

Varför används så grova nålar vid lumbalpunktioner?

Tunnare nålar vid lumbalpunktion kan minska risken för att patienterna åsamkas onödigt lidande i form av svår huvudvärk, framhålls i två inlägg i polemik mot en tidigare publicerad artikel i Läkartidningen. I ett tredje bidrag framhålls att planläge forfarande bör vara rekommendationen efter intratekal cytostatikabehandling. Synpunkterna kommenteras av författarna till ursprungsartikeln.

GUNNAR GREEN
överläkare, anestesikliniken,
Östersunds sjukhus
gunnar.green@jll.se

II Jag läste med stort intresse Mattias Lindes och Carl Dahlöfs artikel »Profylaktisk vila mot postpunktionell huvudvärk bör inte vara rutin för alla» i Läkartidningen 6/2004 (sidorna 466-9).

Alla bör väl ha rätt till skonsam nål

Jag håller helt med författarna att profylaktisk vila mot postpunktionell huvudvärk är onödig. Däremot blev jag förvånad när jag läste förslagen till praxis som presenteras i slutet av artikeln. Där sägs att man bör gå ned i nålkaliber och använda sig av icke-skärande nålar hos pa-

tienter som haft huvudvärk den senaste veckan. Varför skall inte alla patienter slippa utsättas för onödigt grova, skärande nålar?

Kunskapen om att diametern på spinalnålen är en av de främsta orsakerna till postspinal huvudvärk är knappast ny. se årtalen på referenserna [1, 2]. Dessutom kan man minska incidensen ytterligare genom att använda icke-skärande nålar. [3]. Det har förvånat mig att man trots denna kunskap fortsätter att använda grova, skärande nålar med kaliber 20 eller 22 gauge. Det går utmärkt att använda 24-26 gauge pencil point-nålar. Använder man den tunnaste nålen kan man aspirera ut spinalvätskan med en 5 ml spruta.

Postspinal huvudvärk »is a distress-

ing problem for both the patient and clinician and the widespread use of large gauge spinal needles for investigative procedures is of concern« [4].

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. Vandam LD, Dripps RD. Long-term follow-up of patients who received 10,098 spinal anaesthetics: syndrome of decreased intracranial pressure (headache and ocular and auditory difficulties). JAMA 1956;161: 586-91.
2. Phillips OC, Ebner H, Nelson AT, Black MH. Neurological complications following spinal anaesthesia with lidocaine. A prospective review of 10,440 cases. Anesthesiology 1969;30:284-9.
3. Shutt LE, Valentine SJ, Wee MY, Page RJ, Prosser A, Thomas TA. Spinal anaesthesia for caesarean section: Comparison of 22-gauge and 25-gauge Whitacre needles with 26-gauge Quincke needles. Br J Anaesth 1992;69:589-94.
4. McSwiney M, Phillips J. Post dural puncture headache. Acta Anaesthesiol Scand 1995;39:990-5.

Lumbalpunktion vid huvudvärk – undersökningen får inte förvärra

Om en patient söker på grund av lätt huvudvärk och man vill göra en lumbalpunktion som ett led i en huvudvärksutredning är det mycket olyckligt om diagnostiken leder till svår huvudvärk. Genom att välja en tunn pencilpoint-nål kan denna risk i betydande grad minskas.

P-G RÖSBLAD
överläkare, anestesikliniken, Danderyds sjukhus
p-g.rosblad@ane.ds.sll.se

GUNNAR DAHLGREN
överläkare, med dr, anestesikliniken,
Karolinska Institutetssjukhuset Solna

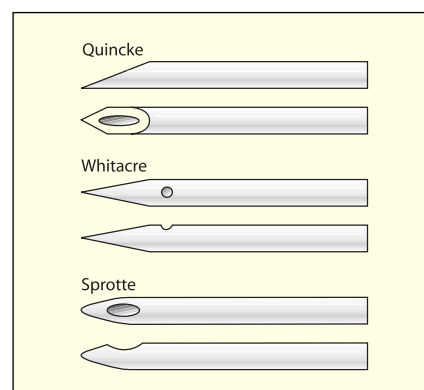
CLAES FROSTELL
professor, anestesikliniken, Danderyds sjukhus

II Mattias Linde och Carl Dahlöf skriver i Läkartidningen 6/2004 (sidorna 466-9)

om huvudvärk efter lumbalpunktion (postpunktionell huvudvärk, PPH). Artikeln är en omfattande genomgång av det eventuella värdet av sängläge efter lumbalpunktion. Den viktigaste profylaxen mot PPH – val av korrekt nål vid punktionen – antyds emellertid endast i en bisats.

Välkänd biverkan

PPH är en välkänd biverkan efter lumbalpunktion. Mekanismen är läckage av cerebrospinalvätska genom det hål som gjorts i dura och araknoidea. Vid upprätt



En skärande nål (överst) och två pencil point-nålar (underst). Bild ur boken »Anestesi« av Matts Halldin och Sten Lindahl (Liber, 2000).

kroppsställning ökar likvortrycket i spinalkanalen, läckaget ökar och huvudvärken tilltar på grund av likvorbrist inne i

kraniet. Huvudvärken anses bero på töjning av hjärnhinnorna och en åtföljande reflektorisk vasodilatation. Då patienten lägger sig avtar läckaget, och då likvor återbildas minskar huvudvärken.

PPH har oftast god prognos men kan pågå i veckor. I sällsynta fall tillstötter allvarliga komplikationer som kranialnervspåverkan och subduralhematom.

