

## Kasuistik

# Sjælden multiorganssvigtssepsis med *Flavonifractor plautii*

Joachim Kvernberg &amp; Paul Peterslund

Anæstesiologisk Intensiv Afdeling, Odense Universitetshospital – Svendborg

Ugeskr Læger 2025;187:V08240567. doi: 10.61409/V08240567

*Flavonifractor plautii*, også kendt som *Eubacterium plautii*, er en gram negative stavbakterier tilhørende *Clostridium*-familien [1, 2] og en del af tarmens mikrobiota. Den forårsager sjældent infektioner hos mennesker [1], på verdensplan er således kun syv cases ud over denne publiceret med *F. plautii* som primær patogen. Heriblandt infektion efter hundebid, hoftealloplastik, akut abdomen, brandskade og pleuraleffusion [1-5].

Fælles for syv ud af otte var immunsuppression i varierende grad [1-5], (Tabel 1).

**TABEL 1** Immunsuppression i varierende grad hos otte personer med *Flavonifractor plautii* som primært patogen.

Reference	Alder, år/køn	Tilstand	F. plautii påvist i	Sepsis/shock	Immunsuppression?
Garre et al, 1991*	45/mand	Hundebid	Blod Cerebrospinalvæske	Ja	Ja, splenektomeret
Orlando et al, 2008 [4]	33/mand	Ileumperforation	Blod Pleuravæske	Ja	Ja, nyretransplanteret
Berger et al, 2018 [3]	69/mand	Gangrænøs kolecystitis	Blod	Ja	Ja, dissemineret prostatacancer og nylig kemoterapi
Karpat et al, 2021 [5]	24/kvinde	Infektøs kolitis	Blod	Uvist	Ja, splenektomeret
Costescu et al, 2022 [2]	45/mand	Svær brandskade	Blod	Ja	Ja, brandskade
Wilton et al, 2022 [1]	62/mand	Hofteproteseinfektion som 15 år gammel	Blod Synovialvæske Hofte	Ja	Nej
Saito et al, 2024*	83/mand	Colonstenose med peritonitis	Blod	Ja	Ja, hepatocellulært karcinom
Aktuelle sygehistorie	48/kvinde	Septisk shock uden kendt infektionsfokus	Blod	Ja	Ja, steroidbehandling og tidligere kemoterapi

a) Kontakt forfatterne for bibliografiske data.

## Sygehistorie

En 48-årig multimorbid kvinde blev indlagt med septisk shock, forudgået af 1,5 døgnns almen utilpashed og febrilia. Komorbiditeter: astma, kronisk obstruktiv lungesygdom, hypertension, type 2-diabetes, overvægt (BMI 43), colitis ulcerosa med stomi, mangeårigt inhalationssteroid og budosonid-behandling samt tidligere opereret og kemobehandlet for analcancer.

Ved ankomst var patienten hypoxæmisk, takypnøisk, BT 69/27 mmHg, somnolent, febril, universelt ødematøs og med DIC-lignende hudmanifestationer. Paraklinisk akut nyresvigt, kalium 3,6 mmol/l og hyponatriæmi 128 mmol/l. En arteriegas (a-gas) viste respiratorisk kompenseret metabolisk acidose med initial pH 7,38 faldende til 7,23 samt forhøjet laktat 3,9 mmol/l trods væskeresuscitation. Deslige tegn til infektion med CRP på 445 mg/l og neutrofildomineret leukocytose. Der blev iværksat dyrkninger (urin, ekspektorat, fæces, cerebrospinalvæske og

blod) og herefter opstartet i.v.-piperacillin/tazobactam, og patienten blev overflyttet til intensiv. Her blev hun skiftet til empirisk meronem og metronidazol samt tillagt hydrocortison i shock reversal doser samt infusion med vasopressorer, der toppede ved noradrenalin 0,72 µg/kg/min, adrenalin 0,22 µg/kg/min og vasopressin 0,03 IE/min. Patienten havde behov for noradrenalin igennem fire døgn samt adrenalin og vasopressin i et døgn.

