

# Fatal *Clostridium sordellii*-infektion udgået fra ovariecyste

Jens Holst Bjerregaard<sup>1</sup>, Charlotte Bülow<sup>2</sup>, Laura Katrine Buskov<sup>3</sup> & Jon Gitz Holler<sup>4</sup>

*Clostridium sordellii* er beskrevet med varierende incidens hos mennesker. Dissemineret infektion med svært toksisk shocksyndrom er sjælden, men medfører oftest et hurtigt septisk forløb med en mortalitet på op mod 69% [1].

I denne sygehistorie beskrives *C. sordellii*-udløst toksisk shock hos en kvinde med en inficeret ovariecyste.

## SYGEHISTORIE

En 49-årig kvinde henvendte sig på skadestuen med turevise mavesmerter og opkastninger igennem 12 timer. Kvinden havde hormonspiral og var i medicinsk behandling for hypertension.

Klinisk sås en udspilet abdomen, og ved en gynækologisk undersøgelse blev der fundet normale forhold og vitalstatus. C-reaktivt protein-niveauet var 51 mg/l, og leukocytallet var  $22 \times 10^9/l$ .

Patienten blev indlagt under diagnosen diverticulitis obs. pro. Pga. symptomforværring og hypotension foretog man få timer senere en gennemdyrkning og påbegyndte intravenøs behandling med metronidazol og cefuroxim.

En computertomografi (CT) af abdomen foretaget med intravenøst kontrastmiddel viste fri væske, ødematøs og vægfortykket colon sigmoideum med afsmalning af lumen over ca. 20 cm, en  $9 \times 8 \times 8$  cm proces i venstre fossa iliaca i nær relation til ovariet og tre små fokale forandringer i leveren (**Figur 1**).

Ved en transabdominal ultralydvejledt punktur af ovariecysten blev der udtømt 250 ml mørkt, serøst, blodtingeret materiale. Pga. yderligere forværring med klinisk svær sepsis og peritonitis blev der foretaget diagnostisk laparoskopi. Colon sigmoideum var vægfortykket med tydelig inflammation, diffus peritonitis uden fækal forurening, men intet synligt divertikel eller synlig restovariecyste/absces. Der blev skyllet med NaCl og anlagt dræn.

Patienten, der nu var svært septisk shockeret, blev kørt til en intensivafdeling. Den antimikrobielle behandling blev udvidet til meropenem, ciprofloxacin, metronidazol og caspofungin. Akut mikroskopi af pus fra ovariecysten viste enkelte leukocytter uden bakterier. Der var nu svær leukocytose på  $101 \times 10^9/l$ .

Blodudstryk for akut leukæmi var negativt. Spiralen blev seponeret. På intensivafdelingen sås progredierende septisk/toksisk shock med dissemineret intravaskulær koagulation og akut respiratorisk distressyndrom. Trods aggressiv understøttende behandling med va-sopressorinfusion, shock reversal-steroid, mekanisk ventilation og dialyse indtrådte mors 12 timer postoperativt.

Et døgn post mortem fandt man vækst af gram-positive anaerobe stave med sporer i dyrkningen fra cysteaspiratet. Efter yderligere tre døgn blev isolatet identificeret som *C. sordellii*.

Obduktionen viste et lille kolorektalt adenokarcinom uden perforation i colon sigmoideum, hvilket svarede til CT-fundet: to levermetastaser og en benign cystedannelse på  $8 \times 8 \times 7$  cm på venstre ovarium, muligvis en dermoid- eller endometriosecyste.

## DISKUSSION

*C. sordellii* findes i jord og kloakvand. Incidensen i tarm- og vaginalflora hos raske kvinder er henholdsvis 2,8% og 0%, jævnfør det nyeste studie [2]. Den resterende litteratur på området er svag, men der rapporteres om en vaginalincidens på 0,5-10% [3].

## KASUISTIK

- 1) Anæstesiologisk Afdeling Z, Bispebjerg Hospital
- 2) Gastrokirurgisk Afdeling K, Bispebjerg Hospital
- 3) Radiologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital
- 4) Mikrobiologisk Afdeling, Hvidovre Hospital.

FIGUR 1

På en computertomografi af et koronalt snit af abdomen ses ved pilen en stor proces i nedre del af abdomen med tæt relation til uterus og en vægfortykket colon sigmoideum.



Tidligere kasuistikker har overvejende omhandlet gynækologiske procedurer hos yngre, raske kvinder [3, 4], som havde uspecifikke influenzalignende symptomer, der progredierede hurtigt til septisk shock med ødemer og hæmokoncentration, perikardieffusion, pleuraeffusion og/eller ascites, svær leukocytose, såkaldt leukæmoid reaktion og fravær af feber.

