OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus
Innehållsansvar: Erik Björklund, (eribj6), Överläkare
Granskad av: Erik Björklund, (eribj6), Överläkare
Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Giltig från: 2026-08-18
Giltig till: 2028-08-17

Perikardtappning, SÄS

Förändringar sedan föregående version

Förenklad metodbeskrivning som beskriver perikardtappning på pacemaker-operationssalen alternativt PCI-labbet som förstahandsmetod.

Sammanfattning

Rutinen beskriver förberedelser och utförande av perikardtappning vid vätska i hjärtsäcken samt uppföljande skötsel.

Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version 1
Sammanfattning 1
Innehållsförteckning 1
Bakgrund och syfte 2
Förutsättningar 2
Var utförs ingreppet? 2
Material 3
Utförande 4
Kardiologens förberedelser 4
Ingrepp på HIA 4
Ingrepp på operation 4

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Ta med till operation 4
Prover från perikardvätskan 5
På operationsavdelningen/pacemaker op-sal 5
Tillvägagångssätt 5
Preoperativa förberedelser 5
Ingreppet 6
Postoperativ vård 7
Avveckling 8
Källförteckning 8

Bakgrund och syfte

Obligatoriskt innehåll.

Bakgrund till framtagande av styrdokumentet? Vad syftar styrdokumentet till?

Förutsättningar

Beskrivningen nedan beskriver ett standardförfarande vid perikardpunktion på SÄS. Utefter situation och utförande läkares tidigare erfarenhet kan proceduren utföras på annat sätt men det är då utförande läkares ansvar att instruera assisterande personal kring material och procedur.

Var utförs ingreppet?

Avgörs av den som ska göra perikardtappningen:

- I första hand på PCI-lab alternativt pacemaker-operationssalen vid HIA.
- På jourtid eller då PCI-labbet och pacemakeroperationssalen är upptagna operationsavdelningen.

Material

Material till perikardtappning förvaras i skåp i HIA:s akutrum samt på PCI-labbet. Följande är standardmaterial:

- Operationslakan Mölnlycke barrier Universal set standard
- B6 skål
- Peang Crile 15cm
- Nålförare
- Tvätt-tussar
- Kompresser 10x20cm
- Sprutor med luerlock: 3st 50ml, 3st 20ml, 2st 10ml, 1st 5ml
- 3st Rosa uppdragningskanyler 3st
- 1st Svart intramuskulär Kanyl
- Nålask
- Scalpell #11 (spetsig)
- Korta Trevägskran 2st
- Sterilförpackad Ncal 100ml
- Probeskydd med Needle Guide
- S-MAK miniacess kit 5 F
- Kanyl special 0,9x120 (20G) Alternativt Kanyl special 0,9x150 (20G)
- J-ledare 80cm
- Pericarddrän M-Drain Mini Locking pigtail 8Fx 25cm
- Tappningspåse med Lock-fitting for pleurofix
- Sutur Monosof 3-0 C14
- CVK- förband

Efter gjord tappning kompletteras använt material enligt interna rutiner på HIA.

På HIA:s akutrum finns även färdigpackade kit.

Utförande

Förberedelse av patient

- Informera patienten om ingreppet.
- Blodprover: H1, P1, APTT, PK, blodgrupp, BAS-test.
- ID-band
- Se rutinen Preoperativ dusch- helkroppstvätt och helkroppsdesinfektion, SÄS.
- PVK i båda armarna.
- Premedicinering: Ge paracetamol 1 g peroralt och på läkarordination oxikodon (tabl Oxynorm) 5 mg.

Kardiologens förberedelser

Ingrepp på HIA

Samordnare på HIA kontaktas om tappning och förberedelse för tappning på pacemaker-operationssal alternativt PCI-lab.

Ingrepp på operation

Kardiolog kontaktar samordnare på operation 1.

Operationsanmälan i Orbit enligt separat operationskort. Finns på pacemakerexpeditionen.

Ta med till operation

- Defibrillator (om patienten är uppkopplad, annars finns det en i apparatrummet på operationsavdelningen).
- Perikardtappningsmaterial, se ovan.
- Heparin 100 E/ml 1 flaska.
- Heparin 5000E/ml 1 flaska.
- Ultraljudsapparat med biopsiprogram.
- Förenklad perioperativ journal.
- Papperskopia på denna rutin.
- Rör och remisser.

Prover från perikardvätskan

Ta med rör och remisser från HIA (finns i färdiga mappar) och 8 namnetiketter:

- Hb – lila propp, kort. Remiss 2. Använd etikettstreckkod: omärkt och skriv Hb perikard.
- Celler och protein – lila propp, kort. Remiss 2. Skriv under ”Kemisk analys” att provet utgörs av perikardvätska och att ”Följande analys önskas”: Celler + protein. Använd etikettstreckkod omärkt och skriv Celler + protein.
- Dessa två prov skickas direkt till lab märkta akut.
- Cytologi - plastflaska 250 ml, tillsätt 0,2 ml Heparin 5000 E/ml, remiss till cytologlab. Provtagningsmängd så mkt man kan få, gärna 200 ml.
- Odling – odlingsflaska grön, remiss till mikrobiologen.
- Tb-odling – 30 ml sterilt rör som finns i en skyddshylsa och skickas i skyddshylsan. Remiss till bakt lab, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.
- Extra rör – 1 odlingsflaska grön och 1 rör med röd kork.
- Immunofenotypning – 2 EDTA-rör, remiss 2 specialhematologi. Kan tas vid oklar perikardvätska för diagnostik av lymfom. Finns i separat mapp.

På operationsavdelningen/pacemaker op-sal

Operationsavdelningen plockar fram det material som behövs från koden TFE00.

