

RD-8 COLABORACIÓN Y CUIDADOS EN LA PUNCIÓN LUMBAR

Fecha de revisión: 11-sep-10

Responsables de revisión	Puesto que desempeña
Florez Almonacid, Clara Inés	Enfermera Unidad Investigación e Innovación de Cuidados
Galván Ledesma, José	Supervisor Unidad Investigación e Innovación de Cuidados
Romero Bravo, Ángela	Jefa Bloque Cuidados Críticos y Urgencias, y Unidad Investigación e Innovación de Cuidados
Valero Cabrera, M ^a . del Carmen	Enfermera Unidad de Observación, H. General

1. OBJETIVO:

- Colaborar en la realización de una punción lumbar y disminuir la ansiedad del paciente.
- Prevenir complicaciones derivadas de la punción lumbar.

2. EVIDENCIA CIENTIFICA Y PRECAUCIONES:

- La punción lumbar consiste en pasar una aguja a través de la duramadre para obtener líquido cefalorraquídeo (LCR). (Nivel I)
- La punción lumbar se realiza con fines diagnósticos y/o terapéuticos. También se utiliza para administrar anestesia espinal o epidural y en la mielografía. (Nivel I)
- Una de las complicaciones más comunes después de la punción lumbar es el dolor de cabeza. (Nivel I)
- Las complicaciones potencialmente mortales que pueden ocurrir después de la punción lumbar incluyen: absceso espinal, meningitis, hematoma subdural y herniación de la amígdala cerebelosa. (Nivel I)
- El Comité de Clasificación de Cefalea de la Sociedad Internacional de Cefalea (HCCIHS) define la cefalea, después de la punción lumbar, como dolor bilateral que se desarrolla dentro de los 7 días después de una punción lumbar y desaparece dentro de 14 días; empeora en los 15 minutos de la reanudación de la postura de bipedestación y desaparece o mejora dentro de los 30 minutos de la reanudación de la posición de decúbito. (Nivel IV)
- La cefalea se cree que es debida al agujero dejado en la duramadre después de la retirada de la aguja. (Nivel I)

2. EVIDENCIA CIENTIFICA Y PRECAUCIONES: (continuación)

- El uso de agujas con un diámetro pequeño produce un desgarro menor en la duramadre, disminuyendo el riesgo de fuga de LCR y, por lo tanto, es menor la incidencia de dolor de cabeza después de la punción lumbar. (Nivel IV)
- La incidencia de la cefalea es del 70% si el calibre de la aguja está entre 16G y 19G, del 40% si está comprendido entre 20G y 22G, y del 12% si se encuentra entre 24G y 27G. (Nivel IV)
- El volumen del líquido cefalorraquídeo extraído no es un factor de riesgo para la aparición de cefalea después de la punción lumbar. (Nivel IV)
- No hay evidencias que demuestren que el reposo en cama reduce la incidencia de dolor de cabeza y, de hecho, el descanso en cama causa más cefalea. (Nivel I)
- El reposo en cama como cuidado rutinario de los pacientes después de la punción debe abandonarse. (Nivel I)
- Más del 85% de las cefaleas tras la punción lumbar se resuelven sin tratamiento específico. (Nivel IV)
- Los parches de sangre epidural que se utiliza para aliviar el dolor de cabeza post-punción no lo resuelven. (Nivel I)
- Otras medidas para aliviar el dolor de cabeza después de la punción lumbar, como la solución salina epidural, dextran 40 epidural, cafeína oral o intravenosa y la hidratación, no se ha confirmado que sean efectivas. (Nivel IV).
- El cierre quirúrgico de la brecha dural en el tratamiento de la cefalea post-punción es el último recurso cuando han fracasado otros tratamientos de la cefalea. (Nivel IV)
- Para evitar el sangrado en el líquido cefalorraquídeo y las cefaleas (esto último aún por demostrar) en pediatría se está utilizando agujas de 25G y 27G de 50mm y 75mm. (nivel IV)

3. EQUIPAMIENTO NECESARIO:

- Agujas para punción lumbar calibres:
 - Adultos: 20G a 27 G.
 - Niños y adolescentes: 20G o 22G.
 - Lactantes niños: 22G, 25G o 27G de 50 mm o 75 mm.
- Agujas subcutáneas (SC) e intramusculares (IM).
- Antiséptico: povidona yodada o clorexidina al 2%.
- Apósitos.
- Apósitos estériles.
- Bata estéril.
- Campo estéril.
- Contenedores de material cortante.
- Gasas estériles.

3. EQUIPAMIENTO NECESARIO: (continuación)

- Guantes no estériles
- Jeringas de 5 ml.
- Jeringas de 10 ml.
- Manómetro de medición de LCR.
- Mascarilla.
- Solución anestésica: lidocaina al 1%.
- Tubos estériles transparentes.

