

Intraosseösa infarter på röntgenavdelningarna

Gäller för: Region Kronoberg

Intraosseösa infarter på röntgenavdelningarna

På akutmottagningen sätts i vissa fall intraosseösa nålar på patienter där det inte är möjligt att få någon annan intravenös infart. De intraosseösa nålarna sätts i humerus (alternativt tibia – lägre flöde än i humerus) på vuxna och i tibia på barn. På akuten ges alltid bedövning i mörghålan i samband med att nålen sätts. Det går bra att använda IO-nålar även för att ge iv kontrast i samband med trauma-undersökningar på röntgen.

- Kopplingsstycke skall sitta på IO-nålen för att minska risken att den rubbas ur sitt läge. Observera att den svans som följer med IO-nålen inte är trycksäker och innan man kopplar trycksprutans slang så måste man byta till en trycksäker svans som tillhandahålls av röntgenpersonal. Byte av svans utförs av personal från anestesi- eller akutkliniken. Den intraosseösa nålen har vanlig luerlock fattning och passar vår utrustning.
- Patienten placeras på CT-bordet med den aktuella armen med IO-nålen nedåt och fixerad. (För barn fixeras tibia).
- När patienten är upplagd på CT-bordet planera undersökningen på vanligt sätt. Börja därefter med ett kort scan över området för nålen. Detta för att se att nålen sitter på plats i mörghålan. Be radiolog bedöma bilderna innan kontrast kopplas. Nålen skall vara placerad i mörghålan. Ej i mjukdelarna utanför benet eller i kortikalt ben.
- Innan iv kontrast ges, flusha nålen med 10-20 ml koksalt. Om det inte går skall nålen ej användas!
- Samma mängd iv kontrast som räknas ut till Power-injektorn ges via handinjektion så snabbt som möjligt, upp till ca 1 min (4-6 stycken 20 ml sprutor, föruppdagna). Flusha igen med 20 ml koksalt. Scannet startas direkt när all kontrast givits (motsvarar ca en tidig porto-venös fas). Vid behov kan ytterligare scan köras. Denna undersökning fungerar bra för trauman med misstanke på inre skador.

- I vissa extrema fall där man måste utesluta lungembolier, aortadissektion eller arteriell blödning på vitalindikation får man spruta kontrasten så fort det bara går och sätta igång scannet medan sista sprutan går in. Man kan även använda tryckspruta på samma sätt som vanligt (samma injektionshastigheter) kopplad via trycksäker svans till IO-nålen med koksaltflush före och efter. Detta skall dock alltid ske efter överenskommelse med ansvarig radiolog och patientansvarig läkare. Risken är stor för extravasering och risken för benmärgsnekros i ett senare skede ökar. Enligt American College of Radiology Manual on Contrast Media kan man ge upp till 5 ml/s (max PSI 300).

Kontraindikationer:

IO-nålen får ej sitta i ben med frakturer eller som de senaste 48h varit penetrerat. IO-nålen skall inte heller placeras i en dåligt vaskulariserad extremitet. Extremitet med cellulit eller osteomyelit får inte heller användas.

Komplikationer:

I litteraturen beskrivs få komplikationer vid användningen av IO-nålar. Eftersom användningen är något vanligare på barn så finns det mer rapporterade komplikationer här, men de är trots detta få. En allvarlig komplikation i samband med användningen av IO-nål är osteomyelit, men denna uppgår endast till ca 0,6 % enligt en metastudie på barn. Den vanligaste komplikationen är extravasering och i vissa fall efterföljande kompartmentsyndrom. Även benmärgsnekros, smärttillstånd mm finns omnämnt.

Ovanstående är enligt riktlinjer från Svensk urologisk förening's kontrast-medelsgrupp.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare