

## Kasuistik

Ugeskr Læger 2023;185:V12220778

# Fourniers gangræn hos ung mand efter orkiektomi

Jakob Mejdahl Bentin<sup>1</sup>, Trine Møller Rudlang<sup>2</sup> & Andreas Røder<sup>3, 4</sup>

1) Afdeling for Urinvejskirurgi, Center for Kræft og Organsygdomme, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 2) Afdeling for Urinvejs sygdomme, Københavns Universitetshospital – Herlev Hospital, 3) Urologisk Forskningsenhed, Afdeling for Urinvejskirurgi, Center for Kræft og Organsygdomme, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 4) Institut for Klinisk Medicin, Københavns Universitet

Ugeskr Læger 2023;185:V12220778

Fourniers gangræn er en nekrotiserende bløddelsinfektion, der udgår fra scrotum, penis eller perineum, og som typisk opstår som led i urogenital infektion hos den ældre patient med en del komorbiditet. Nekrotiserende bløddelsinfektioner på ekstremiteter hos raske fik for nylig politisk opmærksomhed efter en dokumentar på Danmarks Radio, som beskrev flere ulykkelige, fatale forløb efter banale traumer eller simple, kirurgiske indgreb [1]. Fourniers gangræn efter urologisk kirurgi hos raske er yderst sjældent, men beskrives i denne kasuistik efter en ingvinal orkiektomi udført som led i behandlingen af testikelcancer.

### SYGEHISTORIE

En 35-årig mand, uden kendte sygdomme eller medicinsk behandling, blev henvist til udredning for testikelcancer grundet tre måneders træthed, vægttab, smerter i venstre lyske og gradvist voksende venstre testikel. Ved objektiv undersøgelse blev venstre testikel fundet hård og uømt, og ultrasonisk blev den fundet tumoromdannet. Biokemi viste normale væsketal og normalt humant koriogonadotropin-niveau, men der blev observeret forhøjede niveauer af hhv. laktatdehydrogenase på 368 U/l og alfa-1-føtoprotein på  $4.180 \times 10^3$  IU/l. Der blev udført venstresidig orkiektomi via ingvinal adgang og kontralateral biopsi med incision i skrotalhuden på højre side, sidstnævnte med nye instrumenter. Frysebiopsi viste testikelcancer. Patienten blev udskrevet i velbefindende samme dag, hvilket er standardprocedure efter orkiektomi.

Sjette postoperative dag henvendte patienten sig på urologisk akutmodtagelse pga. feber 38,9 °C og smerter i scrotum. Objektivt var venstre skrotalhalvdel hævet og med 2-3 cm sort misfarvning i huden (**Figur 1**). Patienten havde leukocytose ( $11,4 \times 10^9/l$ ) samt en CRP-koncentration på 261 mg/l, og han blev opstartet i intravenøs, antibiotisk behandling og blev opereret akut, hvor man fandt ildelugtende pus og henflydende væv i venstre skrotalhalvdel med nekroser strækkende sig op til den ingvinale cicatrice. Septum i scrotum blev fundet nekrotisk, og der var også infektion i højre skrotalhalvdel, men uden at højre testikel var involveret. Alt nekrotisk væv blev excideret, og der blev sendt pus og nekrotisk væv til dyrkning. Mikrobiologisk blev der fundet *Staphylococcus haemolyticus*, *S. capitis*, *S. lugdunensis* og *S. epidermidis* samt *Prevotella*-species, *Actinomyces turicensis* og *Corynebacterium*-species. Patienten blev overflyttet til Rigshospitalet og gennemgik tre hyperbar ilt-behandlinger (HBOT) samt tre kirurgiske revisioner. Efterfølgende blev han flyttet til stamhospital til successiv lukning af såret over syv operationer i konference med plastikkirurger, og han blev udskrevet efter 19 dage og i alt 11 operationer.