Ovariecysten hos patienten i sygehistorien husede *C. sordellii*. Til trods for lav vaginal incidens af *C. sordellii* har det gynækologiske fokus været dominerende i tidligere cases, hvorfor invasion af bakterien fra vagina til cysten er plausibel. Spredning fra mikroperforationer i colonadenokarcinomet, som var vægfortykket med tydelig inflammation, kan dog ikke udelukkes. Patienten havde initialt symptomer på diverticulitis, som trods CT-fundet ikke blev genfundet ved laparoskopi. Selv om patienten var svært septisk allerede inden den transabdominale cystepunktur, kan punkturen teoretisk have medført hæmatogen spredning af bakterier eller eksotoksiner, hvilket kan have forværret forløbet. Dyrkning af cystematerialet viste, at det var positivt for *C. sordellii*, mens bloddyrkning var negativ, hvilket dog kan skyldes, at *C. sordellii* er vanskelig at fremdyrke.

Antibakteriel behandling bør påbegyndes tidligst muligt og udgøres af højdosispenicillin og clindamycin, hvoraf sidstnævnte har en vis hæmmende effekt på eksotoksinproduktionen [5]. Kirurgisk intervention skal overvejes ved kendt fokus [1].

*C. sordellii* er således en mulig årsag til septiske tilstande med nedre abdominalt/gynækologisk fokus.

**KORRESPONDANCE:** Jens Holst Bjerregaard. Kastrupvej 56, 3. tv., 2300 København S. E-mail: jensbjerregaard@hotmail.com

**ANTAGET:** 28. september 2011

**FØRST PÅ NETTET:** 21. november 2011

**INTERESSEKONFLIKTER:** ingen

**TAKSIGELSER:** Kirsten Møller, Intensiv Afdeling Z, Bispebjerg Hospital, takkes for generel supervision og hjælp til redigering.

#### LITTERATUR

1. Aldape MJ, Bryant AE, Stevens DL. Clostridium sordellii infection: epidemiology, clinical findings and current perspectives on diagnosis and treatment. Clin Infect Dis 2006;43:1436-46.
2. Shannon C, Veatch M, Chong E et al. Vaginal and rectal clostridial colonization among women of reproductive age in the United States. Contraception 2010;82:214.
3. Spelman D. Toxic shock syndrome due to Clostridium sordellii. www.uptodate.com (10. juni 2010).
4. Abdulla A, Yee L. The clinical spectrum of CS bacteraemia: two case reports and a review of the literature. J Clin Pathol 2000; 53:709-12.
5. Stanek JL, Washington JA 2nd. Antimicrobial susceptibilities of anaerobic bacteria: recent clinical isolates. Antimicrob Agents Chemother 1974;6:311-5.

## Total ruptur af hasemusklerne proksimalt på låret kan forveksles med fibersprængning

Iben Kannegård Pedersen<sup>1</sup>, Theis Thillemann<sup>2</sup> & Jens Ole Storm<sup>1</sup>

### KASUISTIK

1) Ortopædkirurgisk Afdeling, Regionshospitalet Horsens

2) Ortopædkirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital

Hasemusklerne består af m. biceps femoris, m. semimembranosus og m. semitendinosus, som fungerer som ekstensorer i hoftelæddet og fleksorer i knæledet. Fibersprængninger og forstrækninger af muskelgruppen sker hyppigt hos idrætsudøvere i forbindelse med hyperfleksion i hoftelæddet på strakt knæ. Total ruptur af hasemusklerne, som på bagsiden af låret proksimalt hæfter på tuber ischii, er derimod en sjælden skade, som kan mistolkes som en fibersprængning [1, 2].

Ubehandlet kan totalruptur af hasemusklerne føre til kroniske smerter, nedsat kraft og neurologisk påvirkning af n. ischiadicus' innervationsområde [1-4]. Det kan føre til nedsat aktivitetsniveau og dårlig livskvalitet.

### SYGEHISTORIE

En 50-årig kvinde stod på vandski for første gang. Ved igangsætning gled skien ud til siden, og hun mærkede et smæld i baglåret. Hun kunne ikke støtte på benet pga. smerter og tendens til krampe i baglåret. Forsøg på aktiv bevægelse af knæ eller hofte gav iskiaslignende smerter.

Ved den objektive undersøgelse på skadestuen lå patienten med flekteret knæ og indadrotation i hofte. Ved palpation fandt man ømhed i muskelbugen bag på låret og proksimalt ved hasemusklernes insertion på tuber ischii. Der var fri passiv bevægelse af hofte og knæ. Knæundersøgelsen viste normale forhold. Ved en røntgenundersøgelse af bækkenet påviste man hverken frakturer eller knogleafsprængning.