



ELSEVIER

Revista Colombiana de Anestesiología

Colombian Journal of Anesthesiology

www.revcolanest.com.co



EDITORIAL

Editorial

¿Es necesario seguir curando con una punción lo que se ocasionó con otra?



Is it necessary to continue treating what was caused by one puncture with another one?

Efraín Riveros-Pérez*

Unidad de Anestesia Obstétrica, Departamento de Anestesiología, University of Colorado, School of Medicine, Colorado, EE. UU.

La cefalea pospunción dural es una causa significativa de morbilidad asociada a la práctica de anestesia obstétrica¹. El conocimiento de su fisiopatología y manejo es de crucial importancia tanto para el anesthesiólogo que interviene en el caso, como para aquél encargado de informar a la paciente sobre las alternativas de tratamiento. A pesar del avance en el saber acerca de las causas de este tipo de cefalea, el tratamiento de elección continúa siendo el parche hemático dural. Es difícil hacer entender a nuestras pacientes que a pesar del descubrimiento e implementación de sofisticadas tecnologías para la administración de anestesia, el tratamiento del síntoma ocasionado por la creación de un orificio en la duramadre, consista en realizar una segunda punción y depositar un volumen variable de su propia sangre en un espacio que normalmente no tiene sangre extravasada. Ante este escenario, la curiosidad científica nos debe conducir a revisar de manera crítica tanto la utilidad de métodos conservadores empleados en el pasado, como la evidencia acerca del uso de técnicas innovadoras en proceso de validación científica, para así tratar de buscar un sustituto medianamente equivalente al parche hemático epidural.

Desde el primer reporte de cefalea pospunción dural en 1898, en el cual Bier fue simultáneamente paciente y autor², los síntomas asociados a este desorden se han atribuido al paso de líquido cefalorraquídeo a través del orificio dural, resultando en disminución de la presión intracraneal y tracción de estructuras sensibles al dolor como vasos meníngeos y nervios craneales³. El carácter incapacitante de la cefalea

pospunción en la paciente obstétrica, posiblemente deprivada de sueño y quien además tiene el deber de atender las necesidades del recién nacido, demanda del anesthesiólogo la institución de un tratamiento oportuno y eficaz.

El parche epidural ha sido empleado durante décadas en la práctica obstétrica con éxito variable. Boonmak P y Boonmak S, en una revisión sistemática publicada en 2010, demostraron que el parche epidural fue superior al tratamiento conservador para reducir la intensidad y duración de la cefalea⁴; sin embargo, la incidencia de dolor lumbar fue también mayor. Los autores establecieron que dado el número limitado de participantes en los estudios analizados, y las dudas sobre su metodología, es difícil evaluar de manera confiable los beneficios y riesgos de la intervención. Por el contrario, varios ensayos clínicos aleatorizados demuestran la eficacia del parche hemático epidural de manera clara, respaldando su permanencia como terapia de elección en la actualidad para el tratamiento del síndrome de cefalea pospunción⁵⁻⁸. Probablemente la revisión sistemática llevada a cabo por la colaboración Cochrane en 2010 resume el estado actual del parche hemático como terapia de elección, cuando establece: «Los autores no recomiendan el parche hemático epidural sobre otros tratamientos por el reducido número de estudios participantes como para permitir sacar conclusiones. Sin embargo, el parche hemático epidural terapéutico mostró un beneficio sobre el tratamiento conservador, con base en la limitada evidencia disponible»⁴. Una nueva revisión de Cochrane fue conducida en 2013 pero fue «retirada» de la base de

* Autor para correspondencia. University of Colorado, School of Medicine, 13001 E 17th Pl, Aurora, CO 80045, Colorado, EE. UU.

Correo electrónico: efrain.riverosperez@ucdenver.edu

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2017.01.001>

0120-3347/© 2017 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

datos de Pubmed, haciendo que las conclusiones publicadas en 2010 continúen siendo vigentes.

