

## Kasuistik

# Uroplani og sækningsabscesser i underekstremiteten efter ureterperforation

Lauge Bundvad<sup>1</sup> & Nessn Azawi<sup>2</sup>

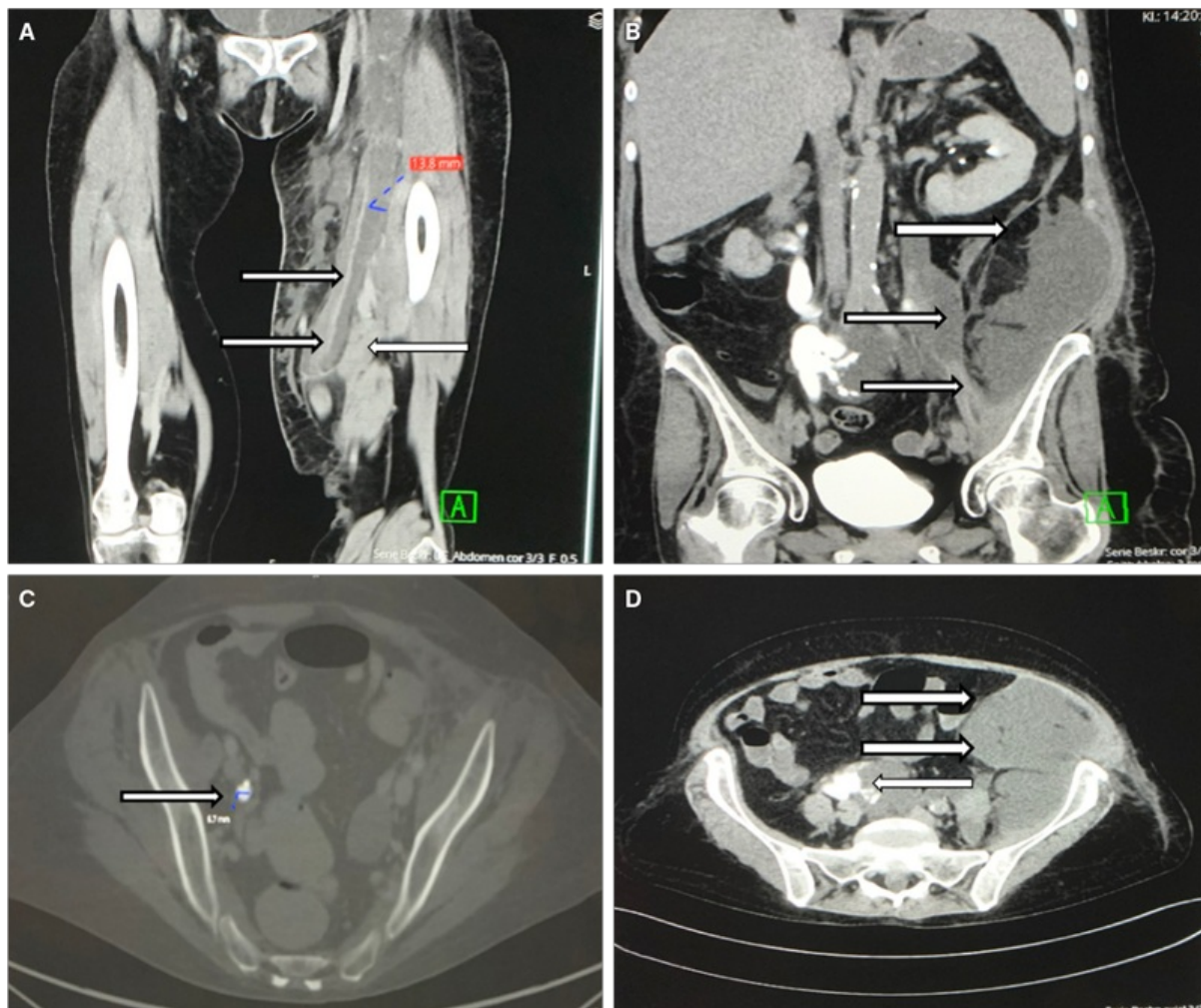
1) Ortopædkirurgisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital, Køge, 2) Urologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital, Roskilde

Spontan ureterperforation er en sjælden tilstand, hvor der opstår et hul i urinlederen. På grund af tilstandens sjældenhed kan diagnosticering være forsinket, hvilket kan føre til betydelige komplikationer. De mest almindelige årsager til ureterperforation inkluderer nyresten, traume og iatrogene skader, som kan opstå under kirurgiske procedurer [1, 2]. Ureterperforation kan udvikle sig til livstruende situationer med komplikationer såsom abscesdannelse, urosepsis, infektioner og nyreskade [3]. Denne sygehistorie præsenterer en ikketraumatisk ureterperforation, der resulterede i uroplani og sækningsabscesser i underekstremiteten, og illustrerer behandlingsforløbet.

### Sygehistorie

Patienten, en mand i midten af 50'erne, oplevede pludselige og intense smerter i højre side af ryggen, flanken og hoften, mens han var på vandretur i udlandet. På et lokalt hospital rejste en CT mistanke om tilstedeværelse af blod i abdomen. Patienten blev opstartet i intravenøs antibiotika (IVAB)-behandling, men der blev ikke foretaget nogen kirurgisk intervention. Han blev herefter overført til Danmark for videre behandling, og her blev han visiteret til ortopædkirurgisk afdeling, formentlig grundet hoftesmerter. Ved ankomst var patienten febril med en temperatur på 39 °C, og laboratorietest viste forhøjede infektionsmarkører med CRP på 300 mg/l og leukocytal på  $13,9 \times 10^9/l$ . Kreatininniveauet var inden for normalniveauet, 84  $\mu\text{mol/l}$ . Man opstartede IVAB-behandling med 4 g piperacillin/tazobactam, og en ny CT af abdomen blev udført (Figur 1). Skanningen afslørede en sten i højre ureter, hydronefrose og perforation i ureter. Der var også en stor urinansamling i retroperitoneum, som strakte sig ned til venstre knæ.

