

# Espasmo hemifacial

## Definición

Movimiento anormal intermitente no doloroso de tipo mioclónico de los músculos faciales en un solo lado, que persisten durante el sueño al igual que la mioclonía palatina o temblor del velo del paladar.

## Epidemiología

Afecta a ambos sexos, con predominio en la mujer y aparece generalmente entre la 2ª y 4ª década de la vida.

Predomina en el lado izquierdo de la cara.

## Etiología

1.-Compresión pulsátil del **nervio facial** por un vaso anómalo cuando emerge del **tronco cerebral**, en más de 95% de los casos.

Generalmente por la **arteria cerebelosa anteroinferior** (AICA)[(Yeh HS, Tew JM Jr, Ramirez RM. Microsurgical treatment of intractable hemifacial spasm. *Neurosurgery*. 1981 Oct;9(4):383-6. PubMed PMID: 7301083.)], pre o postmeatal [(Martin RG, Grant JL, Peace D, Theiss C, Rhoton AL Jr. Microsurgical relationships of the anterior inferior cerebellar artery and the facial-vestibulocochlear nerve complex. *Neurosurgery*. 1980 May;6(5):483-507. PubMed PMID: 6251396.)], seguido de la **PICA**, **arteria cerebelosa superior**, arteria vertebral tortuosa, arteria coclear, arteria basilar dolicoectásica, o una combinación de 2 o 3 arterias, así como aneurismas o malformaciones arteriovenosas y de forma más rara venas, lo cual debe tenerse en cuenta a la hora de realizar imágenes de resonancia [(Xie, Tao, Xiao-Biao Zhang, Qui-Ping Li, Wei Zhu, Hao Zhou, y Ye Gu. 2010. Hemifacial spasm patient with ipsilateral total absence of common carotid artery, vertebral artery and aneurysm of the contralateral internal carotid artery. *Surgical and Radiologic Anatomy: SRA* (Mayo 15). doi:10.1007/s00276-010-0660-2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20473496>.)].

En el espasmo hemifacial típico, la compresión se encuentra generalmente en la parte ánterocaudal del complejo del VII/VIII par, mientras que en el atípico la compresión es rostral o posterior [(Wilkins, Robert H., and Setti S. Rengachary. *Neurosurgery*. McGraw-Hill, 1985.)]

2.-También puede producirse por tumores o quistes benignos del ángulo pontocerebeloso, esclerosis múltiple, fibrosis o deformidades óseas craneales.

3.-Idiopático

4.-Espasmo hemifacial postparalítico, cuadro neurológico caracterizado por presentarse después de una parálisis facial periférica (o de Bell); parálisis que al recuperarse evidencia espasmos con contracturas (en grupos musculares) y sincinesias involuntarias con los movimientos faciales.

5.-Crisis convulsivas focales faciales, se pueden presentar aisladas pero usualmente se observan acompañadas de otros segmentos corporales (cuello o brazo) y pueden generalizarse. Son más tónico

clónicas.

6.-Blefaroespasma es una contracción involuntaria, repetitiva, simétrica y bilateral de los músculos orbitarios y los ojos de ambas hemicaras.

## Fisiopatología

La evidencia indica que no existe conducción efáptica en la REZ comprimida, pero que el núcleo motor facial está involucrado secundariamente como resultado de la compresión. Otro fenómeno electrofisiológico es la sincinesia, cuando fué estimulada eléctricamente la rama mandibular del nervio facial, cuya respuesta podría ser registrada en los músculos orbicular de los párpados. La latencia de la primera respuesta fué de  $11,03 \pm 0,66$  ms [(Møller, A R, y P J Jannetta. 1985. Microvascular decompression in hemifacial spasm: intraoperative electrophysiological observations. *Neurosurgery* 16, nº. 5 (Mayo): 612-618.)].

## Clínica

El cuadro clínico se caracteriza por contracciones de la musculatura inervada por el nervio facial, de forma involuntaria, que se sucede con breves intervalos, rápidos, con carácter de espasmo.

Las contracciones al principio sólo se circunscriben a los músculos periorbitales, que se contraen espontáneamente; conforme la enfermedad progresa, participan también otros músculos faciales ipsilaterales, en ocasiones también la mandíbula, la lengua, el cuello y la garganta.

Estos movimientos espasmódicos son exacerbados por el stress, las luces intensas, la lectura.

No desaparecen al dormir, y algunos pacientes refieren que aún durante el sueño presentan movimientos periorbitales y lagrimeo.

