Lumbalpunktion, VO Neuro

Innehåll

Syfte och omfattning 1
Bakgrund 2
Remisshantering 2
Rutin lumbalpunktion med provtagning 3
Uppdukning 3
Klädsel vid lumbalpunktion 3
Förberedelse av patient 3
Tillvägagångssätt 4
Efter avslutad lumbalpunktion 4
Provhantering 5
Dokumentering 5
Lumbalpunktion med vilotrycksmätning på avdelning 5
Lumbalpunktion med vilotrycksmätning under narkos 5
Dokumenthistorik 6
Referenser 6

Syfte och omfattning

Beskriva rutin för remisshantering, uppdukning, assistering och provhantering vid lumbalpunktion inom VO Neuro.

Bakgrund

Lumbalpunktion (LP) för likvoranalys är en diagnostisk metod vid sjukdomstillstånd med neurologiska symtom. Likvoranalys utförs från cerebrospinalvätska (CSV). Läkaren som utför punktionen måste behärska metodiken kring utförandet och en assistent krävs vid ingreppet.

Risken för infektion vid lumbalpunktion är liten. Vid ingreppet ska sterilt material och steril teknik användas. Akut LP är nödvändigt vid misstänkt akut CNS-infektion, akut encefalomyelit och misstänkt subarachnoidalblödning. Majoriteten av LP på avdelningen utförs bäst dagtid då beställning av prover kan bli omfattande, och oftast behöver vara noggrant genomtänkta. Vissa av analyserna behöver anlända till mottagande laboratorium innan vissa tider. Viktigt att kontrollera vad som gäller för varje specifik analys innan punktion.
Provtagningsanvisningar Akademiska sjukhuset, labhandbok.se

LP kan också utföras vid vilotrycksmätning hos patienter med idiopatisk intrakraniell hypertension (IIH) samt under narkos. Patienter med annan neurologisk diagnos som har svårt att medverka vid LP kan behöva genomgå ingreppet i narkos.

LP är en invasiv undersökning med risk för allvarliga komplikationer hos patienter med pågående antikoagulantia samt förträngningar i bakre skallgropen som påverkar likvorflödet till spinalkanalen. I varje enskilt fall är det ansvarig läkare för ingreppet som ser till att dessa risker är noterade.

Remisshantering

Remisserna ska beställas i förväg i Cosmic av patientansvarig läkare. Ska proverna skickas till Klinisk patologi och cytologi (KPC) krävs det att läkaren fyller i **antal provkärl** i beställningen i Cosmic. Är detta inte ifyllt går det inte att skriva ut RID-etiketter vilket gör att KPC inte kan identifiera beställningen. Både RID-etiketter och provtagningsunderlag ska skickas med till KPC. Patientansvarig sjuksköterska ansvarar för att skriva ut remisserna, RID-etiketter och provtagningsunderlag.

Likvoranalyser som ska skickas till:

- Mikrobiologen och klinisk kemi och farmakologi märks med sedvanliga RID-etiketter.
- Andra instanser lämnas in till klinisk kemi och farmakologi, de skickar proverna vidare till rätt instans. Remissen är alltid i pappersformat.
- Klinisk genetik ska ha medföljande pappersremiss som lämnas direkt till dem.

Forskningsprover är ett separat paket, ”LP serum forskning”. Ska forskningsprover utföras behöver patienten signera samtycke innan utfört ingrepp.

Rutin lumbalpunktion med provtagning

Uppdukning

Undersköterska ansvarar för uppdukning av materiel och märkning av alla provrör.
Alla CSV-rör ska märkas med vilken mängd likvor som ska samlas.
Ett extrarör med 2 ml **ska alltid tas** om läkare inte ordinerar annat.

Uppdukningslista:

- 1 omläggningsset.
- 1 par sterila handskar, utförande läkares storlek.
- 1 spruta, 5 ml.
- 1 spruta 10 ml.
- 1 ampull Xylocain 5 mg/ml.
- 1 uppdragningskanyl.
- 1 2-5 ml spruta avsedd för lokalbedövning.
- 1 kanyl 0,6x25mm för att ge lokalbedövning.
- 1 steril lumbalpunktionsnål.
- 1 spinalkanyl, läkare ordinerar gauge samt traumatisk eller atraumatisk nål.
- 1 flaska Klorhexidinsprit 5mg/ml.
- 1 hålduk eller duk utan hål.
- Rätt antal provrör efter remiss.
- 1 hygienunderlägg.
- **Vid tryckmätning**: 1 stigrör, om likvortryck ska mätas.

Klädsel vid lumbalpunktion

Läkare:

- Plastförkläde, munskydd och sterila handskar.

Undersköterska:

- Plastförkläde, munskydd och rena handskar.

Förberedelse av patient

Patienten ska antingen ligga eller sitta. Vid behov får personal hjälpa patienten att komma i rätt läge. Lägg ett hygienunderlägg under patientens ländrygg för att förebygga spill i patientsängen.

