

Öppen aorta

Gäller för: Anestesikliniken

Utförs på: Operationsenheten Växjö

Faktaägare: Ulla Svanström, narkossköterska, Fredrik Kullberg, överläkare,
Anette Asthede Rydström, intensivvårdssjuksköterska, operationsenheten Växjö

Innehållsförteckning

Öppen aorta	1
1 Ingrepp	2
2 Indikation	2
3 Preoperativa förberedelser.....	2
3.1 Patient:.....	2
3.2 Anestesi:.....	2
3.3 Operation:.....	3
4 Position.....	3
5 Utrustning	3
6 Hygien.....	3
7 Elimination.....	3
8 Anestesi.....	3
8.1 Utförande:.....	3
9 Läkemedel övriga	3
10 Steril utrustning	4
11 Preparathantering.....	4
12 Peroperativ vård.....	4
13 Särskilda observanda.....	4
13.1 Anestesigång:.....	4
13.2 Operationsgång.....	5
14 Postop.....	5
14.1 Övervakning.....	5
14.2 Andning	6
14.3 Cirkulation	6
14.4 Nutrition	6

14.5	Elimination.....	6
14.6	Mobilisering.....	6
14.7	Smärta.....	6
14.8	Läkemedel.....	6
14.9	Hud.....	6

1 Ingrepp

Aortakirurgi

2 Indikation

Operation av bukaorta utförs då kärlets funktion är störd pga. arterioskleros, eller vid anaerysm där kärlväggen försvagats och en succesiv utvidgning av kärlet har skett.

3 Preoperativa förberedelser

3.1 Patient:

Förbereds enligt sedvanliga rutiner inför operation:

- Kontroll enligt WHO:s checklista för säker kirurgi.
- [Akuta operationer-rutiner och prioriteringar](#)
- [Preoperativa rutiner för slutenvårds- och dagkirurgiska patienter](#)
- [Preoperativa undersökningar inför operation på anestesikliniken](#)
- [Premedicinering av vuxna inför operation](#)
- [Preoperativ helkroppsdusch och hårkortning](#)- lokala riktlinjer.
- [Preoperativa åtgärder för att undvika förväxlingar i samband med operativa ingrepp](#)
- [Trombosprofylax](#)
- [Preoperativ blodprovstagnig](#)
- [Antibiotikapofylax](#)
- Noggrann [trycksårsprofylax](#).

3.2 Anestesi:

- Följ rutiner för att förebygga [perioperativ hypotermi](#).
- Kontrollera att alla läkemedel samt övrig utrustning finns förberett på salen. Undvik onödigt öppnande av dörrar peroperativt med avseende på kontaminationsrisken.
- **Blodgruppering: Ja**
- **Bastest: Ja, eventuellt skall blod beställas. Kontrollera med ansvarig anestesilog.**
- **Cellsaver skall användas, och operationen kräver en utökad bemanning med 2 anestesijuksköterskor.**
- **Vid akuta aortaanaerysm - ta in akutvagnen i förberedelserummet!**

3.3 Operation:

4 Position

Se bild.

- Ryggläge.
- Kolfibertopp – kan bara användas på sal 5 och 1.
- Båda armarna ut på armbord.
- Bar hud mot operationsbordet, vänd skjortan.
- Kudde i knäveck, samt hälskydd.
- Benpåsar och mössa.
- Operationsbordet ska utrustas med antidecubitussmadrass.

5 Utrustning

- Diatermi – platta på skuldran ovanför avstängningen.
- Bairhugger
- Traumastapel
- Två sugar varav en mobil sug. Två kärlsugar, en på varje sida.
- Cellsaver, som placeras på patientens vänstra sida.
- Hemochron (ACT-mätare).
- ProAct, om operations är upptagen kan IVA:s lånas.
- Monopolär och bipolär diatermi, program standard.
- Kabel till diasax sätts i uttag längre ner på diatermiapparaten som är kopplad till fotpedal.

6 Hygien

- Mössa– hjälmmodellen och munskydd.
- [Arbetsklädsel- lokala anvisningar](#)
- [Personalföreskrifter för operationsavdelning – Vårdhandboken.](#)

7 Elimination

- Kateter med TD
- Sond nr 18 sätts nasalt efter nersövning.

8 Anestesi

8.1 Utförande:

- Intubationsnarkos, med Remifentanil och Sevofluran.
- Viktigt att patienten är muskelrelaxerad i samband med att aortagraften sys.

9 Läkemedel övriga

- Heparin 5000 ie/ml, 1 ml, ges intravenöst på ordination av operatör innan påsläpp av cirkulation i ben.
- Tribonat 3 flaskor á 100 ml.

- Noradrenalin i sprutpump.
- Eventuellt Albumin 500 ml, 2 st.
- Natriumklorid 9 mg/ml, 500 ml.

Operationssidan tar med in;

Heparin 5000 ie/ ml blandas i Nacl 9mg/ml;

- 0,5 ml heparin i 100 ml Nacl = 25 ie/ml
- 1,25 ml Heparin i 250 Nacl = 25 ie/ml

10 Steril utrustning

G:\Ane\Centralop\Omv_riktlinjer\Operation\Kirurgi\Kärl\Instrumentlistor.

11 Preparathantering

[Länk](#)

12 Peroperativ vård

[Peroperativ vård](#) – Vårdhandboken.

13 Särskilda observanda

13.1 Anestesigång:

Detta ingrepp kräver två narkossjuksköterskor, en som sköter Cellsavern och en som handhar patienten.