De otra parte, por tratamiento conservador se ha entendido el uso de medidas no invasivas que alivien los síntomas mientras la cefalea pospunción se resuelve espontáneamente, lo cual ocurre en más del 85% de los casos⁹. Además del reposo en cama y adecuada hidratación, algunas terapias han sido empleadas con resultados variables. Aunque en su revisión sistemática Halker et al. concluyeron que la cafeína es un tratamiento efectivo; cuando se examinan en detalle los estudios que soportan dicha conclusión se observa que en uno de ellos la diferencia a favor de la cafeína oral no es estadísticamente significativa, mientras que en el otro la conclusión a favor de la cafeína intravenosa se ve opacada por múltiples fallas metodológicas en el proceso de aleatorización¹⁰. El uso de hormona adrenocorticotrópica emergió como una opción promisoriosa a partir de estudios pequeños que reportaron tasas de éxito cercanas al 95%; sin embargo, Rucklidge et al. condujeron un experimento aleatorizado con 18 pacientes que no mostró diferencia en la necesidad de parche epidural al comparar la intervención con placebo¹¹. Otras terapias como el empleo de gabapentina e hidrocortisona han mostrado un efecto modesto^{12,13}. Si bien el uso de medidas conservadoras como las descritas anteriormente ha mostrado efectividad variable, la seguridad de su administración favorece su empleo como primera línea terapéutica en algunos casos^{14,15}.

Gran entusiasmo han traído los recientes reportes de la utilización del bloqueo esfenopalatino transnasal en la población materna. El bloqueo esfenopalatino ha sido utilizado en condiciones crónicas como migraña, cefalea de Horton y neuralgia del nervio trigémino. Cohen et al. reportaron su experiencia con el uso de esta técnica en 13 pacientes evidenciando éxito inmediato en el 84,6% de los casos¹⁶. Los mismos autores presentaron una serie de casos de 32 pacientes obstétricas en quienes se pudo evitar el parche epidural en 69% de los casos¹⁷. Finalmente, Kent y Mehaffey reportaron una serie de casos con el 100% de efectividad¹⁸. La técnica es muy sencilla y consiste en introducir un aplicador de algodón impregnado de gel de lidocaína al 4% en cada fosa nasal, con la paciente en posición supino, hasta que el extremo del aplicador se ubique en la nasofaringe. El aplicador se mantiene en su lugar por media hora, después de lo cual la paciente puede sentarse. En nuestra institución hemos tenido resultados positivos en magnitud suficiente para emprender un estudio experimental aleatorizado comparando el bloqueo esfenopalatino nasal con el parche epidural en la población obstétrica. Esperamos publicar nuestros resultados en el año 2017.

Considerando que el parche hemático epidural es una técnica que genera temor en nuestras pacientes, y cuyo empleo no es completamente inocuo, considero que ha llegado el momento de abrir paso a métodos que han mostrado su utilidad en el manejo de otro tipo de cefaleas, y que muestran preliminarmente su valor en el difícil escenario de la analgesia/anestesia obstétrica. La facilidad de uso y los mínimos riesgos asociados al bloqueo esfenopalatino, pueden convertir esta técnica bien sea en el reemplazo del parche epidural, o al menos en un adyuvante para incrementar la efectividad de las desacreditadas medidas conservadoras. Incluso la utilización del bloqueo esfenopalatino, como parte del algoritmo de manejo para reducir el número de pacientes que lleguen

a requerir el parche hemático, resaltaría su valor en el armamentario del anestesiólogo obstétrico.

En conclusión, en el contexto de la anestesia obstétrica hemos venido empleando el parche hemático basado en la evidencia aún insuficiente para sacar conclusiones, a pesar de que hay indicaciones de su posible beneficio². A ningún anestesiólogo le gusta el parche hemático, pero todos lo utilizamos porque no confiamos en las medidas conservadoras. Me resisto a creer que tenemos que durar otros 50 años con el parche hemático como arma terapéutica principal para tratar la cefalea pospunción en el periodo posparto. Nuestra experiencia con el bloqueo esfenopalatino nasal en la Universidad de Colorado ha sido favorable, e invita a abrir la ventana hacia una alternativa real de tratamiento para un síndrome con importantes implicaciones médicas y consecuencias sobre la dinámica familiar de la paciente materna en los primeros días después del parto.

