

# Anlæggelse af peritonealport til ascitesdrænage hos patienter med recidiverende ascites

Jørgen Krogh Johansen, Peter Roy Kirkegaard & Kim Wildgaard

## KLINISK PROCEDURE

Anæstesiologisk Afdeling, Næstved Sygehus

Ugeskr Læger  
2016;178:V01150043

Ascites forekommer i senforløbet af mange cancersygdomme. De hyppigste er c. ovarii, c. pancreatis, c. coli, c. mammae, c. ventriculi og c. oesophagi. Svær og recidiverende ascites ses også ved terminal leversygdom og massiv hjerteinkompensation [1]. Den initiale behandling er typisk reduktion af saltindtag og diuretika, oftest en kombination af spironolacton og furosemid. Senere kan intermitterende ascitespunktur [1] blive aktuell pga. generende symptomer.

Symptomerne optræder gerne, når ascitesmængden overstiger 5 l og typisk i form af et eller flere af følgende symptomer: tyngdefornemmelse, smerter, dyspnø, kvalme, immobilitet, pollakisuri og blodtryksfald. Besvær med at passe tøjet kan også være et problem.

For patienter med recidiverende ascites kan en peritonealport afhjælpe disse symptomer og forbedre livskvaliteten (Figur 1). Porten anbringes i en subkutan, tildannet lomme på ribbenskurvaturen ud for medio-klavikulærlinjen (for kvinder under hensyntagen til mamma) som vist på Figur 2. Herfra går et subkutant tunneleret kateter kaudalt og ind i peritonealhulen lateralt for m. rectus abdominis (Figur 2). Systemet kan benyttes til ascitesdrænage, når som helst patienten

oplever symptomer. Drænage kræver ikke nødvendigvis hospitalisering, men kan foretages ambulant eller i eget hjem. I nogle tilfælde kan patienterne eller de pårørende selv lære tappeproceduren, som indebærer, at der under sterile forhold anbringes en »gripperkanyle« i porten – præcis som det kendes ved en vaskulær injektionsport (PAC) [2].

Endelig kan en peritonealport også benyttes til intraperitoneal indgift af kemoterapi.

## INDIKATION

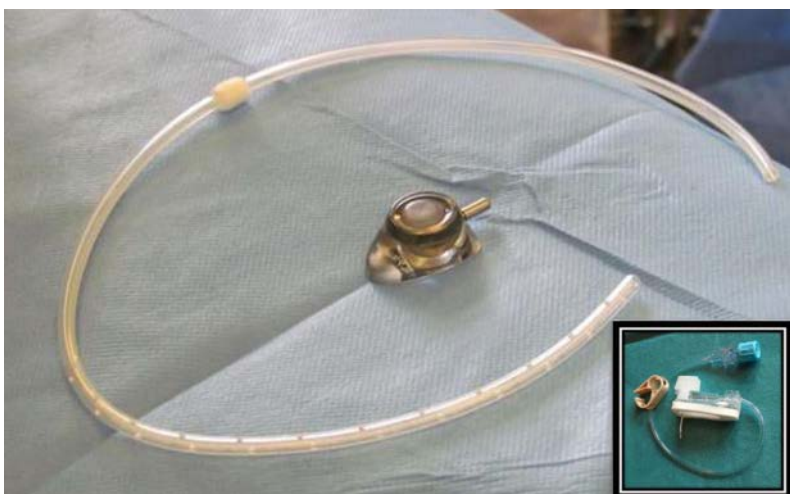
Indikationen er intraktabel, symptomgivende og funktionsindskrænkende ascites, primært i senstadiet af cancersygdomme [3-5]. Terminalstadiet af visse behandlingsrefraktære benigne lidelser, f.eks. lever- og hjertesygdomme [6, 7] kan ligeledes være indikation.

## KONTRAINDIKATION(ER)

Der er følgende kontraindikationer: lokal hudinfektion i det påtænkte operationsfelt, mistanke om intraperitoneal infektion, sepsis, manglende mulighed for sikker laparotomi pga. stomi, adhærens eller svær karcinose og øget blødningsrisiko.

