

Gäller för: Operation 4 Sahlgrenska

Giltig från: 2025-02-19

Innehållsansvar: Noémi Szabó-Némedi, (nomsz1), Överläkare

Giltig till: 2027-02-19

Granskad av: Camilla Blixt, (camb12), Instruktor

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Retroperitoneal lymfkörteldissektion vid testiscancer på Op4 - Anestesirutin

Förändringar sedan föregående version

Komplettering med länkar till Neuraxiala opioider, PONV och Preoperativ bedömning rutin.

Syfte

Säkerställa god och säker anestesi till patienter som genomgår paraaortal lymfkörtelutrymning vid testiscancer på Op4.

Arbetsbeskrivning

Patientgrupp

I regel är de unga, tidigare friska män som dock kan vara lite nedsatta av nyligen genomgången cytostatikabehandling. Bleomycin kan vara en del av behandlingsschemat för testikelcancer. Om patienten har någonsin fått **Bleomycin uppstår risken för syreinducerad lungskada livet ut.**

Använd $FiO_2 \leq 30\%$!

Beroende på sammanhang kan man tillåta saturation mellan 88–92%. Bara i nödläge kan FiO_2 höjas. Syremättnaden ska alltid kontrolleras med blodgas innan man höjer FiO_2 .

Anestesimetod

Öppen kirurgi: intubation, Sevoflurane/Fentanyl + regional anestesi

- första val TEDA Th 9–10

- alternativt: ”Morfin-spinal” med högre dos (upp till 300 µg) Morfin – i samråd med stationsansvarig narkoskollega (vgs.rutin [Neuraxiala opioider](#))
- ev. bilaterala rektus seath katetrar

Robotassisterat ingrepp: intubation, Sevoflurane/Remifentanil + ”Morfin-spinal”

Vid högrisk PONV vgs. Rutinen [PONV profylax, postoperativt illamående och kräkning - anestesirutin](#)

Premedicinering

Tabl. Oxycontin 0,1–0,2 mg/kg (max 15 mg)

Tabl. Alvedon 1g

Tabl. Arcoxia 120 mg

PONV profylax: Tabl. Betapred 4–8 mg, Tabl. Ondansteron 8 mg

+vid robotassisterad: Pepcid 10 mg (Omeprazole 40 mg ifall patienten redan stått på detta)

(vgs. rutinen [Preoperativ bedömning på SU/S](#))

Operationstid

Öppen: 4–5 timmar.

Robot: 5–8 timmar, paus efter ca 4 timmar. Då skall operationsbordet planas och om möjligt bör patientens armar och ben ändra lite läge/ lyftas på/ masseras, utan att äventyra steriliteten.

Operationsbeskrivning

Retroperitoneal lymfkörteldissektion (RPLND) är ett ingrepp där lymfkörtlar i det retroperitoneala rummet upp till njurartär-/ven nivå tas bort för att behandla testikelcancer och för staging av sjukdom. Hos en liten andel av patienter med metastaserande testiscancer krymper inte lymfkörtelmetastaserna tillräckligt av cytostatikabehandlingen utan bedöms vara i behov av att tas bort med kirurgi (30–40 fall/år i Sverige). Samtidigt passar man på att ta bort även synligt ”friska” lymfkörtlar inom ett bestämt område då de kan innehålla mikroskopisk cancer. Enstaka patienter med normala tumörmarkörer, men radiologiska tecken på metastasering, genomgår RPLND primärt, utan föregående cytostatikabehandling.

Lymfkörtlar utryms omkring aorta, vena cava och iliakakärl tillsammans med kvarvarande tumörer. Lymfkörtlarna kan vara adherenta till nerver eller stora kärl, vilket medför ökad risk för blödning. Kärlkirurg kan tillkallas i de fall risken för kärlskada anses vara stor.

Öppet ingrepp: Långt medellinjesnitt (sternum - symfys).

Robotassisterat ingrepp: Fem portar sätts på tvären nedom naveln och huvudändan tippas så att tarmarna lägger sig kraniellt. Peritoneum öppnas bakåt så att man kommer åt de stora kärlen. Kanterna av inciderad peritoneum sys till främre bukväggen så att tarmarna hålls undan av ett ”tältliknande” tak ovan operationsområdet.

Speciell utrustning

- artärnål
- 3 grova infarter (minst 18G 1,3 mm, en av dem minst 17G 1,5 mm)
 - med förlängningar vid robotkirurgi
- V sond oralt
- NMT
 - TetraGraf vid robotkirurgi
- värmetäcke
- tempmätning
- blodvärmare
- ev. timdiures

Allmänna synpunkter

Blodrekvisition: Blodgruppering, BAS-test. 2 enheter erythrocyter.

Uppläggning:

- Vid **öppen kirurgi:** Standardbord, två armbord. Vita benremmar
- Vid **robot kirurgi** vgs ”Positionering integrerat robotbord sal 41, Op 4” för Sal 41 eller ”Positionering vid robotkirurgi sal 44, gyn och uro” för Sal 44.

Stödstrumpor: **Öppen kirurgi och ensidig robot lymfkörtelutrymning i sidoläge** - stödstrumporna blir påtagna **preoperativt** i samband med premedicinering

Bilateral robot lymfkörtelutrymning i ryggläge (patienten tippas med huvudändan nedåt)- stödstrumporna tas på **postoperativt**

Antibiotikaproylax: enligt läkemedelsmodul i Melior

Trombosproylax: enligt läkemedelsmodul i Melior

Speciella synpunkter vid robotassisterat ingrepp

- Kontrollera vid intubation att kuffen placeras precis under stämbanden. Viktigt med tubfixering i korrekt läge för att undvika dislokation vid tippning.
- TOF mål 0–1 vid portinläggningen tills uretra anastomosen är färdig - när $TOF \geq 2$ bör rokuronium upprepas med 0,1-0,15 mg/kg -minst 10 mg- dos
- När portarna är satta, och efter operatörens uppmaning, tippas patienten 20 grader. Därefter är det ABSOLUT förbjudet att ändra läget, **sal 44**. Patienten dockas nu till roboten och ändring av läget sker inte förrän roboten är avdockad och åter igen efter operatörens uppmaning. Sker operationen på **sal 41** är robotbordet integrerat med roboten så läget kan ändras vid medicinsk anledning. Det måste alltid kommuniceras med operatör.
- Tillbakatippning ska ske varsamt för att undvika eventuellt blodtrycksfall.

Postoperativt

Patienten bör övervakas 3 timmar från ”knivslut” för kontroll av ev. blödning.

Smärtlindring: Regional anesthesi kan kombineras med Oxykodon iv., Catapressan iv, Paracetamol iv. Ev. PCA pump med Oxykodon.

Granskare

Camilla Blixt Instruktör, Op 4, AOI, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Marie Melander Sektionsledare Op 4, Område 5, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Operation 4 Sahlgrenska

Innehållsansvar: Noémi Szabó-Némedi, (nomsz1), Överläkare

Granskad av: Camilla Blixt, (cambl2), Instruktör

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-2929

Version: 4.0

Giltig från: 2025-02-19

Giltig till: 2027-02-19