I fokusjagt blev patienten akut laparoskopert uden forudgående CT grundet historik med abdominalkirurgiske indgreb samt forekomst af septisk shock, DIC-manifestationer i hud samt sort misfarvning af stomi. Laparoskopien var uden patologiske fund. Herefter blev huden på crus spaltet, grundet mistanke om nekrotiserende fasciitis, som ligeledes blev afkræftet. Patienten blev ekstuberet på andet døgn, hvor en ekkokardiografi også var uden patologiske fund. Biokemi understøttede DIC-mistanke grundet faldende trombocytter fra 268 til 124 og INR 1,8. Patienten rettede sig på tredje indlæggelsesdøgn uden behov for continuous renal replacement therapy. På fjerde døgn frembød bloddyrkninger en vækst af *F. plautii* i 1/2 kolber og var sensitiv for penicillin og metronidazol. Alle 11 øvrige dyrkninger under indlæggelsen var uden vækst. Efter fire døgn blev hun overflyttet til stamafsnit, hvor der blev lavet en synactentest, som bekræftede mistanken om tertiær binyrebarkinsufficiens. Patienten blev udskrevet efter yderligere fem døgn.

## Diskussion

Denne sygehistorie beskriver svært septisk shock, formentlig forårsaget af *F. plautii*. Patientens kliniske præsentation blev tillige nok forværret af den formodede tertiære binyrebarkinsufficiens. Patienten startede glukokortikoidbehandling tidligt i forløbet som shock reversal terapi. Hendes symptomer med hypotension, mavesmerter, dehydratio, nedsat bevidsthed og påvirket almentilstand kan forklares af både bakteræmi og binyrebarkinsufficiens. Den høje CRP, leukocytosen og febrilia taler for infektion, om end vækst i kun en enkelt kolbe gør, at forurening er en mulig fejlkilde.

Der er, så vidt vi ved, syv tidligere publicerede patientcases på verdensplan med akut infektion forårsaget af *F. plautii*. Fælles for dem er et systemisk septisk respons, samt at 7/8 cases var immunsupprimerede (tabel 1). Diagnosen er i alle cases stillet ved minimum en positiv bloddyrkning. Det er usikkert, hvorledes patienten er blevet smittet, men translokationsbakteriæmi igennem colons mucosa grundet underliggende kolit må mistænkes.

Bakterien er sensitiv for penicillin, og der har ikke været beskrevet noget resistensmønster i de tidligere publicerede kasuistikker.

Bakterien må på baggrund af disse cases formodes særligt at kunne agere primær patogen hos immunsupprimerede patienter. Klinisk praksis med tidlig gennemdyrkning og efterfølgende hurtig antibiotikaadministration er essentiel. Vi har ikke fundet holdepunkter for ændringer af vores rutiner for antibiotikaadministration eller mikrobiologisk udredning ved gennemgang af litteraturen eller i vores case.

**Korrespondance** Joachim Kvernberg. E-mail: joachim.kvernberg2@gmail.com

**Antaget** 22. januar 2025

**Publiceret på ugeskriftet.dk** 3. marts 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:V08240567.

doi 10.61409/V08240567

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

## SUMMARY

### Rare multiorgan failure sepsis with *Flavonifractor plautii*

This case report highlights a rare case of systemic bacterial infection with *F. plautii*, causing severe septic shock leading to invasive diagnostic measures with negative findings. The treatment was antibiotics along with steroids and inotropic agents at the ICU. This is the only eighth published case report worldwide, with every case having differing sites of infection with *F. plautii*. The only obvious common is that seven of eight patients described were immunocompromised and presented with severe sepsis, demanding a high level of care.

## REFERENCER

1. Wilton A, Glezos CM, Pananwala H, Lim HK. Periprosthetic hip joint infection with flavonifractor plautii: a literature review and case report. *Hip Pelvis*. 2022;34(4):255-261. <https://doi.org/10.5371/hp.2022.34.4.255>
2. Costescu Strachinaru DI, Gallez JL, Daras S et al. A case of flavonifractor plautii blood stream infection in a severe burn patient and a review of the literature. *Acta Clin Belg*. 2022;77(3):693-697. <https://doi.org/10.1080/17843286.2021.1944584>
3. Berger FK, Schwab N, Glanemann M, Bohle RM. Flavonifractor (Eubacterium) plautii bloodstream infection following acute cholecystitis. *IDCases*. 2018;14:e00461. <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2018.e00461>
4. Orlando G, Pisani F, Mastrantonio P et al. Eubacterium plautii infection in a kidney transplant recipient: a noteworthy case of pleural effusion and fever. *Clin Transplant*. 2008;22(4):520-4. <https://doi.org/10.1111/j.1399-0012.2008.00805.x>
5. Karpat I, Karolyi M, Pawelka E et al. Flavonifractor plautii bloodstream infection in an asplenic patient with infectious colitis. *Wien Klin Wochenschr*. 2021;133(13-14):724-726. <https://doi.org/10.1007/s00508-021-01877-0>