

Handläggning av patienter med fascia iliaca compartmentblockad

Syfte

Minska lidande och smärta i väntan på operation hos patienter med höft- och lårbensfrakturer.

Vilka berörs

Ortopedkliniken
AnOpIVA
Akutmottagningen

Åtgärd

Indikation:

- Pat med femurfrakturer i höftområdet
- Pat med distala femurfrakturer, patellafrakturer och patellarsenrupturer

Kontraindikation:

- Koagulationspåverkan, t.ex. Waran (Trombyl ingen kontraindikation)
- Överkänslighet mot lokalanestetika
- Kärldraft i ljumsken
- Lokal infektion i stickområdet
- Betydande neuropati

Ansvar

- I första hand ska blockad läggas av jourhavande ortoped/avdelningsläkare. Narkosjour lägger dock alltid blockaden i de fall ortopedläkare kräver stöd av kompetensskäl.

Övervakning:

- Valfungerande intravenös infart
- POX-mätare

- Blodtrycksmanchett
- EKG
- **Efter blockad ska patienten hållas under kontinuerlig uppsikt och övervakas med POX, blodtryck och hjärtövervakning under 30 min. Blockaden kan vid behov återupprepas efter 8 h. Då följer samma procedur som ovan.**
- Om patienten ligger på vårdavdelning kan denna övervakning i de flesta fall inte tillgodoses och i dessa fall ska patienten flyttas till UVA för blockad och 30 minuters övervakning.

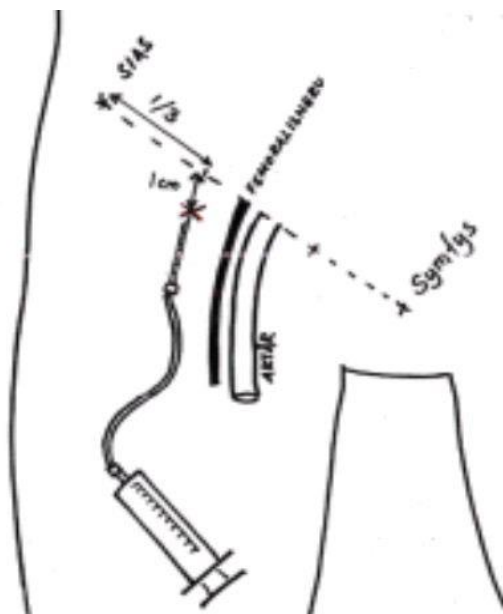
Utrustning:

- Sterila handskar, tvättset + sprit
- Märkpenna + måttband
- 2-3 st 10 cc sprutor, rosa uppdragskanyl, Stimuplex nål 7,5 cm (om annan nål används bör den vara tvärslipad för att känna när man penetrerar fasciorna).
- Narop 5 mg/ml.

Läkemedel:

- Narop 5 mg/ml - 0,4 ml/kg
(20 ml till pat på 50 kg, 30 ml till pat på 70 kg). Max 30 ml

Metod:

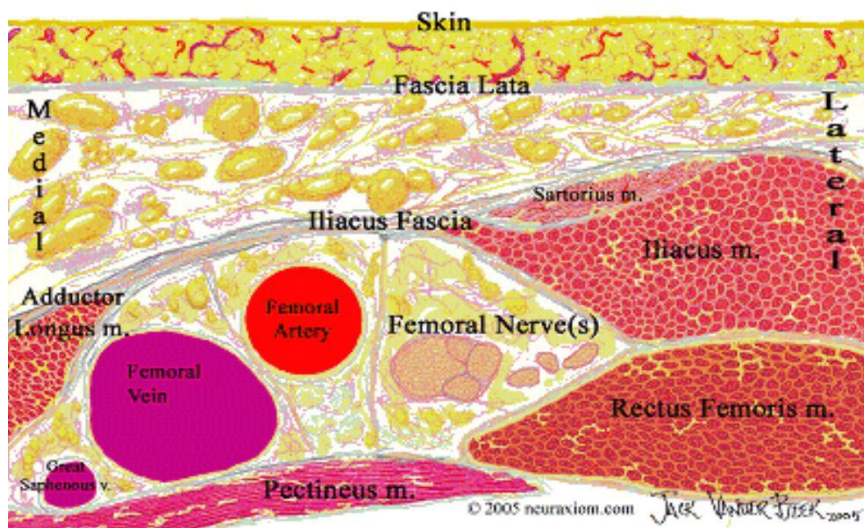


Patienten bör vara liggande på rygg med sträckta ben. Avståndet mellan Symfyssen och Spina Iliaca Anterior Superior mäts med måttband. Sträckan delas upp i tre delar och punkten mellan yttersta och mellersta tredjedelen