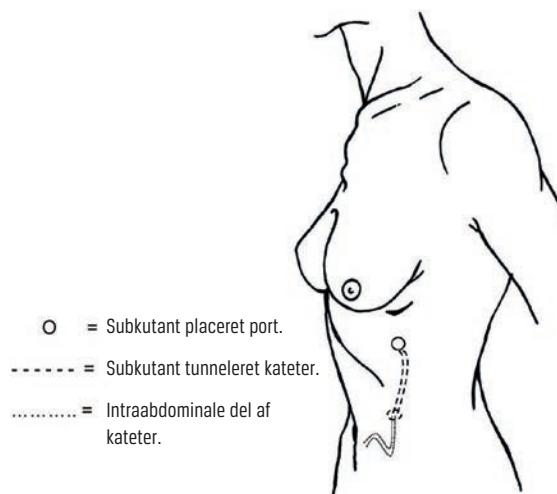
**FIGUR 1**

Peritonealport. Kateter med manchetter og port til subkutan placering. »Gripperkanyle« til indsættelse i porten ses på det lille billede nederst til højre.



**FIGUR 2**

Placering af peritonealport og kateter.



## FORBEREDELSE AF PATIENTEN

Patienten informeres grundigt om procedure, formål, risici, ubehag og efterfølgende drænageprocedurer.

Der bør som udgangspunkt foreligge koagulationsstatus, international normaliseret ratio < 1,5, trombo-cytkoncentration (> 50 × 10<sup>9</sup>) samt koncentrationer for C-reaktivt protein, leucocytter og evt. albumin.

Der bør dog altid foretages et individuelt skøn baseret på den enkelte patients immunstatus, kemoterapeutiske behandling, leverfunktion, ernæringstilstand og funktionstab som følge af ascitesansamling. Der bør forud for proceduren foreligge en plan for, hvor patienten efterfølgende skal dræneres, og hvem der kan gøre det.

Patienten faster til anlæggelse af peritonealporten i seks timer for fast føde og to timer for tynde væsker.

Findes der en CT, bør man på forhånd orientere sig om de intraperitoneale forhold – specielt tumorer, organomegali og adhærensler. Man vælger en peritoneumadgang, hvor komplikationsrisikoen er mindst. Adgangen bestemmes af de intraperitoneale forhold.

Findes der ikke CT, orienterer man sig med ultralyd i forbindelse med selve indgrebet.

## REDSKABER OG UTENSILER

- Operationsinstrumenter, grundbakke
- Drænspyd
- Peritonealportsæt
- Steril afdækning
- Sug og kar til opsamling af ascites
- Lokalanalgetika
- Ultralydapparat med sterilt cover.

## PROCEDURE

Indgrebet kan foregå i lokalanalgesi og sedation. Af-sprøjtning og afdækning foregår som ved andre abdominalindgreb. Steril teknik er særlig vigtig, da patienterne typisk er immunsupprimerede. Der bør til proceduren også være en steril omklædt assistent, som hjælper til med ultralyd, sårhager, sug m.m. En rutineret anæstetist varetager sedationen.

1. Patienten lejres på ryggen. Efter etablering af i.v.-adgang og monitorering gives der præoperativ bredspektret antibiotikaproylaxse, f.eks. cefuroxim 1,5 g i.v.
2. Huden desinficeres to gange.
3. Den sterile afdækning tilpasses operationsfeltet.
4. Med steril ultralydskanning findes et velegnet sted på abdomen, hvor man ikke risikerer læsion af organer, og hvor der ikke er karcinose (oftest venstre fossa iliaca).
5. Når sedationsniveauet er passende, lægges der lokal analgetika omkring de planlagte incisioner og på strækningen af tunneleringen. Man kan blande

## FIGUR 3

Kateter in situ efter tunnelering. Porten (holdt i højre hånd) tilsluttes det afkortede kateter og fikseres, så porten ikke kan rotere eller displaceres.



- lidocain 2% og bupivacain ½%. Dette giver hurtig anslagstid og lang postoperativ smertedækning.
6. Der laves en minilaparotomi. Kan man vælge en adgang lige lateralt for rectusmuskulaturen undgås m. obliquus externus og internus samt m. transversus abdominis, hvilket reducerer blødningsrisikoen. Primært vælges adgangen dog ud fra de intraperitoneale forhold. Peritoneum trækkes op og åbnes forsigtigt 6-8 mm mellem to pincetter.
7. Det meste ascites suges ud eller opsamles i karret.
8. Selve peritonealkateteret føres ind i frit peritoneum.
9. Peritoneum og bugvæg lukkes tæt i 2-3 lag med resorberbar sutur omkring kateterets manchete, således at der ikke kan sive ascites ud langs kateteret, når trykket stiger intraabdominalt. Tobaksposesuturer er velegnet omkring manchetten.
10. Kateteret tunneleres op til kurvaturen med drænspyddet, hvorefter kateteret tilpasses på længden og tilsluttes porten, der anbringes i en subkutan, tildannet lomme på ribbenskurvaturen (Figur 3).
11. Porten fikseres med sutur, således at den ikke kan blive displaceret eller rotere om egen akse.
12. Incisionerne lukkes med resorberbar intrakutan sutur.
13. Ascitesprøver kan evt. sendes til undersøgelse for tumorceller, leukocytter, albumin eller amylase.
14. Kateteret skylles efter endt aftapning med 20 ml NaCl 0,9%.