Utformning och diameter avgörande

De avgörande påverkbara faktorerna för om PPH uppkommer eller inte är nålens diameter och spetsens utformning, vilket direkt relaterar till vilken typ av hål man får i duran och hur stort läckaget blir [1]. Anestesiologer har i allt större utsträckning övergått till tunna, 24–27 G, icke skärande pencilpoint-nålar. I den anestesiologiska litteraturen anges frekvensen av PPH efter spinalanestesi med pencilpoint-nålar till 0,8 procent [2]. Som Lindhe och Dahlöf skriver är PPH därför mindre vanligt efter spinalbedövning.

Medicinare och neurologer använder fortfarande grova (20–22 G), skärande Quincke-nålar. En frekvens av PPH på ca 25 procent har rapporterats med dessa nålar [3].

En rundringning till akutmottagningarna på Stockholms fyra största sjukhus visade man enbart hade 20–22 G skärande Quincke-nålar för lumbalpunktion.

Vi vill påpeka att det går utmärkt att göra en lumbalpunktion med en tunn pencilpoint-nål. Man kan försiktigt aspirera likvor om man tycker att det droppar för sakta. Nålen har en kort »introducer« som införs i det interspinala ligamentet och som kan underlätta införandet av den tunna nålen.

Profylax med patientens eget blod

Patienter med svår PPH som inte går tillbaka inom rimlig tid kan behandlas med en epidural »blood patch«. Behandlingen innebär att 12–20 ml [4] av patientens eget blod injiceras i det epidurala rummet i höjd med skadan, för att täta hålet i duran. Denna avancerade behandlingsform, som inte är känd i hela läkarkollektivet, är sannolikt underanvänd i vårt land. Behandlingen utförs i första hand av anestesiologer. Behandlingen har god effekt både efter durapunktioner [4] och vid huvudvärk på grund av spontant läckage av cerebrospinalvätska [5].

Gå inte ur askan i elden!

Om en patient söker på grund av lätt huvudvärk och man vill göra en lumbalpunktion som ett led i en huvudvärksutredning, är det mycket olyckligt om diagnostiken leder till svår huvudvärk. Genom att välja en tunn pencilpoint-nål kan denna risk i betydande grad minskas.

Vi hoppas att detta inlägg kommer att leda till ökad diskussion på våra sjukhus mellan oss anestesiologer och våra läkarkollegor på andra kliniker kring rutinerna vid lumbalpunktion så att inte patienterna, som idag, åsamkas onödigt lidande.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

- Holst D. In vitro investigation of cerebrospinal leakage after dural puncture with various spinal needles. *Anesth Analg* 1998; 87:1331-5.

Planläge efter lumbalpunktion gäller fortfarande vid intratekal cytostatikabehandling

I Uppsala–Örebro-regionen rekommenderas 1 timmas sängläge efter intratekal cytostatikabehandling. Denna skiljer sig från diagnostisk lumbalpunktion eftersom syftet med planläget här inte är att undvika huvudvärk utan att optimera läkemedelsdistributionen.

HANS HAGBERG

docent, överläkare, onkologkliniken Akademiska sjukhuset, Uppsala
hans.hagberg@akademiska.se

»I den utmärkta artikeln »Profylaktisk vila mot postpunktionell huvudvärk bör inte vara rutin för alla« av Mattias Linde och Carl Dahlöf (Läkartidningen 6/2004, sidorna 466-9) ifrågasätts med rätta rutinen att patienter får ligga i planläge efter diagnostisk lumbalpunktion. De diskuterar också ett arbete [1] där patienter intar 1 timmas horisontalläge efter intratekal cytostatikabehandling och frågar sig varför man valt denna tid.

Som svar på den frågan vill jag betona att intratekal cytostatikabehandling skiljer sig från diagnostisk lumbalpunktion, eftersom syftet med planläge inte är att undvika huvudvärk utan att optimera läkemedelsdistributionen.

Ryggläge gynnar distributionen

I en artikel av Blaney och medarbetare [2] gavs metotrexat via intralumbal injektion till fyra apor och distributionen av läkemedlet undersöktes beroende på kroppsläge. Resultatet visade att de två apor som låg ned 1 timma efter injektionen hade >20 ggr högre dos av metotrexat i hjärnans ventriklar än de två apor som stod upp. I artikeln rekommenderas

- Jeanjean P, Montpellier D, Carnec J, Crasquin O, Koral E, Line B, et al. Headaches after spinal anesthesia: prospective multicenter study of a young adult population. *Ann Fr Anesth Reanim* 1997;16:350-3.
- Vilming ST, Kloster R, Sandvik L. The importance of sex, age, needle size, height and body mass index in post-lumbar puncture headache. *Cephalgia* 2001;21:738-43.
- Candido KD, Stevens RA. Post-dural puncture headache; pathophysiology, prevention and treatment. *Best Pract Clin Anaesthesiol* 2003;17:451-69.
- Mokri B. Headaches caused by decreased intracranial pressure: diagnosis and management. *Curr Opin Neurol* 2003;16:319-26.

1 timmas planläge efter intratekal cytostatika, vilket också är vår rekommendation i Uppsala–Örebro-regionens vårdprogram för maligna lymfom [3].

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

- Lo SK, Montgomery JN, Blagden S, McNeish IA, Agarwal R, Suntharalingam J, et al. Reducing incidence of headache after lumbar puncture and intrathecal cytotoxics. *Lancet* 1999;353:2038-9.
- Blaney SM, Poplack DG, Godwin K, McCully C, Murphy R, Balis FM. Effect of body position on ventricular CSF methotrexate concentration following intralumbar administration. *J Clin Oncol* 1995;13:177-9.
- Vårdprogram för lymfom. Regionalt Onkologiskt Centrum i Uppsala/Örebroregionen 2003. p 37. www.roc.se

Nästa sida:

Inläggen kommenteras av Mattias Linde och Carl Dahlöf.