

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

Harnröhrenerkrankungen

Keller I, John H

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2014; 21 (1)

(Ausgabe für Schweiz), 21-22

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2014; 21 (1)

(Ausgabe für Österreich), 22-23

Homepage:

www.kup.at/urologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Harnröhrenerkrankungen

I. Keller, H. John

■ Fehlbildungen

Die häufigste Fehlbildung der Harnröhre ist die Hypospadie, bei welcher die Harnröhrenöffnung beim männlichen Genitale am ventralen Penischaft (der Unterseite) zu liegen kommt. Je nach Ethnie liegt die Inzidenz zwischen 1:125 und 1:300. Der Meatus liegt abhängig vom Schweregrad der Fehlbildung zwischen der Corona glandis und dem Perineum auf der Mittellinie. (Abb. 1). Glanduläre Hypospadien führen selten zu Problemen, wohingegen penile und vor allem perineale Hypospadien neben den Miktionschwierigkeiten zu einer Infertilität führen können, da das Ejakulat nicht die Vagina erreicht. Häufig zeigen sich dabei ein nicht vollständig zirkulär ausgebildetes Präputium sowie eine ventrale Penisdeviation. Bei 10 % der Betroffenen liegt außerdem ein Maldescensus testis vor. Beim weiblichen Genitale ist der Meatus beim Vorliegen einer Hypospadie in die Vaginavorderwand verlagert, wodurch der Urin bei der Miktion durch die Vagina abfließt.

Zu einem komplexeren Fehlbildungssyndrom gehört die Epispadie, bei welcher der Meatus am dorsalen Penischaft (der Oberseite) zu liegen kommt. Meist liegen kombiniert eine Blasenexstrophie mit fehlendem Symphysenverschluss und eine dorsale Penisdeviation vor, gelegentlich auch ein vesikoreneraler Reflux.

Urethralklappen kommen nur beim männlichen Genitale vor und führen zu einer Blasenentleerungsstörung. Bei schweren Fällen treten bereits intrauterin schwere Schädigungen der Blase und Nieren auf, bei leichten Fällen führt die Harnröhrenverengung zu einem abgeschwächten Harnstrahl und einer Detrusorhypertrophie.

■ Engstellen

Die Einengung der Harnröhrenöffnung, die Meatusstenose sowie die weiter proximal gelegenen Harnröhrenstrikturen führen vor allem zu einer Harnstrahl-

abschwächung, gelegentlich zu einem Brennen bei der Miktion, Restharngefühl und häufigem Harndrang mit kleinen Urinportionen.

Angeborene Stenosen der Harnröhrenmündung bestehen häufig bei Hypo- und Epispadien. Eine erworbene Meatusstenose entwickelt sich vor allem durch Balanitiden, allen voran durch die Balanitis xerotica obliterans, dem Lichen sclerosus der Eichel und iatrogen nach Katheterisierung, transurethralen Operationen und einer Zirkumzision. Seltener entsteht eine Meatusstenose durch eine Neoplasie der Dermis.

Weiter proximal gelegene Strikturen treten gelegentlich nach einer Urethritis auf. Bei der Gonokokken-Urethritis können sich noch Jahre nach dem Infekt bulbäre Harnröhrenstrikturen durch narbige Veränderungen der Cowper-Drüsen bilden. Dank der antibiotischen Therapiemöglichkeiten der Urethritis sind postinfektiöse Strikturen heute seltener. Öfter finden sich diese nach traumatischer Katheterisierung, transurethralen Operationen und perinealen Traumata. Die korrekte Katheterisierung beim Mann und bei der Frau mit langsamer Applikation von genügend Kathetergleitmittel – zuerst außen auf den Meatus und dann in die Harnröhre – vor dem Einführen des Katheters kann nicht genügend betont werden. Bereits eine zu schnelle Instillation des Gleitmittels kann durch die Druckwelle kleine Schleimhautläsionen verursachen, durch welche es zu Bakteriämien kommen kann und Strikturen entstehen können.

■ Traumata

Eine Verletzung der Harnröhre ist als Begleitverletzung bei Beckentraumata in ca. 15 % der Fälle vorhanden. Durch Scherkräfte treten Läsionen vor allem im Bereich der membranösen Harnröhre, auf Höhe des Schließmuskels, auf. Viel seltener sind penetrierende Läsionen durch Knochensplitter. Ein weiterer Verletzungsmechanismus ist das stumpfe Trauma der perinealen Regi-

on durch einen Tritt oder einen Sturz auf eine Stange oder Ähnliches. Diese so genannte Straddle-Injury führt neben der bulbären Harnröhrenverletzung gelegentlich auch zu Läsionen der Testes oder der Schwellkörper.

■ Harnröhrenkarunkel und -prolaps

Bei der weiblichen Harnröhre kann es vor allem postmenopausal durch einen

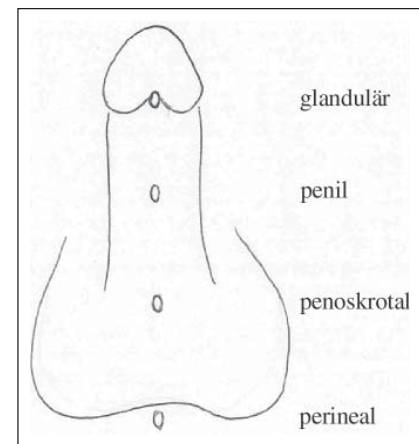


Abbildung 1: Lage des Meatus bei verschiedenen Schweregraden der Hypospadie.

