

2.7.3 Urethritis/Chlamydienurethritis

von <[Stefan J. Jodl](#)>

Das Leitsymptom der venerischen Urethritis ist der genitale Fluor mit Dysurie, ggf. in Kombination mit einer inguinalen Lymphadenopathie und Allgemeinsymptomatik. Dabei kann der urethrale Ausfluss unabhängig vom Erreger eine Konsistenz von wässrig-dünnflüssig bis eitrig-rahmig aufweisen. Allerdings kann eine klinisch relevante Urethritis auch symptomarm oder völlig symptomlos ablaufen. Bei der chlamydialen Urethritis der Frau ist dies in bis zu 90% der Fall (!). Häufige Erreger der venerischen Urethritis sind:

- *Neisseria gonorrhoeae* (Gonorrhoeische Urethritis)
- *Chlamydia trachomatis* (Chlamydiale Urethritis)
- *Trichomonas vaginalis* (Nicht-gonorrhoeische, nicht-chlamydiale Urethritis/Vaginitis)

Selten werden als Urethritisserreger nachgewiesen:

- *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum* (Nicht-gonorrhoeische, nicht-chlamydiale Urethritis)
- *Candida Species* (Genitale Kandidose)

Anamnese und Diagnostik

Die Erkrankungs- und Sexualanamnese bei Verdacht auf Vorliegen einer Urethritis umfasst Fragen nach durchgemachten STIs, Symptomen und STIs beim Sexualpartner, der sexuellen Orientierung, Koitarche, Zahl der Sexualpartner in den letzten drei Monaten und im letzten Jahr, dem Zeitpunkt und Art der Sexualkontakte (Safer Sex/ungeschützter Sexualkontakt) sowie nach Sexualpraktiken (genitaler, oraler und/oder analer Geschlechtsverkehr).

Bei Frauen sollte die Anamnese zusätzlich Fragen nach Schwangerschaft, Geburten, Gravidität und Stillzeit, dem Menstruationszyklus und Kontrazeptionsmethode beinhalten.

Die anschließende klinische Untersuchung sollte folgende Punkte umfassen:

- Inspektion des Anogenitalbereiches
- Palpation der Inguinalregion
- Exprimation der Harnröhre
- Beim Mann Palpation des Hodens
- Bei Frauen Spekulumuntersuchung
- Bei Symptomen einer Adnexitis bimanuelle vaginale Untersuchung
- Proktoskopie bei entsprechender Anamnese oder Symptomatik
- Abhängig von der Symptomatik ggf. weiterführende Diagnostik (z.B. Urin-Stix, Bestimmung serologischer Entzündungszeichen, Kolposkopie, CT)

Merke: Die klinische Symptomatik kann Hinweise auf den auslösenden Erreger geben, sie ist jedoch selten spezifisch und ersetzt nicht den Erregernachweis.

Beim Verdacht auf eine venerische Urethritis sollten folgende Untersuchungen angestrengt werden:

Primärdiagnostik (direkter und indirekter Erregernachweis) bei V.a. venerische Urethritis (die Abstriche sollten beim Mann urethral entnommen werden, bei der Frau vaginal und zum Nachweis einer Zervizitis auch vom Zervikalkanal)

Präparate
Ausstrich/Färbepreparat mit Methyleneblau oder nach Gram (Bakterien, Candida spp.). → Sehr hohe Sensitivität zum Nachweis von Neisseria gonorrhoeae bei typischer Klinik
NaCl-Nativpräparat (Candida spp., Schlüsselzellen der bakteriellen Vaginose)
Direktmikroskopie konzentrierten Urins (erster Morgenurin) auf Trichomonaden (Bei nebenbefundlichem Nachweis i.R. der Zervixzytologie Kontrollabstrich der Vagina empfohlen)

Kulturen
Neisseria gonorrhoeae: Modifizierter Thayer-Martin-Agar, Bebrütung bei 10%iger CO ₂ -Spannung im Brutschrank (positiv= kleine weiße Kolonien, die mittels Zuckervergärungstest weiter spezifiziert werden können). Antibiotogramm wegen zunehmender Resistenzen bei jedem Verdacht obligat
Trichomonas vaginalis: Goldstandard ist die streng anaerobe Anzucht in Flüssigmedien nach Feinberg und Diamond
Candida-Spezies (mykologische Anzucht auf Reisagar oder Chromagar)

Amplifikationsverfahren
Neisseria gonorrhoeae (höchste Sensitivität, jedoch kein Antibiotogramm möglich)
Chlamydia trachomatis (höchste Sensitivität)
Mykoplasmen (Mycoplasma genitalium, Ureaplasma urealyticum)

Probengewinnung

- Vor Therapieeinleitung
- Miktionskarenz (>2 Stunden)
- Durch Desinfektion Kontamination vermeiden
- Sterile Einmalöse
- Urethraler und zervikaler Abstrich (ggf. auch oral und anal)
- Sofortiges Aufbringen des Materials auf Objektträger oder auf Kulturmedium und möglichst rascher Versand ins Labor (<5 bis 48h)

Eine Urethritis liegt bei folgenden Befunden vor:

- Muköser oder eitriger Ausfluss
- >5 Leukozyten/Gesichtsfeld in der Gramfärbung (Ölimmersion)
- Erster Morgenurin: Positiver Leukozytenesterase-Test
- Erster Morgenurin: >10 Leukozyten/Gesichtsfeld (400fach)

Therapie

Gonorrhöische Urethritis/Gonorrhö

Perorale Einmaltherapie:

- Cefixim 400mg p.o. einmalig
- Ofloxacin 400mg p.o. einmalig

Alternativ:

Intramuskuläre Einmaltherapie: (Bignell 2001)

- Ceftriaxon 250mg i.m.

