

Emfysematøs cystitis med blærenekrose

Reservelæge Alesia Bembel Rindom,
læge Haraldur M. Gudnason & overlæge Peter O. Thind

Sønderborg Sygehus, Kirurgisk Afdeling, og
Rigshospitalet, Urologisk Klinik

Resume

Emfysematøs cystitis er en sjældent sygdom i urinblæren, forårsaget af luftdannende bakterier. Infektionen ses næsten udelukkende hos diabetikere. Det kliniske billede varierer fra dysuri til sepsis og peritonitis. Diagnosen stilles radiologisk. Behandlingen varierer fra kateterisation med antibiotisk terapi til cystoprostatektomi. Vi omtaler et tilfælde af emfysematøs cystitis hos en 74-årig mand med diabetes, hvor der blev fundet total nekrose af urinblæren. Svær emfysematøs cystitis med blærenekrose er tilsyneladende ikke tidligere beskrevet.

Emfysematøs cystitis er en akut infektion med luftudvikling primært i blærevæggen. Infektionen er forårsaget af luftdannende bakterier. Det er en sjælden og ofte livstruende tilstand, som næsten udelukkende ses hos diabetikere.

Sygehistorie

En 74-årig mand, der ikke tidligere havde været hospitaliseret, men havde haft type 2-diabetes, kronisk obstruktiv lungesygdom og forhøjet blodtryk gennem mange år, blev indlagt akut efter to uger varende, tiltagende abdominalsmerter. Patienten var metabolisk acidotisk, havde svært forhøjede infektionsparametre, samt blodsukker (B-glukose) på 20 mmol/l. Objektivt fandt man abdomen spændt, diffust ømt og med peritoneal reaktion. En akut computertomografi viste fri luft i blæren, blærevæggen og i peritoneum (**Figur 1**).

Ved akut laparotomi blev der fundet luft og pus i peritoneum samt nekrose af hele urinblæren og omgivende peritoneum. Der var ingen synlige perforationer. Det øvrige abdominalindhold var normalt. Patienten blev overflyttet til Rigshospitalet, hvor der blev foretaget akut cystoprostatektomi med anlæggelse af dobbeltløbet ureterokutaneostomi. Postoperativt var forløbet ukompliceret, og patienten blev udskrevet i velbefindende 20 dage efter indgrebene. Mikrobiologisk fandt man vækst af *Escherichia coli* i blærevæggen, og histologisk var blæren overalt nekrotisk uden maligne forandringer.

Diskussion

Urinvejsinfektioner med luftdannende bakterier omfatter emfysematøs pyelonefritis, cystitis og prostatitis. Disse infektioner er sjældne og alene beskrevet kasuistisk eller i små serier [1-3]. Hyppigst ses luftudvikling i selve blærelumen, mens

luftudvikling i vævet i nyrer, blærevæg eller prostata er sjældnere [4, 5]. Svær emfysematøs cystitis med blærenekrose er tilsyneladende ikke tidligere beskrevet.

Symptomerne på emfysematøs cystitis varierer fra simple cystitissymptomer til feber, abdominale smerter, dysuri og hæmaturi og eventuelt pneumaturi [1-4]. Smerter i perineum og en øm og hævet prostata kan findes ved emfysematøs prostatitis [4].

Emfysematøse infektioner i urinvejene ses hyppigst hos diabetikere, uden at der er beskrevet en sikker kausal sammenhæng [4, 5]. Mikrobiologisk findes der oftest aerobe gramnegative stave, såsom *E. coli*, *Klebsiella* og *Enterobacter*, men *Clostridium perfringens* og svampe er også beskrevet. Hos vor patient var der alene tale om *E. coli*.

Ved cystoskopi kan der eventuelt ses luftfyldte bullæ i blærevæggen, men oftest stilles diagnosen ved røntgenundersøgelser [1, 2, 4].

Behandlingen består primært i anlæggelse af kateter à demeure og antibiotisk behandling samt regulering af eventuel diabetes mellitus. Denne behandling ville selvsagt ikke være tilstrækkelig hos den beskrevne patient.

Emfysematøs cystitis er en relativt sjælden tilstand, selv om langt fra alle tilfælde diagnosticeres. Forudsætningen for diagnosen er billeddiagnostisk verificering af luftudviklingen i blæren eller i blærevæggen. Da symptomerne oftest er beskedne, udføres der kun sjældent radiologiske undersøgelser.

Medmindre der umiddelbart er indikation for akut laparotomi, vil patienter med svære symptomer oftest få udført en eller anden form for billeddiagnostik af abdomen. Pneumaturi, som vil medføre nærmere udredning, synes ikke at være et almindeligt symptom [3, 5], og det var heller ikke blevet bemærket af den oven for omtalte patient.



Figur 1. Fri luft i blæren, blærevæggen og peritoneum.

Behandlingen af emfysematøs cystitis med total blærenekrose vil altid være akut cystektomi. Det kan diskuteres, hvorledes urinaflødningen foretages. Hos den beskrevne patient blev det vurderet, at dobbelt ureterokutaneostomi var at foretrække, dels på grund af svær ødem af tyndtarmgebetet, dels grundet patientens svære almene svækkelse.

Summary

Alesia Bembel Rindom, Haraldur M. Gudnason & Peter O. Thind:

Emphysematous cystitis with total necrotization of the bladder

Ugeskr Læger 2008;170(47):3876-3877

Emphysematous cystitis is a rare disease of the bladder caused by gas-forming bacteria. Diabetics are the most commonly infected and the clinical picture ranges from dysuria to sepsis and peritonitis. The diagnosis is primarily radiological. Treatment ranges from catheterization and antibiotic treatment to prostatocystectomy. We report the case of a 74-year old male diabetic presenting who was found to have emphysematous cystitis with total necrotization of the bladder. To our knowledge this is the only reported case with a totally necrotized bladder in emphysematous cystitis.

Korrespondance: Alesia Bembel Rindom, Engeriis 4, DK-6534 Agerskov.
E-mail: alberin@msn.dk

Antaget: 14. marts 2007
Interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Knutson T. Emfysematøs cyctit-sållsynt komplikation till urinvågsinfektion. Läkartidningen 2004;49:4023-4.
2. Eggener SE, Matschke MH, Nadler RB et al. Emphysematious Cystitis: review of current management. Infect Urol 2002;15:12-4.
3. Bobba RK, Arsura EI, Sarna PS et al. Emphysematious cystitis: An unusual disease of the Genito-Urinary system suspected on imaging. Ann Clin Microbiol Antimicrob 2004;3:20.
4. Patel P, Lavengood RW, Fernandes M et al. Gas-forming infections in genitourinary tract. J Urol 1992;39:341-5.
5. Cambell's Urologi vol. 1. Philadelphia: Saunders, 1982:556-8.