Kapillär Hb-apparat ska finnas på operationssalen.

Personal från HIA har med tappningsmaterial, provtagningsutrustning och remisser. Operatören avgör från vilken sida C-bågen ska skjutas in.

Tillvägagångssätt

Preoperativa förberedelser

Läs instruktionerna kring inreppet. Titta gärna på Perikardpunktion (Perikardiocentes) – Kardiologi.se

Punktionen ska göras eko-guidat. Utifrån ekofyndet har man bestämt instickställe där vägen till perikardiet är kortast, perikardspalten störst och där man om möjligt kan sticka utan att ha hjärtat i stickriktningen. Bästa stället ligger ofta runt apex men kan ibland vara subxiphoidalt och någon gång parasternalt.

Man kan använda biopsiprogrammet i ultraljudsmaskinen, men det kan ibland vara svårt att använda detta mellan revbenen. Bekanta dig med materialet som används för detta, biopsiprogrammet i ekomaskinen, hylsan som ska sättas på proben m.m. På Philips-ultraljudsmaskinen som står på PCI-lab finns en inplastad lathund hur biopsiprogrammet startas. Alla transducerar passar inte till hylsan.

Ultraljudsundersökning görs med patienten i den position som man planerar att sticka i.

Man kan få en uppfattning om stickdjupet genom att mäta avståndet från transducern till perikardspalten.

Om punktionen ska ske subxiphoidalt står högerhänt läkare ofta till höger om patienten och genomlysningsbågen kommer från patientens vänstra sida.

Om punktionen sker från apex står läkaren på patientens vänstra sida och genomlysningsbågen kommer från patientens högra sida.

Ingreppet

Patienten steriltvättas och kläs med operationsdukar, se rutinen Preoperativ dusch- helkroppstvätt och helkroppsdesinfektion, SÄS.

- Instickstället bedövas med lokalbedövning. Grå nål. Aspirera, spruta och gå in successivt. När perikardiet nås får man även här en uppfattning om stickdjupet.
- Säkerställ att man har valt rätt needleguide (20 G) och att stickriktningen vald på biopsiprogrammet överensstämmer med den som är vald på needle-guiden (A, B eller C).
- Läget verifieras ultraljudsmässigt med agiterat koksalt i punktionsnål alternativt S-MAK introducer innan man för

på grövre ledare och drän. Alternativt kan man använda genomlysning och rtg-kontrast iohexol (Omnipaque 200 mg/ml).

- Vid accidentell punktion av hjärtrum kvarlämnas eventuell kateter/drän. Gör ny punktion och dräninläggning innan man avvecklar det som hamnat fel (en tunn nål kan alltid avvecklas). Om 6/8F drän har lagts i hjärtrum bör detta avvecklas i samråd med kirurg/thoraxkirurg för att ha beredskap för akut torakotomi/sternotomi.
- Om perikardvätskan är blodig kan man ta akut Hb på perikardvätska (Hb-apparat finns på operationsavdelningen/HIA:s sköljrum). Jämför med Hb i blod.
- Om S-MAK använts måste ny grövre ledare från perikardtappnings-kit föras in och sedan fortsätta enligt nedan.
- Litet snitt görs i huden med skalpell runt ledaren. Vid behov kan mer lokalbedövning administreras i detta skede.
- För in tappningskatetern och se till att alla hål hamnar i perikardiet. Lossa metallförstyvaren och för in dränet. Fördel att göra detta i genomlysning.
- Anslut trevägskran och påse.
- Ta prover för ovanstående analyser, se rubrik Prover från perikardvätskan. Notera hur mycket vätska som tas till prover.
- Knorren på pigtailkatetern fixeras genom att spänna tråden. Ofta kompletteras detta med sutur i hudplan.
- Märk katetern: ”Perikardkateter”.
- Resterande perikardvätska uppsamlas i kateterpåse, mängd mäts vid varje tömning.
- Tillbaka på HIA beställs en lungröntgen till samma dag.

Postoperativ vård

- Patienten ska vanligen ha sängläge tills dränet är avvecklat.

- Kontrollera insticksstället dagligen.
- Tvätta insticksstället med Descutan/Hibiscrub om det är kladdigt.
- Spola inte i perikardkatetern om det inte är absolut nödvändigt (är en infektionsrisk). Spolning ska ordineras från fall till fall.

Avveckling

Tvätta kring insticksstället.

När dränet ska avvecklas lossar man trådlåset och drar ut dränet. Om man är osäker på hur tråden lossas kan man klippa av den yttersta delen av dränet och då klipps även tråden av samtidigt. Vid motstånd då man försöker avveckla dränet kan man använda en 0.035" ledare för att räta ut kringlan, vid behov kan detta göras i genomlysning på PCI-labbet.

Täck med ocklusivt förband.

Källförteckning

Preoperativa förberedelser för operationsavdelningarna vid Södra Älvsborgs Sjukhus. Sjukhusövergripande riktlinje, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument

Preoperativ dusch-, helkroppstvätt och helkroppsdesinfektion, SÄS. Sjukhusövergripande rutin, SÄS https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument

Perikardpunktion (Perikardiocentes). Kardiologi.se (Praktisk kardiologi för klinisk vardag) www.kardiologi.se/skills/perikardpunktion

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Södra Älvsborgs Sjukhus

Innehållsansvar: Erik Björklund, (eribj6), Överläkare

Granskad av: Erik Björklund, (eribj6), Överläkare

Godkänd av: Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

Dokument-ID: SAS9642-738863596-304

Version: 6.0

Giltig från: 2026-08-18

Giltig till: 2028-08-17