**FIGUR 1** CT-billeder af abdomen hos patienten i sygehistorien. **A.** Sænkingsabsces. De tre pile peger ind på en lang sænkingsabsces, der strækker sig ned i låret. To af pilene peger på indersiden af abscessen, og den sidste pil peger på ydersiden af abscessen. **B.** Uroplani. De tre pile peger ind på uroplanien i koronalt snit i hhv. nedre, mellemste og øverste del af uroplanien. **C.** Sten med JJ-kateter. Pilen peger på den hvide oplysning, hvor stenen sidder, og her ses kateteret også. **D.** Ureterruptur og uroplani. Pilene peger på uroplanien i et transverselt snit. Der ses hhv. forreste, midterste og bagerste del af uroplanien.



Patienten blev derfor overført til urologisk afdeling, hvor et JJ-kateter blev anlagt for at sikre afledning af urin fra nyren til blæren, hvilket resulterede i betydelig smertelindring. Da nyrefunktionen var normal, var planen at udføre ureteroskopi (URS) og nefroureteroskopi for at fjerne stenen og vurdere skaden yderligere. Imidlertid udviklede patienten feber, generel utilpashed, tiltagende smerter og moderat hævelse i venstre lår. Der var klinisk mistanke om absces i låret, som blev bekræftet på en ny CT, der viste abscesser i subcutis og intramuskulært på forsiden af venstre femur.

Før man nåede at udføre URS, brød abscessen spontant gennem huden, og patienten blev atter overført til ortopædkirurgisk afdeling for kirurgisk spaltning, oprensning og skylning af det inficerede område. Fra prøver fandt man moderat vækst af hæmolytiske gruppe A-streptokokker (*Streptococcus pyogenes*) og svag vækst af *Streptococcus mitis*-gruppen.

Samtidig konstaterede urologisk afdeling, at højre nyre nu var udslukt på grund af den omfattende skade og infektion. Der blev derfor foretaget en nefrektomi samt sanering af det omkringliggende område, herunder retroperitoneum. Såret på låret blev behandlet med vakuumforbinding, og da såret var granuleret op, blev der anlagt et delhudstransplantat.

## Diskussion

Spontan ureterruptur er en sjælden tilstand med meget få dokumenterede tilfælde, hvor abscessspredning strækker sig ned i underekstremiteten. I et nyligt studie om iatrogen ureterruptur understreges vigtigheden af hurtig og præcis diagnosticering og behandling, da forsinkelser kan føre til øget mortalitet [4]. Den initiale udredning bør omfatte en grundig vurdering af patientens kliniske tilstand, laboratorieanalyser med fokus på væske- og infektionstal samt kontrastforstærket CT af abdomen. Ved mistanke om systemisk infektion bør der ydermere foretages blodtykninger og podning fra eventuelle sår.

I denne sygehistorie viste samarbejdet mellem forskellige specialer og faggrupper sig at være afgørende for patientens overlevelse og heling. Det tværfaglige team, bestående af urologer, ortopædkirurger, infektionsmedicinere og sårspecialister formåede at koordinere en behandlingsplan, der omfattede både medicinsk og kirurgisk intervention. Det står således klart, at der er behov for øget opmærksomhed på sjældne komplikationer ved ureterperforation, og at det er vigtigt at iværksætte hurtig, tværfaglig intervention for at forhindre alvorlige følger som urosepsis, abscesdannelse og organsvigt. Historien understreger også, at selv i tilsyneladende usædvanlige tilfælde kan en grundig og systematisk tilgang føre til vellykkede resultater.

**Korrespondance** *Lauge Bundvad*. E-mail: laubu@regionsjaelland.dk

**Antaget** 3. december 2024

**Publiceret på ugeskriftet.dk** 27. januar 2025

**Interessekonflikter** ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

**Referencer** findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

**Artikelreference** Ugeskr Læger 2025;187:V07240460

**doi** 10.61409/V07240460

**Open Access** under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

## SUMMARY

### **Uroplania and multiple abscesses in the lower extremity after ureteral rupture**

This is a case report of non-traumatic ureteral rupture caused by a 12-mm obstructing ureteral stone. A male patient in the mid-50's developed uroplania and multiple abscesses in the left lower extremity. To treat the infection, he underwent multiple procedures alternately at urological and orthopaedic departments. Ureteral rupture is a potentially dangerous disorder that therefore requires accelerated diagnostics and often a multidisciplinary treatment.

## REFERENCER

1. Ay D, Yencilek E, Celikmen MF et al. Spontaneous rupture of ureter: an unusual cause of acute abdominal pain. *Am J Emerg Med*. 2012;30(2):390.e1-2. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2010.12.027>
2. Liu SY, Lin JN, Huang CY, Tsai IT. Spontaneous rupture of the ureter mimicking acute appendicitis: two case reports. *J Acute*

- Med. 2011;1(2):61-63. <https://doi.org/10.1016/j.jacme.2011.11.001>
3. Engelsgerd JS, LaGrange CA. Ureteral injury. StatPearls. 2023. [www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507817/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507817/) (4. jul 2023)
  4. Maheswaran R, Beisland C, Bergesen AK, Almås B. A delayed diagnosis of iatrogenic ureteral injury results in increased morbidity. Sci Rep. 2024;14(1):13771. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-63847-6>