

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

Innehållsansvar: Jonas Silverdal, (jonli2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-11-28

Giltig till: 2026-11-28

Pleuratappning MGAÖ

Förändringar sedan föregående version

Övergripande revision.

Bakgrund och Syfte

Att ge en enhetlig säker vård baserad på vetenskap och beprövad erfarenhet.

Indikation

- Diagnostisk pleuratappning med provtagning
- Terapeutisk pleuratappning

Förberedelser

Värdera lämplig karenstid av blodförtunnande behandling efter individuell bedömning av risk för blödning och trombos, se separat avsnitt nedan. Dokumentera karenstid före ingreppet samt tid för återinsättning.

Informera muntligt och gärna skriftligt om indikation och risker. Besvara frågor innan ingreppet. Tappning utförs av, eller i närvaro av, läkare med erfarenhet av ingreppet.

Synligt smutsig hud tvättas med tvål och vatten eller med descutansvamp. Patienten bör ha på sig en nattskjorta som är vänd bak och fram för enkel tillgänglighet vid punktion. Plastat underlägg i sängen.

Duka material sterilt. En till två personal är med och assisterar läkaren.

Förbered material och remisser för provtagning (efter läkarordination), se nedan.

Kontrollera Hb, PK, APTT och TPK (provtagning inom 4 veckor accepteras vid normala resultat om ingen förändrad behandling tillkommit).

Punktionen görs om möjligt på enkelrum (HIA).

Tillfällig utsättning av blodförtunnande läkemedel

Vid behov av akut tappning och pågående blodförtunnande behandling hänvisas till regionala riktlinjer ([Terapiråd Venös tromboembolism och antikoagulantibehandling hos vuxna och vid graviditet](#)).

Klargör när senaste dos av blodförtunnande intagits.

Pleuratappning kategoriseras som ”lågriskingrepp” gällande blödning. Hög ålder, malnutrition/låg kroppsvikt, anemi, trombocytopeni samt nedsatt lever- eller njurfunktion ökar blödningsrisken och kan påverka beslut om längd på behandlingens skars.

Vid icke akut tappning rekommenderas nedanstående:

Trombocythämmande läkemedel

Singelterapi acetylsalicylsyra *eller* clopidogrel: Karens punktionsdag.

Dubbel trombocythämning: Punktion avrådes. Rekommenderad karens före ingreppet: tikagrelor 3 dagar, klopidogrel 5 dagar och prasugrel 7 dagar.

Återinsättning vanligen följande dag.

Warfarin

PK \leq 1,8 rekommenderas.

LMH

LMH i en-dos 12 timmar före ingrepp och 4–6 timmar efter ingrepp ska inte överstiga: Fragmin 5000E x1/ Innohep 4500E x1/ Klexane 40mgx1.

Högre dygnsdos bör delas i två doser med 12 timmars intervall.

LMH ges inte på morgonen före ingreppet och tidigast 6 timmar postoperativt.

Bridging med Fragmin/Innohep 5000E x 2 är aktuellt vid waranbehandling och följande tillstånd:

- mekanisk klaffprotes
- förmaksflimmer med stroke/TIA/systemisk embolism de senaste 12 veckorna
- venös tromboembolism de senaste 12 veckorna
- aktuell vänsterkammartromb
- avancerad koagulationsrubbnings (Protein S eller C-brist, Antitrombinbrist, Lupus antikoagulant, homozygot APC-resistens eller homozygot protrombingensmutation)
- tidigare trombos vid uppehåll i behandling med warfarin (Waran)

Fondaparinux (Arixtra)

Karens minst 24 timmar.

NOAK

Se Janusinfo.se, [Orala antitrombotiska läkemedel vid blödning och inför kirurgi hos vuxna](#), tabell 4.

Tillvägagångssätt

- Patienten ska helst sitta på sängkanten, lutad över sängbordet med böjd rygg. Lägg en kudde under armarna som stöd. Punktionen kan även utföras liggande på sidan, placera patienten långt ut på sängkanten. Ansvarig läkare beslutar om position. Säkerställ kontinuerlig monitorering av saturation/puls och möjlighet till blodtrycksmätning. För att minska risken för pneumothorax bör patient undvika att tala under proceduren.
- Lokalisera pleuravätskan med ultraljudsapparat (vanligen ett eller två revbensmellanrum nedanför skapulaspetsen). Markera insticksstället.
- Aseptisk teknik. Sterila handskar.
- Tvätta med klorhexidinsprit och klä med hålduk.
- Lokalbedöva (kvaddel i hud, på väg in och smärtkänslig pleura). Stick vinkelrätt mot huden på ovansidan av revbenet för att minska risk för kärl-/nervpunktion. Observera avstånd till pleurarummet inför tappningspunktion.
- Anlägg ett litet hudsnitt vid insticksstället
- Koppla ihop pleuratappningset/cystofix före tappning/dränanläggning.
- Pleuradrän anläggs. Stick i samma riktning som tidigare. Ultraljudsapparat med steril strumpa kan underlätta vid större kroppshydda eller mindre mängd pleuravätska. Fixera med förband el sutur.

