

# Svær fimose som årsag til urosepsis med *Actinobaculum schaalii*

Maria Louise Jöhnk<sup>1</sup>, Anne Buchhave Olsen<sup>2</sup>, Jørgen Brorson Prag<sup>1</sup> & Karen Marie Sjøby<sup>1</sup>

*Actinobaculum schaalii* er en lille grampositiv fakultativt anaerob stav, der er fundet som urinvejspatogen hos ældre, og er i flere tilfælde isoleret fra blod, væv og pus [1]. Den er svær at isolere, da den kræver inkubation i 48 timer ved 5% CO<sub>2</sub> [2]. På de fleste mikrobiologiske afdelinger foretages dette ikke rutinemæssigt ved urindyrkninger, og resultatet er, at den overses. Specie-specifik kvantitativ polymerasekædereaktion (qPCR) er en vigtig støtte ved identifikation [1].

## SYGEHISTORIE

En 68-årig mand blev indlagt på en urologisk afdeling med urinretention og urosepsis. Han havde gennem ti år haft lichen sclerosus et atrophicus på penis, hvilket havde medført en betydelig fimose. I ugerne op til indlæggelsen havde han haft tiltagende besværet vandladning med ballonerung ved miktion, og der var tilstødt infektion bag forhuden. Ved indlæggelsen havde patienten en temperatur på 40,2 °C og komplet urinretention. Penis var svært erytematøs med fimose og pussivning fra forhuden.

Der blev taget blodprøver til dyrkning før påbegyndelse af ceftriaxonbehandling, og der blev anlagt uretralkateter med udtømmning af plumret urin. Først på andendagen blev der taget urinprøver til dyrkning og resistensbestemmelse. På tredjedagen efter indlæggelse var bloddyrkingen positiv med vækst af grampositive stave i den anaerobe flaske. Dyrkning af kateterurin var negativ.

Klinisk responderede patienten på ceftriaxon, han blev afebril og havde faldende infektionsparametre, og der blev foretaget circumcisio.

På fjerdedagen blev han udskrevet til videre peroral behandling med amoxicillin og opfølgning efter identifikation af bloddyrkningsisolatet. På femtedagen blev der fundet svag vækst på den anaerobe plade med materiale, der var udsået fra den anaerobe bloddyrkningskolbe. På syvendagedagen, da der fortsat var sparsom vækst på den anaerobe plade, blev der foretaget qPCR for *A. schaalii* med positivt resultat.

qPCR på urinen var ligeledes positiv for *A. schaalii*. Det lykkedes dog ikke at dyrke *A. schaalii* fra urin ved et nyt forsøg, formodentligt pga. den initiale ceftriaxonbehandling. *A. schaalii* var følsom for ampicillin, og da der var klinisk fremgang, foretog man ikke yderligere opfølgning.

I forbindelse med udfærdigelsen af denne kasuistik blev der taget kontakt til alle landets klinisk mikrobiologiske afdelinger mhp. en vurdering af den årlige forekomst af *A. schaalii*-fund.

På landsplan blev der i 2010 fundet 11 tilfælde af *A. schaalii* i blod, 48 i urin og fem i andet materiale. Fire af fundene i blod og 43 af fundene i urin var fra Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg.

## DISKUSSION

Litteraturen tyder på, at forekomsten af *A. schaalii* er betydelig højere, end oplyst på landsplan for 2010 [2-4].

*Bank et al* har i en forsøgsperiode med anvendelse af qPCR-screening fundet en forekomst på mere end 20% i urin hos ældre, der er over 60 år og har symptomer fra urinvejene [1].

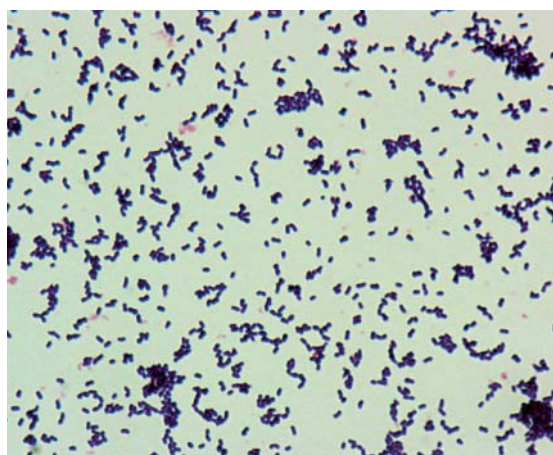
Den høje forekomst på Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg, sammenholdt med forekomsten på de øvrige klinisk mikrobiologiske afdelinger skyldes, at man her rutinemæssigt dyrker urinprøver i CO<sub>2</sub>, der stimulerer væksten af *A. schaalii* og er specielt opmærksom på klinikken i uafklarede tilfælde af urinvejsinfektion (UVI). Desuden har man her udviklet PCR-måling specifikt til diagnosticering af *A. schaalii*.

Diagnosen *A. schaalii* bør overvejes hos patienter

## KASUISTIK

1) Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg

2) Urologisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg



*Actinobaculum schaalii* ses som en lille grampositiv kokkoid stav.

med positiv urinstiks for leukocytter samt ved recidiv af UVI-symptomer, hvor der evt. er behandlet med ciprofloxacin eller trimethoprim, som bakterien er resistent over for [2].

