Descompresión microvascular

La descompresión microvascular (DMV), es una técnica quirúrgica que consiste en la identificación, separación entre un vaso en contacto con un nervio craneal en la fosa posterior.

El éxito de la descompresión microvascular depende de la separación permanente y completa del vaso que contacta para lo cual se han publicado diversas técnicas de sutura para la retracción vascular (Masuoka y col., 2011; Ichikawa y col., 2011; Raabe y col., 2011).

Es un procedimiento no destructivo y su objetivo es efectuar un tratamiento fisiopatológico, separando el nervio de la causa ofensiva que lo lesiona.

Tipos

Descompresión microvascular del nervio trigémino en la raíz del nervio trigémino en la neuralgia del trigémino

Neuralgia del glosofaríngeo

Espasmo hemifacial

Historia

Janneta en 1967, a partir de las observaciones clínicas conseguidas con el microscopio quirúrgico desarrolla las bases fisiopatológicas que sustentan la DMV como técnica no destructiva en el tratamiento de la neuralgia del trigémino y establece la estrategia quirúrgica de la DMV a través de un abordaje suboccipital (Janneta, 1967).

Desde la popularización de la técnica, la evolución se ha centrado en la separación del vaso responsable del nervio y los materiales, así como la minimización del abordaje mediante minicraniotomías y menores retracciones cerebelosas.

Técnicas

“Transposición Swing Sling” Técnica con colgajo pediculado dural (Ming y col., 2011).

Materiales

El material más utilizado es el teflon Politetrafluoroetileno (PTFE) se presume que es inerte, no se reabsorbe y las reacciones son raras, aunque se han descrito casos de recurrencias por granuloma o formación de quistes (Premsagar y col., 1997; Smucker y col., 2007; Toth y col., 2007), que podría estar producido por microsangrado (Capelle y col., 2010), especialmente cuando entra en contacto con la tienda del cerebelo y/o dura.

Los resultados de reexploración de granulomas son más satisfactorios que una exploración negativa o la identificación de una compresión venosa (Chen y col., 2000).

Casuística de granulomas

Cho y col., de 376, 4 granulomas (1.1%).

Premsagar y col., de 155, 2 granulomas (1.3%).

Kureshi y Wilkins de 331, 7 granulomas (2.1%)

Chen y col., de 89, 5 granulomas (5.6%)

Matsushima y col., de 82, 6 granulomas (7.3%)

Amador y Pollock., de 186, 7 granulomas (3.7%)

Capelle y col., de 200, 3 granulomas (1.5%)

Otros materiales: Músculo, algodón,esponja de Ivalon.

Pronóstico

La capacidad para identificar un vaso responsable de la compresión es la clave del éxito.

La endoscopia mejora la visualización y en una serie de 27 pacientes, 2 pacientes necesitaron la endoscopia para la identificación (Duntze y col., 2011).

Para analizar los resultados generales postoperatorios de la descompresión microvascular, es necesario conocer la combinación de la tasa de curación de los síntomas, respecto a la tasa de complicaciones. Se propone un nuevo sistema de puntuación para la obtención de resultados objetivos quirúrgicos de la DMV para la neuralgia del trigémino y el espasmo hemifacial.Así mismo proponen documentar los resultados del tratamiento con criterios consistentes de una manera estandarizada.

Bibliografía

Bond, Aaron E, Gabriel Zada, Andres A Gonzalez, Chris Hansen, y Steven L Giannotta. 2010. «Operative strategies for minimizing hearing loss and other major complications associated with microvascular decompression for trigeminal neuralgia». World Neurosurgery 74 (1) (Julio): 172-177. doi:10.1016/j.wneu.2010.05.001.

Capelle, Hans-Holger, Almuth Brandis, Christoph A Tschan, y Joachim K Krauss. 2010. «Treatment of recurrent trigeminal neuralgia due to Teflon granuloma». The Journal of Headache and Pain 11 (4) (Agosto): 339-344. doi:10.1007/s10194-010-0213-4.

Chakravarthi, P Srinivas, Rajesh Ghanta, y Vivekanand Kattimani. 2011. «Microvascular decompression treatment for trigeminal neuralgia». The Journal of Craniofacial Surgery 22 (3) (Mayo): 894-898. doi:10.1097/SCS.0b013e31821a07b7.

Chen, J, S Lee, T Lui, Y Yeh, T Chen, y W Tzaan. 2000. «Teflon granuloma after microvascular decompression for trigeminal neuralgia». Surgical Neurology 53 (3) (Marzo): 281-287.

