

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

Innehållsansvar: Johan Jensen, (johje11), Sektionsledare

Granskad av: Jonas Silverdal, (jonli2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-11-28

Giltig till: 2026-11-26

Perikardpunktion

Förändringar sedan föregående version

Uppdaterade provtagningsanvisningar och övervakning.

Ansvar

Respektive linjeförstare ansvarar för att rutinen är känd och följs.

Syfte

Att ge en enhetlig vård som är baserad på kunskap, erfarenhet och forskningsresultat. Att systematisera och effektivisera omvårdnadsarbetet. Att säkerställa patientens vård och omhändertagande på optimalt sätt. Att minska risken för att fel och brister uppstår, att underlätta introduktionen för nyanställda samt för att underlätta införandet av ny kunskap på avdelningen.

Arbetsbeskrivning

Indikation

- Hotande tamponad
- Diagnostik av oklar perikardutgjutning

(Om tamponad p.g.a. aortadissektion, trauma eller hjärtruptur finns indikation för akut thoraxkirurgi.)

Lokalisation punktion

Thorakoapikalt, subcostalt, subxiphoidalt, ev parasternalt vänster.

Material för akut perikardtappning

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| • Perikardtappningslåda | Renförråd avd 357 |
| • Sterilt material | Renförråd |
| • Ultraljudsapparat | HIA |

Material för icke-akut perikardtappning

- Material för perikardtappning med mikropunktionsteknik
- Sterilt material
- Ultraljudsapparat

Uppdukning

- Särskild instruktion finns i perikardtappningslådan.

Övervakning

- Telemetri
- POX
- Blodtryck
- Ev. defibrillator

Förberedelser

- Om planerat ingrepp; fasta 4 timmar innan ingrepp

Före sterilklädning

- Venös infart
- Sätt på icke-steril del av biopsistöd på ultraljudsproben
- Informera patienten
- Provtagning om tid finns: Hb, TPK, PK, APTT, S-K, blodgruppering, BAS-test
- Descutan®tvätta området för punktionsställe i 30 sekunder, två gånger.
- Läkare kontrollerar med ultraljud vilken punktionsvinkel som skall användas vid tappningen.
- Biopsilinje ställs in på ultraljudsapparaten och samma vinkel ställs in manuellt/mekaniskt på biopsistödet

Sterilklädning

- Läkare steril klär sig och dukar upp det sterila materialet. Sjuksköterska eller undersköterska assisterar.
- Patienten kläs sterilt av läkare.
- Insticksstället tvättas av läkare med Klorhexidinsprit 5 mg/ml.
- Assisterande personal håller icke-steril ultraljudsgel i den sterila strumpan. Därefter träs strumpan på ultraljudsproben med tillhörande sladd så att utsidan är steril. Sladden sätts fast med sterilpeang i en duk för att undvika att den ramlar i golvet.
- Den sterila delen på biopsistödet sätts fast utanpå strumpan. Inställningar på ultraljudsapparaten görs av ren personal.
- Lokalbedövning ges och ett litet snitt läggs med skalpell där dränet skall föras in.

- Förbered agiterat koksalt/ultraljudskontrast/bubbelkontrast.

Punktion och inläggning av drän

Urakut - **allt** material finns i perikardtappningslådan

- Perikardnålen, 18G förs in och när vätskeutbyte sker kontrolleras läget med agiterat koksalt.
- Ledaren, 0.036 inch, läggs in och dränet, 8F, med dilatator förs in i perikardiet över ledaren. Backa dilatatorn när några centimeter av dränet förts in. Fortsätt mata in dränet samtidigt som ledare och dilatator backas ut.

Mikropunktionsteknik – material finns i perikardtappningslåda + separat S-MAK-punktionsset + punktionsnål 20G

- Perikardnålen, 20G förs in och när vätskeutbyte sker kontrolleras läget med agiterat koksalt.
- Mikropunktionsledare 0.018 inch förs in, nålen tas bort och microkateter med dilatator förs över ledaren. Mikropunktionsledaren och dilatator tas bort och 0.036 inch- ledaren läggs in i perikardiet via microkatetern. Microkatetern tas bort från ledaren och Navarredränet 6F eller 8F, med dilatator förs in i perikardiet över ledaren. Backa dilatator när några centimeter av dränet förts in. Fortsätt mata in dränet samtidigt som ledare och dilatator backas ut.