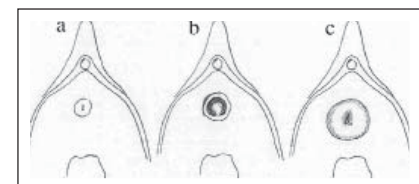


Abbildung 2: Schematische Darstellung (a) eines normalen Meatus urethrae, (b) einer Harnröhrenkarunkel und (c) eines Harnröhrenprolaps.

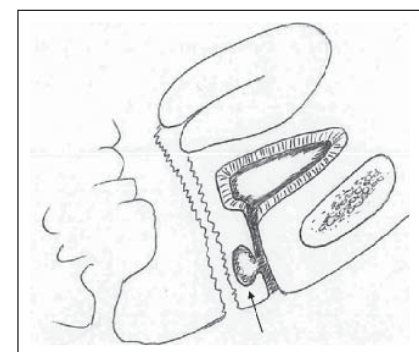


Abbildung 3: Schematische Darstellung eines urethralen Divertikels (Pfeil), welches oft von vaginal palpabel ist.

Östrogenmangel zu einer Hyperplasie der Hamnröhrenschleimhaut kommen, welche Miktionsbeschwerden und Kontaktblutungen verursachen kann. Die durch den Meatus prolabierende Karunkula (Abb. 2b) liegt meist bei 6 Uhr in SSL und ist inspektorisch sichtbar. Unter lokaler Östrogenbehandlung sind diese Hyperplasien meist regredient, gelegentlich müssen sie bei einer Obstruktion der Hamnröhre mit Restharnbildung operativ entfernt werden. Ein zirkulärer Prolaps der Urethraschleimhaut (Abb. 2c) ist selten, führt aber durch die venöse Stase und Ödembildung zu Schmerzen, obstruktiven Miktionsbeschwerden und einem Fremdkörpergefühl. Die prolabierte Schleimhaut muss operativ unter Schonung des Schließmuskels zirkulär abgetragen und die Schleimhaut wieder adaptiert werden.

■ Hamnröhrendivertikel

Echte Hamnröhrendivertikel sind selten. Öfter führen erweiterte paraurethrale Drüsen bei 6 Uhr in SSL bei der weiblichen Hamnröhre (Abb. 3) zu Beschwerden. In der Aussackung der Drüse können sich wie in einem Divertikel Infekte und Abszesse bilden, seltener auch Stei-

ne und Karzinome. Durch Ansammlung von Urin in der Aussackung während der Miktions kommt es durch eine verzögerte Entleerung derselben zu einem Nachtröpfeln. Bei einem Infekt bestehen oft lokale Schmerzen und ein Fremdkörpergefühl, eine Dyspareunie und rezidivierende Harnwegsinfekte. Die Exzision des Divertikels oder der erweiterten Drüse erfolgt über eine Kolpotomie.

■ Hamnröhrenfistel

Eine Fistelbildung mit Beteiligung der Hamnröhre wird viel seltener beobachtet als eine Fistel in die Harnblase oder von der Harnblase ausgehend in andere Organe oder an die Hautoberfläche.

Selten tritt eine Hamnröhrenfistel bei chronisch entzündlichen Krankheiten (z. B. beim Morbus Crohn vom Rektum ausgehend), postoperativ (z. B. nach Exzision eines Hamnröhrendivertikels in die Vagina) oder nach Strahlentherapie (z. B. bei einem Prostatakarzinom) auf. Die chirurgische Sanierung gestaltet sich durch eine hohe Rezidivrate vor allem im strahlengeschädigten Gewebe schwierig.

■ Hamnröhrenkarzinom

Primäre Hamnröhrenkarzinome sind sehr selten. Da die distale Hamnröhre mit einem Plattenepithel ausgekleidet ist, sind 80 % der Urethrakarzinome Plattenepithelkarzinome und nur 15 % Urothelkarzinome, selten sind Melanome, Sarkome oder Lymphome zu finden. Häufiger sind Urothelkarzinome in der Hamnröhre bei gleichzeitigem oder nach Therapie eines Urothelkarzinoms der Harnblase zu finden. Je nach Infiltrationstiefe und Lage des Tumors reicht die operative Sanierung von einer transurethralen Resektion über eine Urethrektomie oder (Teil-) Penektomie bis zur Exenteration.

Weiterführende Literatur:

EAU Guidelines. European Association of Urology, 2013.

Jocham D, Miller K. Praxis der Urologie Band I und II. Thieme Verlag, Stuttgart, 2007.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Isabelle S. Keller

Oberärztin Klinik für Urologie

EBU-Certified Training Centre

Kantonsspital Winterthur

CH-8401 Winterthur, Brauerstrasse 15

E-Mail: isabelle.keller@ksw.ch

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)