4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO:

1. Informe al paciente y familia del procedimiento. (Grado B)
2. Compruebe que el paciente ha recibido información médica del procedimiento a realizar.
3. Pregunte sobre alergias a anestésicos.
4. Prepare el material (incluyendo, si fuese necesario, los tubos estériles para la recogida de muestras) y trasládalo junto al paciente.
5. Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)
6. Garantice la privacidad.
7. Administre medicación si está prescrita (analgesia o sedación).
8. Valore los signos vitales.
9. Coloque la cama en posición horizontal a la altura que resulte cómoda para la persona que ejecutará la técnica.
10. Sitúe al paciente en decúbito lateral en el borde de la cama. Flexione el cuello y pegue el mentón al pecho, a la vez que flexiona las rodillas sobre el abdomen y las sujeta con los brazos (posición fetal). También puede instalarle sentado con las rodillas y el cuello flexionados y colocando los brazos sobre una mesa.
11. Pida al enfermo que no se mueva y que respire suavemente.
12. Prepare el campo estéril con el material necesario.
13. Desinfecte la zona de punción con povidona yodada o clorexidina al 2% efectuando movimientos circulares de dentro hacia fuera de unos 40 cms de diámetro y deje secar durante unos 3 minutos. (Nivel I).
14. Proporcione al facultativo el material que necesite en el desarrollo del procedimiento.
15. Observe si presenta alguna reacción adversa como palidez, sudoración fría, hormigueo, cambios en el nivel de conciencia.
16. Coloque un apósito sobre la zona de punción al terminar el procedimiento.
17. Valore signos vitales.
18. Deje al paciente en posición cómoda y adecuada, permitiéndole el fácil acceso al

4. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO: (continuación)

timbre y objetos personales.

19. Recoja el material sobrante.

20. Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)

21. Etiquete los tubos y envíelos al laboratorio. En caso de retraso en la remisión conserve las muestras a temperatura entre 2°C y 5°C.

22. Informe al paciente y familia sobre la posibilidad de padecer cefalea, y enséñeles los cuidados post-punción.

23. Cuidados post-punción:

- Aumente el aporte de líquidos.
- Inicie la tolerancia a la vía oral tras la punción.
- Vigile la zona de punción por si aparece sangrado.
- Valore la aparición de palidez, cefalea, náuseas, vómitos, nivel de conciencia alterado, hormigueos o diuresis anormal.

24. Registre la realización de la técnica, las incidencias observadas, los signos vitales del paciente, signos neurológicos y especificar número de tubos enviados y laboratorio de destino.

5. BIBLIOGRAFIA:

- Ahmed, S. V.; Jayawarna, C. & Jude, E. *Post lumbar puncture headache: diagnosis and management*. Postgrad Med J. 2006; 82:713-716.
- Baldrich. *Cefalea Post-Punción dural*. Libro Latinoamericano Anestesiología. Marzo 16 de 2006.
- Blows, William. *Lumbar Puncture examination*. Nursing Times Net. 2007.
- Blows, William: *Lumbar puncture*. Nursing Times 2002 VOL: 98, ISSUE: 36, PAGE NO: 25.
- Carstens, Jane. *Lumbar Puncture*. JBI Database of Recommended Practice. 2009. <http://www.jbiconnect.org/acutecare/docs/jbi/cis/connect-gen-user-view.php?IID=738&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1>
- Carstens, Jane. *Lumbar Puncture: Clinician Information*. JBI Database of Evidence Summaries. 2009. http://www.jbiconnect.org/acutecare/docs/jbi/cis/connect_gu_view_summary.php?SID=5117
- Mhyre, J. M.; Greenfield, M. L.; Tsen, L.C. & Polley, L. S. *A systematic review of randomized controlled trials that evaluate strategies to avoid epidural cannulation during obstetric epidural catheter placement*. Anesth Analg 2009; 108(4): 1232-1242. (Level I).
- Mitra, R. & Fleischmann, K. *Management of the sheared epidural catheter: Is surgical extraction really necessary?* Comment in J Clin Anesth. 2007; 19(4): 310-314.
- Olsen, J.; Bousser, M. G.; Diener, H. C.; Dodick, D.; First, M.; Gordsby, P. J. et al. *The*

5. BIBLIOGRAFIA (continuación):

international classification of headache disorder: 2nd edition. Cephalagia. 2004; 24:9-160.

- Rodríguez, J.; Molina de Burgos, C.; Pintado, M.; Pérez C. y Aguilar, E. *Prevención de la cefalea postpunción lumbar*. Metas de enfermería, Vol. 6, N°. 61, 2003 ,pags. 25-28
- Scanlon, Andrew. *Headache Prevention (Post Cervical/Lumbar Puncture): Bed Rest*. JBI Database of Evidence Summaries.2009.
http://www.jbiconnect.org/acutecare/docs/jbi/cis/connect_gu_view_summary.php?SID=5352
- Sudlow C, Warlow C. *Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache*. Cochrane Database Syst Rev. 2001.
- Sudlow, C. & Warlow, C. *Epidural blood patching for preventing and treating post-dural puncture headache*. Cochrane Database Syst Rev. 2001.