

Richtlijn dagbehandeling post-punctionele hoofdpijn.

R. Oedit & F. van Kooten; december 2006 / 2011; 5 jaar verlengd

Post-punctionele hoofdpijn (PPH) is een complicatie die bij 10-40% van de patiënten na lumbaal punctie (LP) optreedt(1). Kenmerkend voor PPH is het orthostatisch karakter, d.w.z., toename of ontstaan van hoofdpijn bij het aannemen van een verticale houding, en afname of verdwijnen ervan bij het aannemen van een horizontale houding. Het wordt waarschijnlijk veroorzaakt door liquor lekkage in de epidurale ruimte. Dit veroorzaakt een afname van het liquor volume en van de intracraniale druk, waardoor er in verticale houding tractie ontstaat op de pijngevoelige structuren zoals de meningen. Naast hoofdpijn kunnen ook klachten van duizeligheid, oorsuizen en/of diplopie voorkomen. PPH ontstaat in 90% van de gevallen binnen 48 uur na LP en duurt over het algemeen niet langer dan 7 dagen(2). Gedurende deze periode zijn patiënten echter fors geïnvalideerd.

Grote patiëntseries(4-6), en slechts één kleine gecontroleerde trial(3) suggereerden een afname van de duur en de ernst van de hoofdpijn door epidurale bloodpatch (EBP). De effectiviteit van EBP hebben we in een gerandomiseerd, observer-blind, gecontroleerd onderzoek bevestigd(7). 40 deelnemers werden gerandomiseerd, 19 kregen EBP en 21 conservatieve behandeling. Vierentwintig uur na EBP was 42% van de patiënten klachtenvrij tegenover 10% in de conservatief behandelde groep. Verder nam bij vrijwel alle patiënten behandeld met EBP de hoofdpijn af naar een dragelijk niveau, terwijl 90% van de conservatief behandelde patiënten ernstig in functioneren werd beperkt of zelfs aan bed gebonden was vanwege de hoofdpijn. Na 7 dagen waren 16 van de 19 met EBP behandelde patiënten (84%) pijn vrij, en slechts 3 van de 21 (14%) in de conservatief behandelde groep.

EBP verkort de duur en vermindert de ernst van PPH aanzienlijk t.o.v. conservatieve behandeling.

Voorlichting PPH bij het verrichten van een LP:

1. Voor de LP dient de patiënt te worden ingelicht over de kans op hoofdpijn.
2. Bij ontstaan van hoofdpijn dient patiënt contact op te nemen met de behandelend arts.
3. De behandelend arts en beoordeelt (kan telefonisch) of er sprake kan zijn van PPH:
 - a. hoofdpijn die toeneemt/ontstaat bij verticaliseren
 - b. hoofdpijn die afneemt/verdwijnt bij een horizontale houding
 - c. al dan niet met begeleidende verschijnselen:
duizeligheid/diplopie/misselijkheid/braken
4. Indien patiënt voldoet aan de criteria voor PPH, regelt de behandelend arts diezelfde dag een opname op de dagbehandeling. Hier wordt patiënt onderzocht en een epidurale bloodpatch wordt aangebracht. Na de EBP, blijft patiënt nog 30-45 minuten plat liggen, mobiliseert en eet en drinkt wat, waarna het effect wordt geëvalueerd, en patiënt wordt ontslagen.

Logistiek en planning dagbehandeling:

Patiënt wordt door de behandelend arts gevraagd zich zo spoedig mogelijk, maar wel in de dagdienst, te melden op 6 midden. Patiënten die niet voor 16:30 op 6 midden kunnen zijn, worden gepland voor de volgende ochtend en worden geadviseerd tot die tijd platte bedrust te houden en minimaal 2 liter per dag te drinken. Patient dient zich om 10:00 uur te melden op afdeling 6 midden. De arts meldt de behandeling aan bij de verpleegkundigen en bij de zaalarts van 6 midden.