Tappning av pleuravätska

- Tappa max 1000ml vid första tillfället för att undvika komplikationer såsom lungödem till följd av snabb re-expansion (ovanligt). Avbryt tidigare om patienten upplever obehag (smärta, andnöd, kraftig hosta).
- Kontrollera vitalparametrar efter varje tappning (blodtryck, puls, andningsfrekvens, pox) och säkerställ att pat mår bra.
- Upprepa tappning av max 500 ml varannan timme (<300 ml vid skör patient) till en maximal mängd av 3000 ml första dygnet.
OBS! Det kan komma stora mängder pleuravätska vid varje tappning, lämna inte drän öppet längre tid utan kontroll.
- Vid följande dygn upprepas tömningen som första dygnet, max 500 ml varannan timme. Om det kommer <500 ml kan dränet lämnas öppet efter överenskommelse med ansvarig sjuksköterska.
- Har det inte runnit någon vätska på 4 timmar bör läkare kontaktas för eventuell spolning av drän eller avveckling av pleuradrän. Kontrollera att dränet inte har knickat sig.
- Dygnsmängden pleuravätska räknas 06:00–06:00. Märk påsen med datum samt “pleuravätska”. Påsen byts varje morgon.

Efter tappning/anläggning av drän

Låt patienten vila liggande minst 30 minuter vid tappning, minst 60 min vid dräninläggning. Undvik onödiga rörelser som till exempel påklädning och dylikt direkt efter tappningen. Strikt planläge i 4 timmar vid misstanke om lungskada.

Eventuell röntgenkontroll efter beslut av läkare.

Observera tecken till blödning eller pneumothorax (lågt blodtryck, hög puls, hög andningsfrekvens, låg pox, blekhet).

Byt förband först om/när detta mättas av vätskeläckage.

Material

- Vagn till uppdukning
- Steril duk 75x100
- Hålduk 50x60
- Sterila handskar till läkaren - fråga efter storlek
- Munskydd
- Färgad klorhexidinsprit
- Inj Xylocain 10 mg/ml - hämtas i läkemedelsrummet
- Spruta luer 10 ml
- 1 st rosa uppdragningskanyl
- 2 st svarta kanyler
- Skalpell
- Pleuratappningsset/Cystofix (öppnas ej innan konstaterat utbyte)
- 2st 5x5 cm sterila kompresser
- 2st 10x10 cm sterila kompresser
- Förband för dränfixering - Flexi-Trak
- UCG-apparat
- Steril strumpa till ultraljudsapparaten
- Plastunderlägg till sängen

Provtagning/ Analys

Pleuravätska – rutinprover

- Plv-Glukos. Rör: FC Mix, rosa kork. *Lämnas omedelbart till laboratoriet!*
- Plv-Diff. Rör: EDTA, 5ml lila kork.
- Plv-Protein. Rör: EDTA, 5ml lila kork.
- Plv-pH. Blodgasspruta.
- Plv-Hemoglobin. Rör: EDTA, 5ml lila kork.
- Odling, allmän. Rör: Sterilt odlingsrör 10ml, gul kork (sök på provtagningsmaterial "pleura" i ROSP, välj "punktat/punktionsodling/pleuravätska").
- Odling, TBC. Rör: Sterilt odlingsrör 10ml, gul kork (sök på provtagningsmaterial "pleura" i ROSP, välj "TBC-odling/pleuravätska").
- Cytologi. Rör: 50 ml plaströr, röd kork. 50 ml pleuravätska + Heparin 5000 E/ml, 0,2 ml (=1000E). [Remiss Allmän cytologi](#) (omr 4 /Verksamhetsområde Klinisk patologi/Analyslistor, allmänna anvisningar och labremisser/Möln dal, Sahlgrenska och Östra sjukhuset/Labremisser/ Remisser cytologi/ Allmän cytologi. *Skall skrivas ut i färg.* Fylls i av ansvarig läkare. Markera "ofixerad vätska". Skriv ut en ID-etikett från ROSP.

Se "[DIAGN – Provhantering pleuravätska – omvårdnadsrutin](#)" för övriga analyser.

Blodprover - rutinprover

Ta nedanstående blodprover samtidigt som provtagning av pleuravätska.

- B-Hemoglobin. Rör: EDTA, 5ml lila kork.
- P-Protein. Rör: Li-heparin med gel, grön kork.
- P-Glukos Rör: FC Mix, rosa kork.

Relaterad information

[Terapiråd Venös tromboembolism och antikoagulantibehandling hos vuxna och vid graviditet, VGR.](#)

[Kliniska råd vid kirurgi och blödning under behandling med perorala trombocythämmare framtagna på uppdrag av Svenska Kardiologföreningen och Svenska Sällskapet för Trombos och Hemostas, 2020.](#)

[Orala antitrombotiska läkemedel vid blödning och inför kirurgi hos vuxna.](#) Janusinfo.se.

Arbetsgrupp

Jonas Silverdal, VÖL HIA, avd 357 MGAÖ

Fiona Pekkanen, Sektionsledare, avd 357 MGAÖ

Johan Jensen, sektionsledare, avd 357 MGAÖ

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning
Östra

Innehållsansvar: Jonas Silverdal, (jonli2), Överläkare

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9777-819499373-54

Version: 12.0

Giltig från: 2024-11-28

Giltig till: 2026-11-28