Denne sygehistorie illustrerer de problemer, der er forbundet med påvisning af *A. schaalii*, nemlig at den er langsomtvoksende og har specielle vækstkrav. Derfor vil den især ved urindyrkninger blive skjult af anden bakteriel vækst; desuden vokser den ofte ikke frem, før man har afsluttet dyrkningen [5].

*A. schaalii* kan give lokale symptomer i form af UVI og balanitis samt systemisk påvirkning i form af urosepsis.

Da ciprofloxacin og trimethoprim i stort omfang anvendes både i almen praksis og på hospitalsafdelinger, kan det være relevant for behandlingsrespons at identificere *A. schaalii*.

**KORRESPONDANCE:** Maria Louise Jöhnk, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg, Heibergs Allé 4, 8800 Viborg.  
E-mail: maria.joehnk@viborg.rm.dk

**ANTAGET:** 23. november 2011

**FØRST PÅ NETTET:** 30. januar 2012

**INTERESSEKONFLIKTER:** Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

#### LITTERATUR

1. Bank S, Jensen A, Hansen TM et al. Actinobaculum schaalii, a common uropathogen in elderly patients, Denmark. *Emerg Infect Dis* 2010;16:76-80.
2. Nielsen HL, Sjøby KM, Christensen JJ et al. Actinobaculum schaalii: a common cause of urinary tract infection in the elderly population. *Scand J Infect Dis* 2010;42:43-7.
3. Beguelin C, Genne D, Varca A et al. Actinobaculum schaalii: clinical observation of 20 cases. *Clin Microbiol Infect* 2011;17:1027-31.
4. Bempt IV, Trappen SV, Cleenwerck I et al. Actinobaculum schaalii causing Fournier's gangrene. *J Clin Microbiol* 2011;49:2369-71.
5. Reinhard M, Prag J, Kemp M et al. Ten cases of Actinobaculum schaalii infection: clinical relevance, bacterial identification, and antibiotic susceptibility. *J Clin Microbiol* 2005;43:5305-8.

## Bilateral binyreblødning ved sepsis er ikke ensbetydende med totalt binyresvigt

Manan Pareek<sup>1</sup>, Mette Lundgren Nielsen<sup>2</sup> & Christian Smith-Sivertsen<sup>3</sup>

### KASUISTIK

1) Akut Medicinsk Modtageafsnit, Sydvestjysk Sygehus Esbjerg

2) Kardiologisk Afdeling Y, Bispebjerg Hospital

3) Radiologisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus Esbjerg

Bilateral binyreblødning (BB) er en sjælden tilstand, der er forbundet med høj mortalitet, som især ses postoperativt, ved koagulopati, tromboembolisk sygdom og kritisk sygdom såsom sepsis [1-5]. Patienterne har ikke altid de klassiske tegn på binyredysfunktion, og graden af binyresvigt ved blødning er omdiskuteret [1-3].

### SYGEHISTORIE

En 18-årig mand blev indlagt pga. akut opstået feber, kulderystelser, svimmelhed, hovedpine, opkastninger, diare og periodevis sort tale. Ved ankomsten fandtes: blodtryk på 83/42 mmHg, puls på 120/min, respirationsfrekvens på 40/min, ilt saturation på 99%, temperatur på 40,5 °C og en Glasgow Coma Score på 14. Objektivt havde han et udbredt petekkialt udslæt, rødme i svælget og diffus palpationsømhed i abdomen, men ingen nakke/rygstivhed. På baggrund af de kliniske symptomer blev diagnosen bakteriel meningitis/meningokoksepsis stillet, og der blev påbegyndt behandling med dexamethason (DXM) og antibiotika.

Blodprøverne viste følgende værdier med referenceinterval i parentes: hæmoglobin 8,4 mmol/l (8,6-10,8 mmol/l), leukocytter 2,9 mia./l (2,9-10,4 mia./l), trombocytter 108 mia./l (160-340 mia./l), Na<sup>+</sup> 135 mmol/l (136-146 mmol/l), K<sup>+</sup> 2,3 mmol/l (3,6-4,6 mmol/l), kreatinin 225 µmol/l (60-105 µmol/l), karbamid 9,7 mmol/l (3,2-8,1 mmol/l), C-reaktivt protein 65 mg/l (< 6 mg/l), aktiveret partiel tromboplastintid 1,2 (0,9-1,2), koagulationsfaktorer 1,4 (0,8-1,2), antitrombin 0,99 IE/l (0,83-1,20 IE/l) og D-dimer 4,89 mg/l (< 0,50 mg/l).

Grundet dårligt blodtryksrespons på væsketerapi og faldende bevidsthedsniveau blev patienten overflyttet til et intensivafsnit, og der blev bl.a. påbegyndt behandling med vasopressorer. Direkte mikroskopi af cerebrospinalvæsken (CSV) viste normale forhold. En computertomografi (CT) viste forstørrede og dårligt afgrænsede binyrer som tegn på blødning (Figur 1). Der blev ikke foretaget en synactentest i det akutte forløb, men pga. behandlingsrefraktær hypotension og for at sikre adækvat mineralokortikoideffekt blev der tilføjet indgift af hydrokortison (HK).