De dagbehandeling wordt verder uitgevoerd door de zaalarts van 6 midden, indien nodig onder supervisie van iemand die ervaring heeft met het aanbrengen van een bloodpatch. (See one, do one, teach one) Bij problemen zijn R. Oedit of F. van Kooten te consulteren.

Schema dagbehandeling:

Anamnese en neurologisch onderzoek:	±45 minuten
Uitleg, voorbereiding toediening BloodPatch:	±45 minuten
Bedrust na BloodPatch:	±30 minuten
Thee, koffie en/of lichte maaltijd, mobiliseren:	±45 minuten
Beoordeling effect, neurologisch onderzoek, ontslag en regelen vervolg:	±45 minuten
Totaal ongeveer	3 á 3,5 uur

Epidurale Bloodpatch:

Benodigdheden:

- | | | | |
|----|-----------------------|----|-------------------------------|
| 1. | steriele handschoenen | 4. | stuwband |
| 2. | LP naald | 5. | 10cc en 20cc spuit |
| 3. | drieweg kraantje | 6. | assistentie doktersassistente |

Procedure:

1. Leg patiënt in de foetus houding op de linker zij.
2. Desinfecteer de rug met zowel alcohol als jodium.
3. Prik met de LP naald tussen niveau L2 en L4: voer de naald langzaam op, en check elke keer na een stukje te hebben opgevoerd of de epidurale ruimte is bereikt middels het inspuiten van lucht met de 10cc spuit. Indien de lucht zonder enige weerstand of zonder terugkeer in de spuit ingespoten kan worden is de epidurale ruimte gelokaliseerd (loss of resistance). Check of je niet toch intraduraal bent geraakt (liquor). Indien intraduraal, een niveau hoger opnieuw proberen.
4. Als de epidurale ruimte is gelokaliseerd, de 20cc spuit gebruiken om veneus bloed te laten afnemen.
5. Ondertussen driewegkraantje aansluiten, hierop de 20cc spuit met bloed aansluiten.
6. Alvorens 10 - 15cc bloed epiduraal in te spuiten nog eens met lucht de locatie van de naald checken.
7. Na het bloed te hebben ingespoten, patiënt nog 30 minuten plat op de rug laten liggen, daarna mobiliseren en vervolgens het effect evalueren.

Literatuur:

1. Olsen K: Epidural blood patch in the treatment of post-lumbar puncture headache. *Pain* 1987, 30:293-301
2. Lybecker H, Djerne M, Schmidt J: Postdural puncture headache (PDPH): onset, duration, severity, and associated symptoms. An analysis of 75 consecutive patients with PDPH. *Acta Anaesthesiol Scand* 1995, 39:605-612.
3. Seebacher J, Ribeiro V, LeGuillou JL, Lacomblez L, Henry M, Thorman F, Youl B, Bensimon G, Darbois Y, Bousser MG: Epidural blood patch in the treatment of post dural puncture headache: a double blind study. *Headache* 1989, 29:630-632.
4. Taivanen T, Pitkanen M, Tuominen M, Rosenberg P: Efficacy of the epidural blood patch for postdural puncture headache. *Acta Anaesthesiol Scand* 1993, 37:702-705.
5. Safa-Tisseront V, Thormann F, Malassine P, Henry M, Riou B, Coriat P, Seebacher J: Effectiveness of epidural blood patch in the management of post-dural puncture headache. *Anaesthesiology* 2001, 95:334-339.
6. Vercauteren MP, Hoffmann V, Mertens E, Sermeus L, Adriaensen H: Seven year review of requests for epidural blood patches for headache after dural puncture: referral patterns and effectiveness of blood patches. *Eur J Anaesthesiol* 1999, 16:298-303.
7. van Kooten F, Oedit R, Bakker SL, Dippel DW. Epidural blood patch in post lumbar puncture headache: randomised, observer-blind, clinical trial. Submitted.