Chlamydiale Urethritis

First line-Therapie:

- Azithromycin einmalig 1000mg p.o. (bessere Compliance durch Einmalgabe) oder
- Doxycyclin 2x100mg p.o. für 7 Tage

Alternativ:

- Erythromycin 4x500mg p.o. für 7 Tage
- Erythromycin 2x500mg p.o. für 14 Tage (Stary 2002)

Mykoplasmenurethritis

Als Mittel der Wahl für alle Mykoplasmen gelten Tetrazykline, Makrolidantibiotika und Chinolone. Folgende Therapieregimes sind möglich:

- Azithromycin über 5 Tage (1. Tag 500mg, 2.-5. Tag 250mg pro Tag)
- Doxycyclin 2x100mg p.o. für 7 Tage
- Erythromycin 4x500mg p.o. für 7 Tage
- Erythromycin 2x500mg p.o. für 14 Tage

Keine Therapie/Eradikation von Ureaplasma urealyticum bei asymptomatischen Patienten! (Uusküla 2002)

Trichomonas vaginalis-Urethritis (Trichomoniasis)

- Metronidazol einmalig 2g p.o

Alternativ:

- Metronidazol 2x400mg bis 500mg p.o. für 5 bis 7 Tage

Alternativ:

- Tinidazol einmalig 2g p.o. (Sherrard 2001)

Genitale Kandidose

- Nystatin topisch (Creme, Paste oder Vaginaltablette)
- Fluconazol 1x200mg p.o. einmalig
- Itraconazol 1x200mg p.o. einmalig

Bei chronischen Verläufen oder nachgewiesenen Resistenzen ggf. höhere Dosierungen für bis zu 21 Tage. Primäre bzw. sekundäre Resistenzen gegen Fluconazol (evtl. auch gegen Itraconazol) beachten bei *C. krusei*, *C. glabrata*, *C. guilliermondii*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis* und selten auch bei *C. albicans*. Siehe auch Kapitel Mykologie (Korting 2001).

Komplikationen

Eine Aszension von Urethritisserregern wie *Neisseria gonorrhoeae* oder *Chlamydia trachomatis* kann beim Mann zur Epididymitis und Infertilität führen. Bei der Frau kann es dadurch zur Adnexitis, Extrauterinraviddität und Sterilität kommen. Man schätzt, dass Chlamydieninfektionen für 50% aller Fälle von Sterilität bei der Frau verantwortlich sind.

Für Urethritiden in der Schwangerschaft gelten die gleichen diagnostischen Empfehlungen, bei der Auswahl des Therapieregimes jedoch sollten die für eine Schwangerschaft unbedenklichsten Antibiotika zum Einsatz kommen. Siehe hierzu bitte einschlägige Literatur.

Beratung und Follow-up

- Bei Symptompersistenz oder Verdacht auf Reinfektion erneuter Versuch des Erregernachweises (Ausnahmen: Therapie der gonorrhöischen Urethritis und Therapie der Chlamydieninfektion mit Erythromycin, hier ist die Kontrolle des Therapieerfolges nach 7 bzw. 14 Tagen empfohlen)
- Safer Sex bis zum Abschluss der Therapie und ggf. Therapiekontrolle!
- Partneruntersuchung und -behandlung (bei Chlamydieninfektion und Gonorrhö Partnerbehandlung unabhängig vom Untersuchungsergebnis durchführen)
- Bei Frauen erneutes Chlamydien-Screening nach drei Monaten
- STD-Screening empfehlen (HIV, Syphilis, Hepatitis A-C)
- Allgemeine Beratung zu STDs, ggf. STD-Aufklärungsbroschüre der BZgA

Literatur

Bignell CJ. European guideline for the management of gonorrhoea. *Int J STD & AIDS*, 2001; 12(Suppl. 3):27-9.

Korting HC. Kandidose. In: Petzold D, Gross G, Hrsg. Diagnostik und Therapie sexuell übertragbarer Krankheiten. Berlin, Heidelberg, New York: Springer 2001; 78-81.

Sherrard J. National guideline for the management of vaginal discharge. *Int J STD & AIDS*. 2001; 12 (Suppl. 3):73-7.

Sary A. European guideline for the management of chlamydial infection. *Int J STD & AIDS*, 2002; 12(Suppl. 3):30-3.

Uusküla A, Kohl PK. Genital Mycoplasmas, including *Mycoplasma genitalium*, as sexually transmitted agents. *Int J STD & AIDS* 2002; 13:79-85.

Zurück zum Inhaltsverzeichnis: [DNO](#)