Financiamiento

El autor no recibió patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Cicarelli DD, Frerichs E, Martins Bonsenor FE. Incidence of neurological complications and post-dural puncture headache after regional anesthesia in obstetric practice: A retrospective study of 2399 patients. *Rev Colomb Anestesiología*. 2014;41:28-32.
2. Wulf HF. The centennial of spinal anesthesia. *Anesthesiology*. 1998;89:500-6.
3. Quintero IF, Candamil A, Mejia Mantilla JH, Medina H, Ariza Cadena F. Intracranial hypotension syndrome: A post dural puncture headache? *Rev Colomb Anestesiología*. 2013;41:57-60.
4. Boonmak P, Boonmak S. Epidural blood patching for preventing and treating post-dural puncture headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010. CD001791.
5. Oedit R, van Kooten F, Bakker SL, Dippel DW. Efficacy of the epidural blood patch for the treatment of post lumbar puncture headache BLOPP: A randomised, observer-blind, controlled clinical trial [ISRCTN 71598245]. *BMC Neurol*. 2005;5:12.
6. van Kooten F, Oedit R, Bakker SL, Dippel DW. Epidural blood patch in post dural puncture headache: A randomised, observer-blind, controlled clinical trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2008;79:553-8.
7. Williams EJ, Beaulieu P, Fawcett WJ, Jenkins JG. Efficacy of epidural blood patch in the obstetric population. *Int J Obstet Anesth*. 1999;8:105-9.
8. Sudlow C, Warlow C. Epidural blood patching for preventing and treating post-dural puncture headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002. CD001791.
9. Turnbull DK, Shepherd DB. Post-dural puncture headache: Pathogenesis, prevention and treatment. *Br J Anaesth*. 2003;91:718-29.
10. Halker RB, Demaerschalk BM, Wellik KE, Wingerchuk DM, Rubin DI, Crum BA, et al. Caffeine for the prevention and

- treatment of postdural puncture headache: Debunking the myth. *Neurologist*. 2007;13:323-7.
11. Rucklidge MW, Yentis SM, Paech MJ. Synacthen Depot for the treatment of postdural puncture headache. *Anaesthesia*. 2004;59:138-41.
 12. Nofal WH, Mahmoud MS, Al Alim AA. Does preoperative gabapentin affects the characteristics of post-dural puncture headache in parturients undergoing cesarean section with spinal anesthesia? *Saudi J Anaesth*. 2014;8:359-63.
 13. Alam MR, Rahman MA, Ershad R. Role of very short-term intravenous hydrocortisone in reducing postdural puncture headache. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2012;28:190-3.
 14. Basurto Ona X, Osorio D, Bonfill Cosp X. Drug therapy for treating post-dural puncture headache. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015. CD007887.
 15. Camann WR, Murray RS, Mushlin PS, Lambert DH. Effects of oral caffeine on postdural puncture headache. A double-blind, placebo-controlled trial. *Anesth Analg*. 1990;70:181-4.
 16. Cohen S, Sakr A, Katyal S, Chopra D. Sphenopalatine ganglion block for postdural puncture headache. *Anaesthesia*. 2009;64:574-5.
 17. Cohen S, Ramos D, Grubb W, Mellender S, Mohiuddin A, Chiricolo A. Sphenopalatine ganglion block: A safer alternative to epidural blood patch for postdural puncture headache. *Reg Anesth Pain Med*. 2014;39:563.
 18. Kent S, Mehaffey G. Transnasal sphenopalatine ganglion block for the treatment of postdural puncture headache in obstetric patients. *J Clin Anesth*. 2016;34:194-6.