markeras. Insticksstället bestäms till en punkt ca 1cm nedom markeringen, nedom inguinalligamentet. Märk ut insticksstället. Sprittvätta och tag på sterila handskar.

A. femoralis palperas i ljumsken. Med ena handens fingrar på artären sticker man sedan med Stimuplexnål rakt ned i markeringen, vinkelrätt mot huden eller riktat lätt kranialt. Rikta inte nålen medialt mot artären.

Då man penetrerar Fascia Lata och Fascia Iliaca känns två "knäpp" i nålen. Direkt efter andra knäppet stannar man nålen (oftast på 2-4 cm djup). Håll nålen i läge. Efter aspiration, för att utesluta intravasal läge, injiceras lokalbedövningsmedlet (gärna av assistent). Aspirera vid sprutbyte.



Tvärsnitt av området.

Förväntad effekt:

- Tillslagsstid 15-30 min
- Analgesi 6-24 h

Komplikationer:

- Intravasal injektion: **Farligt!**
Symptom: Paraesthesier kring munnen, metallsmak, konfusion och kramper.
 Cirkulationskollaps och arrytmier kan tillstå. Symptomen brukar uppkomma omedelbart vid injektion.
 Vid symptom på intravasal injektion:
 Avbryt injektionen, ge syrgas och larma narkosjouren omedelbart!
 Påbörja HLR vid behov.

Vid livshotande symptom ges:

Intralipid 200 mg/mL, 1, 5 ml/ kg på 1 min (100 mL för 70 kg-pat).

Fortsätt Intralipidtillförsel i samråd med narkosjour enl PM Intralipidbehandling.

Intralipid finns på akuten, operation, UVA/HPE och dagkirurgen Uddevalla.

- Artärpunktion: Blod aspireras innan injektion. Tryck med kompress i ljumsken i 5 min. Stick mer lateralt och rikta inte nålen mediallyt
- Intranural injektion: Liten risk med denna metod. Insticksstället bör ligga 2 cm lateralt om artären och därmed lateralt om nerven. Vid högt injektionsmotstånd eller paraesthesier i benet bör man backa nålen och sticka om. Observera att motoriskt bortfall i benet är normalt efter injektion. Pat kan alltså inte gå efteråt.
- Patienter som är smärtpåverkade och har fått opioider före blockad kan sjunka i medvetande när blockaden slår till, extra observans på dessa patienter.

Referenser:

- PM anestesi "Intralipidbehandling av lokalanestetisk toxicitet"
- Aitkenhead et al 2007. Textbook of anesthesia, fifth edition. Churchill Livingstone, Elsevier.
- Kullenberg et al. Femoralisblockad som smärtlindring vid höftfraktur. Läkartidningen 2004, nr 24, vol 101: 2104-7.
- Foss NB, Kristensen BB, Bundgaard M, et al. Fascia iliaca compartment blockade for acute pain control in hip fracture patients: a randomized, placebo-controlled trial. Anesthesiology. 2007 Apr;106(4):773-8.
- D. G. Monzon, K. Iseron, J. Vazquez. Single Fascia iliaca compartment block for post-hip fracture pain relief. J. Emerg Med 2007; 32: 257-62
- A. Høgh, L. Demstrup et al. Fascia iliaca compartment block performed by junior registrars as a supplement to pre-operative analgesia for patients with hip fracture. Strat Traum Recon 2008; 3: 65-70
- J. J. Candal-Couto, J. L. McVie et al. Pre-operative analgesia for patients with femoral neck fractures using a modified fascia iliaca block technique. Injury, Int. J. Care Injured 2005; 36: 505-10
- Capdevila X, Biboulet P, Bouregba M et al. Comparison of the three-in-one and Fascia Iliaca Compartment blocks in adults. Anaesth Analg 1990;71:298-301