- Minst 3 st PVK, varav 2 grova. Den grövsta sätts med fördel på vänster sida, nära traumastapeln.
- CVK (Högflödes)
- EDK
- Artärnål, om möjligt på vänster sida.
- Notera ingångsvärdena på ProAct i anestesijournalen innan nedsövning. Dvs **CI**, **SVV** och **SVRI**. Dessa värden följs under operationen.
- Koppla upp vätskor i Ranger och se till att traumastapeln är inkopplad till tryckluft.
- Ta en ACT-tid med vanlig 2 ml spruta innan operationsstart. Tiden noteras i anestesijournalen, och upprepas en gång i timmen.
- Provet kan tas från både artärnål samt PVK, tänk bara på att slaska om provet tas via PVK eller om ProAct-sensor används.
- Vid behov kan man behöva reversera effekten av Heparin. I de fallen ges [Protaminsulfat](#). Detta läkemedel i vagnen på sal 5 samt i beredningsrummet och doseras efter ordination av operatör.
- Noggrann [trycksårsprofylax](#).
- [Antibiotikaprofylax enligt riktlinje](#)
- Övervakningslista för kärlopererade patienter på Postop/Iva skall fyllas i av NSK efter att operatör lyssnat med Dopplern och INNAN patienten lämnar op.

- Patienten ligger eventuellt intuberad på IVA postoperativt
- **I samband med avstängning skall ischemitiden dokumenteras på anestesijournalen.**
- **Viktigt med kommunikationen med operatör inför påsläpp då anesthesiolog skall vara närvarande.**
- **Var observant på blodtrycksfall samt CO2 stegring vid påsläpp.**
- **Blodgaser tas regelbundet, och speciellt efter påsläpp då man troligtvis kommer behöva ge Tribonat.**
- **Kan blöda mycket när aorta är avstängd. Blödningen kommer från lumbalartärerna.**

13.2 Operationsgång

- Sätt kärlmunstycket på cellsaversugen.
- I samband med blödning, försök krama ut dukarna i en skål så att blod tillvaratas och kan ges tillbaka till patienten.
- Lång bukincision, åtkomst från processus xiphoideus ner till symfyssen samt åtkomst till båda ljumskar.
- Omnitract sätts med tillhörande hakar och klämmor.
- Packa undan tarmarna med gråa dukar.
- Öppna retroperitoneum för att få åtkomst till aorta.
- Långa instrument behövs ofta, lång diapincett, lång diasax etc.
- Noggrann dissektion av aorta ovanför aneurysmet för att göra plats för kärklämmare (från kärlgaller buk).
- Narkosjuksköterskan ger heparin efter operatörens ordination.
- Incision i aorta med kärlniv nr 11 och grov pottsax. Ev. plack avlägsnas med dissektor.
- Sy lumbalartärer med Vicryl 3-0 SH.
- En aortagraft (rak eller byxa) från skåp nr 1 sal 5 tas upp och spolats med Heparin-koksalt 25IE/ml. Denna sys fast med Gore-tex sutur CV-4.
- Påsläpp av aortaflöde – kärklämmare avlägsnas. Meddela narkospersonal innan påsläpp.
- Kontroll av hemastas.
- Kontrollräkning av dukar, instrument och material.
- Peritoneum sluts samt fascia och hud.
- Förband läggs, Aquacel surgical eller Aquacel och Tegaderm.
- Lägg grafftörpackning till sektionsledare för beställning.

14 Postop

[Postoperativ riktlinje anestesikliniken Växjö](#)

14.1 Övervakning

Övervakningslista för kärlopererade patienter, som ska vara ifylld från operation.

Regelbundna kontroller av blodgaser.

Övrig blodprovstagning efter ordination av operatör eller narkosläkare.

Provtagning dag 1: Blod- koagulation inkl. fibrinogen- elstatus, urea, troponin, myoglobin, kreatininkinas (CK) och CRP.

14.2 Andning

Respiratorvård kan förekomma.

I annat fall, motståndsandning med PEP-flöjt alternativt PEP-mask ska genomföras 1 g/timme dagtid.

14.3 Cirkulation

Observation på sviktande cirkulation.

Risk för påverkad koagulation på grund av peroperativ blödning.

Kontroll av förband, distalstatus och pulsationer, enligt schema i båda fötterna och i båda benen.

Perifer cirkulation kontrolleras med Doppleravlyssning på flödet i arteria dorsalis pedis och tibialis posterior, enligt schema, samt vid misstanke om ocklusion eller försämrad cirkulation.

Vid misstanke om ocklusion eller försämrad cirkulation- kontakta Kärlkirurg.

Kontroll av fötternas färg, temperatur, känsel och rörlighet.

Kontroll av vaderna, observation på kompartmentsyndrom.

14.4 Nutrition

Fastande. Ventrikelsond.

Dag 1 - klara drycker.

14.5 Elimination

Urinkateter med timdiures, observera urinproduktionen.

Observation på buksmärter och diarréer för att tidigt upptäcka symtom på komplikationer som t.ex. ischemisk kolit. Uppspänd buk kan leda till bukkompartiment med njurpåverkan som följd. Vid misstanke om ovan nämnda tillstånd, frikostig buktrycksmätning.

14.6 Mobilisering

I första hand lägesändringar, övrig mobilisering när allmäntillståndet tillåter, samt godkännande av kärlkirurg.

14.7 Smärta

Observation på buksmärter som kan vara ett tidigt tecken på komplikationer.

14.8 Läkemedel

Antibiotika och trombosprofylax enligt ordination.

14.9 Hud

Kontroll av förband och operationsområde.

Kontroll av fötterna och benen med avseende på färg, temperatur, smärta och känsel.

Trycksårsprofylax.

Giltig fr.o.m: 2020-02-25
Giltig t.o.m: 2024-12-22
Identifierare: 151816
Öppen aorta



Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.