acht Jahren eingestandenemaassen Lues durchgemacht, die Secretion ist acht Tage nach der Cohabitation aufgetreten, sie war gering und blieb so, wie sie von Anfang an gewesen war, schleimig eitrig, sie nahm nie einen eitrigen Charakter an, sie vermehrte sich nicht, obwohl gelegentlich Excesse in der Diät begangen wurden, Gonococci wurden niemals gefunden, die Injectionen, die der Patient anwandte, blieben wirkungslos, dagegen brachte die locale Betupfung mit Sublimat, verbunden mit einer allgemeinen Schmiercur, schnelle Heilung. Seit dieser Zeit ist der Patient gesund geblieben, ich glaube, dass man nach alledem berechtigt ist anzunehmen, dass es sich hier um ein zerfallenes Gumma in der Harnröhre gehandelt hat, dass eine Syphilis mucosae urethrae, wie es Grünfeld nennt, vorlag.

Es erscheint kaum nöthig, nach diesen Darlegungen noch über den Werth der Urethroskopie zu sprechen. Man mag über ihre Bedeutung für Diagnose und Therapie der Gonorrhoe verschiedener Meinung sein — ein Punkt, auf den ich später näher einzugehen gedenke — ihr allgemein diagnostischer Werth ist ausser Zweifel. In den beiden mitgetheilten Fällen sind Befunde gemacht worden, die, da äusserlich nichts wahrnehmbar war, ohne das Endoskop nicht hätten gemacht werden können, und durch das Gelingen der richtigen Diagnosestellung ist auch Heilung erzielt worden. Ich darf noch hinzufügen, dass die Untersuchungen mit meinem seiner Zeit in der Berliner klinischen Wochenschrift beschriebenen Electroskop gemacht worden sind. Die Anwendung desselben ist seit der Einführung der Accumulatoren wesentlich handlicher und bequemer geworden.

¹⁾ Medicinsky Wiestnik 1884 No. 18, 19, citirt nach Virchow-Hirsch 1884, p. 523.

²⁾ Intern. klin. Rundschau 1891.

³⁾ Citirt nach Schmidt's Jahrbüchern Bd. 233, p. 44.

⁴⁾ New-York med. Monatschrift Juli 90 citirt, nach Schmidt's Jahrbuch. ibidem.

⁵⁾ Intern. Klin. Rundschau 1891.