Tillvägagångssätt

Lumbalpunktion utförs enligt steril rutin.

Gör så här:

- Duka upp allt material innan lumbalpunktionen påbörjas.
- Läkare identifierar instickssställe.
- Läkare tar på sig sterila handskar.
- Undersköterska häller klorhexidinsprit över omläggningssetet för tvätt av instickställe.
- Läkare desinfekterar huden rikligt med klorhexidinsprit. Låt lufttorka.
- Instickssället kläs med hålduk (valfritt).
- Lokalbedövning utförs med Xylocain. Det tar några minuter för bedövningen att verka.
- Undersköterska räcker över spinalkanyl till utförande läkare.
- Läkare utför lumbalpunktion.
- Undersköterska assisterar med handräckning av rör.
- Låt likvor droppa ner i rör, vilka efter behov kan vara numrerade utifrån den ordning de tagits. Det sista röret ska skickas för cellanalys (klinisk kemi) för att minimera risken för att blodceller från en eventuell stickblödning tillförts.
- Om det rinner sakta kan patienten dra in hakan ytterligare mot bröstet alternativt krysta försiktigt. Man kan även snurra lite på punktionsnålen. Flödet blir ofta bättre om man låter stigröret sitta kvar och tappar via det.
- Observera om patienten visar tecken på oro eller smärta. Upplever patienten smärta i ena benet beror det på att ska nålen nuddat en nervtråd. Skulle smärtan kvarstå måste nålen justeras.
- När provtagningen är klar dras nålen. Tryck med en kompress över punktionsstället för att stoppa eventuell hudblödning och sätt på förband eller plåster.

Efter avslutad lumbalpunktion

Säkerställ att patienten mår bra efter utförd LP. Assisterande undersköterska eller sjuksköterska ansvarar för efterföljande blodprovstagning. Blodprover tas direkt efter avslutad lumbalpunktion.

Postpunktionell huvudvärk är den vanligaste komplikationen efter LP. Huvudvärken drabbar cirka 5–10% av patienterna och uppstår vanligen inom ett par dagar efter ingreppet. Huvudvärksintensiteten kan variera mellan mild, måttlig eller svår och avtar i liggande läge. Rekommendera ökat vätskeintag, gärna med koffein. Lättare analgetika kan administreras, Paracetamol eller NSAID.

Provhantering

CSV-prover måste vara på Klinisk farmakologi **inom 30 minuter** efter utförd provtagning. Prover som ska till Klinisk patologi skickas i rörposten. Prover för Neuroborrelios måste analyseras i både CSV och serum. Var uppmärksam om det saknas provrörsetikett för serumprov.

Dokumentering

Datum för punktionen samt eventuella avvikelser ska dokumenteras i patientens journal.

Lumbalpunktion med vilotrycksmätning på avdelning

Tryckmätning görs alltid med patient i liggande ställning.

Ett stigrör kopplas omgående till punktionsnålen när första droppe likvor ses. Tryckmätning ska göras **före** provtagning. Nollnivån på stigröret hålls vid instickssstället/ huvudnivå på patient i liggande. Vänta några minuter så trycket får stabiliseras. Normalt lumbalt vilotryck är ca 6–20 cm H2O.

Lumbalpunktion med vilotrycksmätning under narkos

Inför detta bör ansvarig läkare:

1. Orbitanmäla patienten.
2. Skicka remiss till anestesiolog.

Praktiska moment:

- Tryckmätning under narkos utförs på neurooperation.
- Vid planerad lumbalpunktion och tryckmätning av en sövd patient ska en underläkare/avdelningsläkare från avdelningen vara närvarande vid ingreppet på operationssalen.
- Underläkare/ avdelningsläkare kommer överens med narkos vem som utför lumbalpunktionen med tryckmätning.
- Undersköterska ansvarar för att plocka fram all materiel och uppmärkning av alla provrör samt plockar med ett stigrör för tryckmätning. Undersköterska tar med sig provrör/stigrör till neurooperation.
- Lumbalt vilotryck och uppskattad tappningsmängd dokumenteras i journalen av läkare.

Dokumenthistorik

Författare:

Oliver Carlberg och Agnes Åström.

Granskare:

Hans Ericson, Shala Ghaderi Berntsson, Erik Lundström.

Datum:

2021-10-19 Nytt dokument.

2025-01-28 Tillgänglighetsanpassat.
Ändrar rubrik från, Rutin lumbalpunktion, Neuroavdelning 85D, till Lumbalpunktion, VO Neuro.
Reviderat innehåll av Shala Ghaderi Berntsson, Madelen Braun och Mikaela Blückert.

Referenser

Lumbalpunktion (LP) och likvoranalys, internetmedicin.se.

Lumbalpunktion översikt, vardhandboken.se.

Provtagningsanvisningar Akademiska sjukhuset, labhandbok.se