

Njurtransplantation, robotassisterad laparoskopisk

Revideringar i denna version

Nytt utseende

Arbetsbeskrivning

Anestesi

Generell anestesi. Intubation.

Induktion och underhåll

- Propofol/Remifenatani/Rocuron
- Sevofluran/Remifentani/Rocuron. Överväg RSI med Succinylcholin/högdos Rocuron vid gastropares hos patienten. *OBS! Högt S-kalium.*

Infarter/utfarter

- Artärnål
- Ventrikelsond
- Minimum 2 grova PVK
- CVK endast om ATG ska ges eller på medicinsk indikation
- Urinkateter

Monitorering

- 3-avl EKG
- ABP/MAP
- Timdiures
- Temperatur
- NMT (1–2 perop.)
- Sömndjup

Särskilda läkemedel

- Mannitol 150mg/ml 200 ml (30g) ges innan påsläpp efter ordination av kirurgen.
- Methylprednisolone (Solu-Medrol) 500 mg ges strax innan påsläpp, om inget annat ordinerats av kirurgen.
- Basiliximab (Simulect) 20 mg ges efter ordination av kirurg (skickas med från avdelningen).

- Antithymocyte globulin (ATG) kan eventuellt ges peroperativt, oftast innan reperfusion av njuren. (Obs ATG ska ges i central ven). Läkemedel ska skickas med från avdelningen
- Furosemidbolus ordineras eventuellt av opererande kirurg (ha tillgängligt i 25ml-ampull).
- Labetalol ska finnas på sal

Peroperativ vätsketerapi

Plasmalyte 4 ml/kg. Vid tecken på hypovolemi, ge 250 ml bolus av Plasmalyte till önskad effekt. Om kolloid behövs, ge Albumin 200 mg/ml. OBS! Ett fåtal patienter kan vara övervätskade, särskilt om de ej genomgått dialys nyligen. Vid cirkulatoriska problem, överväg TEE.

Positionering

Ryggläge. Patienten ligger på Pink Pad-madrass med båda armarna inbäddade utmed sidorna. Patienten tippas i Trendelenburg-läge ca 25 grader. Före steriltvätt och drapering, provtippa patienten i samråd med operationssköterska och kontrollera att patienten inte glider.

För att skydda ögonen mot maginnehåll som kan rinna upp förbi ventrikelsond ska "skvallerkompresser" sättas i näsborrarna. Ögonlocken ska var skyddade med cornea care-förband och ytterligare kompresser tejpas under ögonen. Om maginnehåll kommer upp, sug i näsa/mun/svalg och byt kompresser.

Säkerställ att infarter fungerar efter inbäddning av armarna.

Trombosprofylax

Enligt läkemedelsmodul i Melior

Antibiotikaproylax

Enligt läkemedelsmodul i Melior

Premedicinering

Enl rutin ([länk](#))

PONV profylax

Ondansetron 4mg iv vid operationslut.

Smärta

Operatör lägger lokalbedövning i porthålen. Oxycodone iv, 0,05–0,1 mg/kg ca 30 minuter innan operationslut. (Reducera dos för äldre än 70 år) Rectus sheath block eller TAP-blockad innan väckning om man behövt konvertera till öppen kirurgi.

Särskilda anesthesiologiska beaktanden

Viktigt med tubfixering i rätt läge för att undvika dislokation vid tippning. Säkerställ att kuffen på tuben placeras precis under stämbanden. När robotportarna är satta och på operatörens uppmaning tippas patienten i kraftigt Trendelenburg-läge. Därefter dockas roboten till portarna och *det är då absolut förbjudet att manövrera operationsbordet*. Fjärrkontroll läggs undan på anvisad plats. Tillbakatippning sker varsamt och på operatörens uppmaning.

Stödstrumpor får ej vara på under ingreppet, de sätts på innan patienten åker till postop.

Blodtryck

Innan påsläpp

Vanligtvis **MAP 70–90 mmHg** beroende på patient.

Efter påsläpp

I diskussion med Operatör, vanligtvis **maximalt 20% lägre systoliskt blodtryck** än preoperativt. Behandlas i första hand med infusion Noradrenalin.

Ren alfa-stimulering utan ökad inotropi, så som *Fenylefrin*, men även *Efedrin* kan ge sämre blodförsörjning till njuren och används i andra hand. Vid dosering av Noradrenalininfusion över 0,10 µg/kg/min så överväg tillägg av Dopamininfusion.

Muskelrelaxantia

Patienten ska vara muskelrelaxerad men eftersom man inte är innanför bukväggen behövs inte djup muskelblockad. Optimalt TOF 1–2, Rocuronium får upprepas vid TOF 3. Räkna med kvarvarande operationstid och beakta att patienten är njursviktande.

Arbetsgrupp/granskare

Jenny Cedås, anestesijuksköterska, anestesi 1 och 2, SU/S

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Västra Götalandsregionen, Verksamhet Anestesi-
Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Anestesi 1 och 2 Sahlgrenska

Innehållsansvar: Alexandru Ille, (aleil1), Överläkare

Granskad av: Alexandru Ille, (aleil1), Överläkare

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-2476

Version: 3.0

Giltig från: 2025-05-13

Giltig till: 2027-05-13