## VIDEO

Klik på eller skan koden for at se videoklip.



### RISICI VED INDGREBET

Der kan være risiko for læsion af bugorganer, blødning og infektion, der kan føre til peritonitis. Risikoen er dog minimal ved brug af ultralydskanning, god kirurgisk teknik og høj hygiejne. Patienten observeres i to timer efter anlæggelsen og kan herefter tage hjem.

### EFTERFØLGENDE KONTROL AF PATIENTEN OG BRUG AF PORTEN

Aftapning sker ved at indsætter en »gripper« gennem huden og ind i den subkutan placerede port med minimal gene for patienten (Figur 1). Når porten bliver brugt til drænage, er der stadig en lille risiko for infektion, hvorfor håndtering af peritonealporten bør foretages med maksimal hensyn til hygiejnen. Infektionsrisikoen ved håndtering af porten og tapning er dog noget mindre end ved gentagne ascitespunkturer.

Patienten er den bedste til at vurdere, hvornår der er behov for drænage. Hos nogle er det kvalme, maldede, vægttab (fraset ascitesproduktionen) og manglende energi, der er kardinalsymptomer. Hos andre er det smerter eller dyspnø. Derfor er det patienterne, der bedst og hurtigst får erfaring med, hvor ofte og hvor meget der skal udtømmes. Det er dog vigtigt at have en plan for, hvor patienten kan få foretaget drænage, hvilket personale der kan håndtere systemet sterilt, og hvor der kan indhentes vejledning. Et onkologisk ambulatorium eller et palliativt mobilt team er meget velegnet til at stå for dræningen, men i mange tilfælde kan det klares af en hjemmesygeplejerske.

Ved svær hypoalbuminæri og universelle ødemer kan man give humant albumin i forbindelse med aftapning [1], men albuminniveauet stiger som regel naturligt, når patienten får bedre appetit og kan indtage protein.

### KOMMENTAR

De første rapporter om permanente katetere til behandling af refraktær acites er over ti år gamle [6], men

behandlingen er ikke tidligere beskrevet i Danmark. Brug af peritonealporten giver stor patienttilfredshed [8], og aftapningen kræver ikke nødvendigvis hospitalisering. Som følge heraf er anlæggelsen af peritonealporte ressourcebesparende for både patienter og behandlere. Desuden giver peritonealporte mindre behov for hospitalskontakt. Proceduren er lettest tilgængelig for træned anæstesiologer og kirurger, som allerede udfører lignende procedurer.

**KORRESPONDANCE:** Kim Wildgaard. E-mail: kiw@regionsjaelland.dk

**ANTAGET:** 24. februar 2016

**PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK:** 18. april 2016

**INTERESSEKONFLIKTER:** ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

**TAKSIGELSE:** Lorna Wildgaard takkes for tilladelse til brug af Figur 2. Retningslinjerne er godkendt af Dansk Selskab for Anæstesi- og Intensiv Medicin.

### LITTERATUR

1. Dansk Selskab for Hepatologi. Ascitespunktur. Ugeskr Læger 2003;165:4658-9.
2. Petersen TI. Anlæggelse af Port-a-kath. Ugeskr Læger 2006;168:4658-9.
3. Fleming ND, Alvarez-Secord A, von Gruenigen V et al. Indwelling catheters for the management of refractory malignant ascites: a systematic literature overview and retrospective chart review. J Pain Symptom Manage 2009;38:341-9.
4. Day R, Mitchell T, Keen A et al. The experiences of patients with ascites secondary to cancer: a qualitative study. Palliat Med 2013;27:739-46.
5. Coupe NA, Cox K, Clark K et al. Outcomes of permanent peritoneal ports for the management of recurrent malignant ascites. J Palliat Med 2013;16:938-40.
6. Savin MA, Kirsch MJ, Romano WJ et al. Peritoneal ports for treatment of intractable ascites. J Vasc Interv Radiol 2005;16:363-8.
7. Ozkan O, Akinci D, Gocmen R et al. Percutaneous placement of peritoneal port-catheter in patients with malignant ascites. Cardiovasc Intervent Radiol 2007;30:232-6.
8. Lungren MP, Kim CY, Stewart JK et al. Tunneled peritoneal drainage catheter placement for refractory ascites: single-center experience in 188 patients. J Vasc Interv Radiol 2013;24:1303-8.