**FIGUR 1** Patientens scrotum før (A) under (B) og efter (C) kirurgi.



## Diskussion

Fourniers gangræn er en sjælden sygdom med incidens omkring 1,6/100.000 mænd. Mortaliteten inden for 90 dage er op til 40% trods intensiv akutbehandling [2]. Hurtig, kirurgisk débridement er hjørnестenen i behandlingen, der reducerer mortalitet og senere morbiditet. Risikofaktorer for udvikling af Fourniers gangræn omfatter stigende alder og komorbiditet, herunder diabetes, overvægt, leversygdom, aterosklerose og immunkompromittering. Behandlingen, ud over den initiale kirurgi og anvendelsen af antibiotika, er omdiskuteret, men bør være multidisciplinær i samarbejde med kirurgiske specialer, intensivbehandling og mikrobiologer. HBOT har ingen sikker videnskabelig effekt ved Fourniers gangræn, men teorier støtter behandlingen i den akutte fase.

Vi har ikke fundet, at Fourniers gangræn tidligere er beskrevet efter ingvinal orkiektomi. Den egentlige ætiologi kan ikke bestemmes her, men det undrer, at cicatricen i lysken var upåfaldende, og at det nekrotiske sår var lokaliseret på venstre skrotalhalvdel. Infektionen er muligvis startet i bunden af scrotum i forbindelse med orkiektomi, alternativt gennem indgangsport i skrotalhuden efter rasering som forberedelse til kirurgi. Lokal indgangsport synes overvejende sandsynligt i modsætning til kryptogen infektion.

En tværregional retningslinje blev for nylig publiceret og havde til formål at ensrette behandlingen af nekrotiserende bløddelsinfektioner, men både tilblivelsen og konklusionen er blevet offentligt kritiseret [3-5]. Der er fortsat politisk kontrovers om behandlingen af nekrotiserende bløddelsinfektioner. Overlevelse efter Fourniers gangræn har ofte store fysiske handikap, særligt relateret til vandladning og seksualfunktion, hvilket støtter den multidisciplinære tilgang og understreger, at der fremover bør være enighed om behandlingsstrategi og placering af behandlingen.

**Korrespondance** Jakob Mejdahl Bentin. E-mail: Jakob.Mejdahl.Bentin@RegionH.dk

**Antaget** 20. januar 2023

**Publiceret på ugeskriftet.dk** 6. marts 2023

**Interessekonflikter** Der er anført potentielle interessekonflikter. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

**Artikelreference** Ugeskr Læger 2023;185:V12220778

## SUMMARY

Ugeskr Læger 2023;185:V12220778

Side 2 af 3

## Fournier's gangrene in a young male following orchiectomy

Jakob Mejdahl Bentin, Trine Møller Rudlang & Andreas Røder

Ugeskr Læger 2023;185:V12220778

This case report describes Fournier's gangrene in a 35-year-old male following elective inguinal orchiectomy for testicular cancer. The aetiology was unknown, possibly beginning in the bottom of the scrotum following orchiectomy, alternatively through the scrotal skin after hair removal prior to surgery. Survivors from Fournier's gangrene often suffer from severe long-term morbidity, and multidisciplinary treatment is important for outcome optimization.

## REFERENCER

1. De kødædende bakterier. Danmarks Radio, 2021. [www.dr.dk/drtv/serie/de-koedaedende-bakterier\\_273625](http://www.dr.dk/drtv/serie/de-koedaedende-bakterier_273625) (jan 2023).
2. Lewis GD, Majeed M, Olang CA et al. Fournier's gangrene diagnosis and treatment: a systematic review. *Cureus*. 2021;13(10):e18948.
3. Nymark T, Johansen IS, Kvist C, Nielsen MS. Tværregional klinisk retningslinje til hurtig behandling af nekrotiserende bløddelsinfektioner (Necrotising Soft Tissue Infections – NSTI). Sundhed.dk, 2022. [www.sundhed.dk/content/cms/64/28364\\_national-klinisk-retningslinje-nekrotiserende-bløddelsinfektion-v-220822.pdf](http://www.sundhed.dk/content/cms/64/28364_national-klinisk-retningslinje-nekrotiserende-bløddelsinfektion-v-220822.pdf) (jan 2023).
4. Jessen B. Skarp lægelig kritik i sag om kødædende bakterier. *Ugeskr Læger*. 2022;184(18):1662-5.
5. Hyldegaard O. Nekrotiserende bløddelsinfektioner og hyperbar iltbehandling –&»sparsom evidens«&»er ikke det samme som«&»ingen effekt«. *Ugeskr Læger*. 2022;184(22):2176-7.