Christiano, L D, R Singh, V Sukul, C J Prestigiacomo, y C D Gandhi. 2011. «Microvascular decompression for trigeminal neuralgia: visualization of results in a 3D stereoscopic virtual reality environment». Minimally Invasive Neurosurgery: MIN 54 (1) (Febrero): 12-15. doi:10.1055/s-0031-1273731.

González-Darder.Descompresión microvascular de la raíz del trigémino.Rev. Soc. Esp. Dolor 7: 460-464, 2000.

Grasso, Giovanni, Franceso Meli, Rosario Maugeri, Francesco Certo, Gabriele Costantino, Filippo Giambartino, y Domenico G Iacopino. 2011. «Unusual recurrence of trigeminal neuralgia after microvascular decompression by muscle interposal». Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research 17 (4) (Abril 1): CS43-46.

Hong, Wenyao, Xuesheng Zheng, Zhenghai Wu, Xinyuan Li, Xuhui Wang, Yi Li, Wenchuan Zhang, Jun Zhong, Xuming Hua, y Shiting Li. 2011. «Clinical features and surgical treatment of trigeminal neuralgia caused solely by venous compression». Acta Neurochirurgica 153 (5) (Mayo): 1037-1042. doi:10.1007/s00701-011-0957-x.

Ichikawa, T. et al., 2011. «Double-stick tape» technique for transposition of an offending vessel in microvascular decompression: Technical case report. Neurosurgery. Available at: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21389896

Janneta PJ. Arterial compression of the trigeminal nerve at the pons in patients with trigeminal neuralgia. J Neurosurg 1967; 26: 159-162.

Masuoka, Jun, Toshio Matsushima, Masatou Kawashima, Yukiko Nakahara, Takeshi Funaki, y Toshihiro Mineta. 2011. «Stitched sling retraction technique for microvascular decompression: procedures and techniques based on an anatomical viewpoint». Neurosurgical Review 34 (3) (Julio): 373-380. doi:10.1007/s10143-011-0310-0.

Ming, Khoo Hui, Toshiki Yoshimine, and Takuyu Taki. 2011. “A ‘Sling Swing Transposition’ Technique with Pedicled Dural Flap for Microvascular Decompression in Hemifacial Spasm.” Neurosurgery (December 19). doi:10.1227/NEU.0b013e318246aa74. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22186845.

Premsagar, I C, T Moss, y H B Coakham. 1997. «Teflon-induced granuloma following treatment of trigeminal neuralgia by microvascular decompression. Report of two cases». Journal of Neurosurgery 87 (3) (Septiembre): 454-457. doi:10.3171/jns.1997.87.3.0454.

Raabe, A. et al., 2011. Use of a strip-clip technique to maintain transposition of a vertebral artery in microvascular decompression surgery. Acta Neurochirurgica. Available at: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21979163

Rughani, Anand I, Travis M Dumont, Chih-Ta Lin, Bruce I Tranmer, y Michael A Horgan. 2011. «Safety of microvascular decompression for trigeminal neuralgia in the elderly». Journal of Neurosurgery (Mayo 13). doi:10.3171/2011.4.JNS101924. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21568658.

Simms, H Neil, y Christopher R Honey. 2011. «The importance of autonomic symptoms in trigeminal neuralgia». Journal of Neurosurgery (Mayo 13). doi:10.3171/2011.4.JNS101843. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21568653.

Smucker, P, J M Bonnin, y M B Pritz. 2007. «Teflon granuloma with midbrain cysts after microvascular decompression of the trigeminal nerve». Acta Neurochirurgica 149 (5): 537-539. doi:10.1007/s00701-007-1136-y.

Toth, Gabor, Helene Rubeiz, y R Loch Macdonald. 2007. «Polytetrafluoroethylene-induced granuloma and brainstem cyst after microvascular decompression for trigeminal neuralgia: case report». Neurosurgery 61 (4) (Octubre): E875-877; discussion E877. doi:10.1227/01.NEU.0000298919.62742.EB.

Yamahata, H, H Tokimura, R Hanaya, K Tajitsu, M Hirabaru, M Yamagami, y K Arita. 2011.

«Microvascular Decompression for Trigeminal Neuralgia due to Compression by the Vertebral Artery: Report of 3 Cases». Minimally Invasive Neurosurgery: MIN 54 (2) (Abril): 79-82. doi:10.1055/s-0031-1275334.

From:
http://www.neurocirugiacontemporanea.com/ - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:
http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=descompresion_microvascular

Last update: **2019/09/26 22:23**