Fixering av drän och provtagning

- När dränet är på plats, fixera det med att dra i tråden – den bildar då en knorr (pigtail) i perikardiet.
- Tråden viras kring höljet och fixeras med att gummihylsan dras över tråd och hålet där tråden kommer ut.
- Koppla på pleuratappningsset.
- Dra prover ur trevägskranen. Om det kommer luft i dränvätskan kontrollera att gummihylsan täcker hålet där tråden till pigtailen kommer ut.
- OBS! Om stora mängder perikardvätska får man tappa i intervaller. Som riktmärke: Max 1L/gång, annars risk för ”pericardial decompression syndrome”.
- Insticket täcks med transparent förband, typ Tegaderm.
- Dränet Hepariniseras med Heparin 100 E/ml. 4 ml efter aspiration.

Prover vid tappningen; läkarordination

Hb	EDTA-rör; använd vacutainer, ta inte av locket. Melior: Dränv-Hb Lämnas i handen till kemlab, be om omedelbar analys
Lpk neutrofila	EDTA-rör; använd vacutainer, ta inte av locket. Melior: ASC-Lpk neutrofila (skriv pericardvätska i kommentarsfältet)
Protein	EDTA-rör; använd vacutainer, ta inte av locket. Melior: Plv-Protein
Bakterieodling Aerob och anerob	10 ml rör, ex urinodlingsrör. ROSP: Punktat odling (pericardvätska)
TBC-odling+PCR	10 ml rör, ex urinodlingsrör ROSP: TBC-odling+DNA (pericardvätska) Direktmikroskopi är en osäker metod och utförs endast efter telefonkontakt med baklab.
Virus- PCR	10 ml rör, ex urinodlingsrör ROSP: Virusutredning PCR (pleuravätska)
Cytologi	50 ml rör med röd kork 50 ml perikardvätska + Heparin 5000 E/ml, 0.2 ml (=1000E) ROSP: ID-etikett Remiss allmäncytologi – fylls i av ansvarig läkare. Markera på remissen att det är ofixerad vätska. Omr 4 – Styrdokument – Regional laboratoriemedicin – Analyslista, allmänna anvisningar och laborieremiss – Mölndal, Sahlgrenska och Östra sjukhuset – Remisser cytologi – Allmäncytologi Länk: Laborieremiss - Sahlgrenska Universitetssjukhuset remisser cytologi – allmäncytologi. Skriv gärna ut den i färg.

Observation

- Kontrollera puls, blodtryck och saturation regelbundet efter perikardtappningen

Skötsel/omvårdnad av drän

- Inspektera insticksstället dagligen för att tidigt upptäcka eventuella tecken på infektion.
- Tvätt och omläggning som vid förbandsbyte CVK, var 3:e till 5:e dag
- Vid skötsel av insticksställe och vid manipulation följ basala hygienrutiner.
- Använd kompress indränkt i Klorhexidinsprit 5 mg/ml då systemet bryts tex vid avlägsnandet av proppar, hantering av trevägskranar. Sätt aldrig tillbaka en gammal propp.
- Dränet sitter vanligen inte längre än 3-5 dagar.

Tappning ur perikarddrän

- Följ alltid läkarordination. Läkaren som lägger dränet skall ordinera hur dränet skall hanteras.
- Dränet kan vara öppet eller stängt. Läkarordination.
- Använd 50 ml luerlock-spruta.
- Aspirera försiktigt. Om det inte går, spola in 5 ml NaCl 9 mg/ml och försök sedan aspirera igen.
- Dränet Hepariniseras med Heparin 100 E/ml, 4 ml efter aspiration.

Aktivitet

- Läkarordination

Komplikation

- Kammarperforation
- Pleurapunktion
- Coronarkärlspunktion
- Infektion
- Perforation av bukorgan

Felkällor

Vid misstanke om flödeshinder vidtas följande av sjuksköterska:

- Be patienten ligga på höger sida
- Uteslut knick på katetern
- Försök flusha med 5 ml NaCl 9 mg/ml
- Kontakta läkare

Avveckling

Utförs endast av läkare

- Katetern dras samtidigt som patienten tar ett djupt andetag
- Risk för blodstänk! Använd visir eller skyddsglasögon.

Relaterad dokumentation

Kardiologi.se – Film och utförlig beskrivning om perikardpunktion.

Uppföljning, utvärdering och revision

Rutinansvarig på avd 357 skall revidera detta dokument inom ett år (v.g. se datum i sidhuvud). Avvikelse rapporteras i MedControl Pro.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning
Östra

Innehållsansvar: Johan Jensen, (johje11), Sektionsledare

Granskad av: Jonas Silverdal, (jonli2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9777-819499373-52

Version: 18.0

Giltig från: 2024-11-28

Giltig till: 2026-11-26