

Hoofdpijn na een lumbaal punctie: effecten van bedrust, houding, toediening van vloeistoffen en 'blood patch'

Twee Cochrane reviews, geselecteerd door Dr. J.J. van Hilten, neuroloog LUMC, Leiden

Inleiding

De lumbaal punctie is een standaardprocedure waarbij na afloop van de procedure er hoofdpijn kan ontstaan door lekkage van liquor vanuit de injectieplaats. Deze hoofdpijn treedt op bij 1 tot 70% van de patiënten en kan bij sommige patiënten een behoorlijk invaliderende omvang aannemen. Gesuggereerd wordt dat hoofdpijn na een lumbaal punctie minder vaak zou optreden, indien patiënten routinematig een periode van bedrust zouden nemen of wanneer zij na de procedure extra vloeistoffen toegediend krijgen. Ook zou een epiduraal toegediende 'blood patch' rond de injectieplaats de lekkage kunnen stoppen, waardoor hoofdpijn kan worden voorkomen of verholpen.

De twee reviews die hier besproken worden hebben beide tot doel om de effectiviteit van een aantal procedures ter preventie of behandeling van hoofdpijn na een lumbaal punctie te analyseren. Deze procedures waren: (i) een periode van bedrust versus vroege mobilisatie; (ii) verschillende houdingen tijdens bedrust; (iii) het toedienen van extra vloeistoffen na de punctie; (iv) het toedienen van een 'blood patch' ter preventie of behandeling van de hoofdpijn. Bij de vierde procedure werd ook gekeken naar de eventuele nadelen van een 'blood patch'.

Studies werden gezocht met behulp van de Cochrane Controlled Trials Register (Cochrane Library, Issue 4, 2000), MEDLINE (januari 1994 - december 1998) en EMBASE (januari 1980 - december 1998). Hiernaast werden ook de referentielijsten van elektronische artikelen nagekeken en relevante studies werden opgespoord door, zowel de auteurs van alle studies als collegae met een interesse op dit gebied te benaderen. De datum van de laatste literatuur search was voor de beide reviews december 2000.

Voor beide reviews geldt dat patiënten in aanmerking voor het onderzoek kwamen indien zij een

lumbaal punctie hadden ondergaan ongeacht de indicatie hiervoor. De primaire uitkomstmaat was de houdingsafhankelijke hoofdpijn. In het eerste review werden studies gezocht waarbij de effecten van de volgende variabelen op hoofdpijn werden vergeleken: bedrust versus vroege mobilisatie, een lighouding met het hoofd omlaag versus een horizontale lighouding, buik- versus rugligging gedurende de bedrust, het toedienen van extra vloeistoffen versus een controle. In het tweede review werden gerandomiseerde studies gezocht waarin de effecten van het wel of niet toedienen van een 'blood patch' bestudeerd werden voor de preventie of behandeling van de houdingsafhankelijke hoofdpijn. De primaire uitkomstmaat voor effectiviteit van behandeling bij deze laatste studie was hoofdpijn na een epidurale punctie.

De gegevens uit de rapporten van de geselecteerde studies werden door één reviewer geëxtraheerd. Vervolgens werden de auteurs van deze studies gevraagd om de geëxtraheerde informatie te controleren en om eventuele gegevens te verschaffen die niet in de rapporten waren gepubliceerd. 'Intention-to-treat' analyses werden uitgevoerd. Bij de 'blood patch' studie werd de 'intention-to-treat' analyse uitgevoerd volgens de Peto O-E methode. Bij deze studies werden ook nadelige effecten zoals post-spinale rugpijn, epidurale infectie en paresthesieën aan de benen in de analyse opgenomen.

Resultaten

Elf studies met 1723 patiënten maakten een vergelijking tussen bedrust en onmiddellijke mobilisatie ofwel een lange periode versus een korte periode van bedrust. Er was een niet-significante relatieve toename van de kans op hoofdpijn na een lumbaal punctie wanneer de patiënten langer bedrust hielden (196/639 [31%] versus 169/615 [27%] bij vroege mobilisatie; odds ratio 1,21; 95% betrouwbaarheidsinterval tussen 0,94 en 1,55). Analyses die zich beperkten tot de methodologisch meest strikte studies gaven een vergelijkbaar resultaat. Slechts twee studies met 126 patiënten bevatten een vergelijking

tussen verschillende houdingen gedurende bedrust. Er werden geen statistisch significante verschillen gevonden, maar de kleine aantallen maken de vergelijkingen onbetrouwbaar. In één studie met 100 patiënten werd het toedienen van vloeistof supplementen bestudeerd. Ook hier was het door het kleine aantal patiënten en de lage 'event rate' niet mogelijk om tot een conclusie te komen. Resultaten duiden op zowel de mogelijkheid op toename als afname van hoofdpijn wanneer vloeistof supplementen werden toegediend.

Voor de 'blood patch' analyse werden drie studies met in totaal 77 patiënten geëvalueerd. Methodologisch belangrijke gegevens waren vaak onvolledig. Hoewel de resultaten van de analyse wijzen op een positief effect van een profylactisch en therapeutisch toegediende 'blood patch', is een betrouwbare evaluatie van de eventuele voor- en nadelen van deze methode niet mogelijk om diverse methodologische redenen.

Conclusies

Uit de gerandomiseerde studies zijn geen goede aanwijzingen dat bedrust of het toedienen van vloeistof supplementen een gunstig effect hebben op het voorkomen van hoofdpijn na een lumbaal punctie. Om betrouwbare uitspraken te doen over de effectiviteit van de 'blood patch' ter voorkoming en behandeling van hoofdpijn zijn additionele, voldoende grote, gerandomiseerde studies nodig waarin tenminste een paar honderd patiënten worden opgenomen.

Referenties

1. Sudlow C, Warlow C. Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache (In: The Cochrane Library, Issue 2, 2002. Oxford: Update Software. A substantive amendment to this systematic review was last made on 4 January 2001).
2. Sudlow C, Warlow C. Epidural blood patching for preventing and treating post-dural puncture headache (In: The Cochrane Library, Issue 2, 2002. Oxford: Update Software. A substantive amendment to this systematic review was last made on 4 January 2001).

Ariez Pharma Consultancy is een jonge, dynamische onderneming die zich specialiseert in (marketing) communicatieprojecten in Neurologie en Psychiatrie. Daarnaast zijn wij ook actief in andere medische deelgebieden zoals Cardiologie, Allergie en Perinatologie.

In verband met het toegenomen aantal opdrachten zijn wij op zoek naar

MEDICAL WRITERS (M/V)

DIE OP OPROEPBASIS WERKZAAM ZULLEN ZIJN

Bent u goed bekend met bovengenoemde medische deelgebieden, heeft u een vlotte pen en vindt u het leuk om wetenschappelijke resultaten te verwerken in uiteenlopende publicatievormen, zowel op specialisten- als lekenniveau, dan kunt u contact opnemen met:

Mw. Dr. Leonie C.M. Kaptein
Ariez Pharma Consultancy B.V.
Kruislaan 419
1098 VA Amsterdam
Tel.: 020-5612050
Fax: 020-5612051
E-mail: l.kaptein@ariezpc.com

Het wordt gewaardeerd wanneer kandidaten eigen geschreven teksten ter ondersteuning van de sollicitatie toesturen.