Puede asociarse a neuralgia del trigémino, neuralgia del geniculado o disfunciones vestibulo-cocleares [(Møller, M B, y A R Møller. 1985. Loss of auditory function in microvascular decompression for hemifacial spasm. Results in 143 consecutive cases. *Journal of Neurosurgery* 63, nº. 1 (Julio): 17-20. doi:10.3171/jns.1985.63.1.0017.)]. También puede presentarse acompañado de alteraciones visuales o auditivas, vértigos, dolor-paresia facial, trismo, bruxismo, disartria y/o lagrimeo, salivación [(Rudzińska, Monika, Magdalena Wójcik, y Andrzej Szczudlik. 2010. Hemifacial spasm non-motor and motor-related symptoms and their response to botulinum toxin therapy. *Journal of Neural Transmission* (Vienna, Austria: 1996) (Mayo 14). doi:10.1007/s00702-010-0416-5. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20467763>.)].

## Diagnóstico

### Resonancia

Se debe descartar un tumor o una malformación aretriovenosa.

La visualización tridimensional de imágenes de RM CISS ofrece la oportunidad de una excelente visualización de toda la relación neurovascular del ángulo pontocerebeloso [(Naraghi, Ramin, Levent

Tanrikulu, Regina Troescher-Weber, Barbara Bischoff, Martin Hecht, Michael Buchfelder, y Peter Hastreiter. 2007. Classification of neurovascular compression in typical hemifacial spasm: three-dimensional visualization of the facial and the vestibulocochlear nerves. *Journal of Neurosurgery* 107, nº. 6 (Diciembre): 1154-1163. doi:10.3171/JNS-07/12/1154.], aunque este tipo de imágenes no suele influir en la toma de decisiones preoperatorias [(Raslan, Ahmed M, Reynaldo DeJesus, Caglar Berk, Andrew Zacest, Jim C Anderson, y Kim J Burchiel. 2009. Sensitivity of high-resolution three-dimensional magnetic resonance angiography and three-dimensional spoiled-gradient recalled imaging in the prediction of neurovascular compression in patients with hemifacial spasm. *Journal of Neurosurgery* 111, nº. 4 (Octubre): 733-736. doi:10.3171/2009.3.JNS08393.)].

## Angiografía vertebral

No está justificada ya que no se puede identificar la arteria responsable de la compresión.

## Electrofisiología

Electromiografía: Paroxismos irregulares asociadas con una respuesta de propagación lateral y sincinesias de naturaleza variables en el reflejo palpebral son características [(Tratado de Neurología Clínica. Ed. Médica Panamericana, 2002.)]

El estudio del reflejo acústico es anormal en la mitad de los pacientes lo cual indica cierto compromiso del VIII par (Møller 1985).

En el EH típico el vaso suele comprimir la parte ántero caudal del complejo del par VII/VIII mientras que en el atípico rostral o posterior.

Durante la monitorización electrofisiológica intraoperatoria se ha informado de una forma de onda. La respuesta ZL fue útil cuando la respuesta anormal del músculo estaba ausente antes de la descompresión o persistía tras la adecuada descompresión vascular. La respuesta ZL puede ayudar a determinar el verdadero responsable si existen múltiples arterias que comprimen [(Zheng, Xuesheng, Wenyao Hong, Yinda Tang, Tingting Ying, Zhenghai Wu, Ming Shang, Baohui Feng, et al. 2012. "Discovery of a New Waveform for Intraoperative Monitoring of Hemifacial Spasms." *Acta Neurochirurgica* (February 22). doi:10.1007/s00701-012-1304-6. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22354720>.)].

## Tratamiento

No es de esperar la remisión espontánea de estos trastornos, por lo que el tratamiento puede ser clínico, pero generalmente es quirúrgico.

## Médico

Inyección local de [toxina botulínica](#).

El baclofeno no es muy efectivo.

## Quirúrgico

Es un procedimiento eficaz y seguro para los pacientes con hemiespasma facial previamente tratados o refractarios a la neurotoxina botulínica o aquellos que deciden someterse a una intervención quirúrgica, ya que sus resultados son definitivos. La monitorización intraoperatoria, es una herramienta eficaz para la evaluación de descompresión adecuada [(Wang X, Thirumala PD, Shah A, Gardner P, Habeych M, Crammond DJ, Balzer J, Horowitz M. Effect of previous botulinum neurotoxin treatment on microvascular decompression for hemifacial spasm. *Neurosurg Focus*. 2013 Mar;34(3):E3. doi: 10.3171/2012.11.FOCUS12373. PubMed PMID: 23452316.)].

Se realiza la descompresión microvascular del nervio facial, por medio de una craniectomía suboccipital, de aproximadamente 3 cm.

La retracción cerebelosa debe ser menor de 1 cm e incidir la membrana entre el flóculo y el VIII par para evitar tensión, para ello la posición en decúbito supino evita la retracción [(Fukunaga A, Shimizu K, Yazaki T, Ochiai M. A recommendation on the basis of long-term follow-up results of our microvascular decompression operation for hemifacial spasm. *Acta Neurochir (Wien)*. 2013 Apr 26.)].

Se expone la zona de entrada de la raíz del nervio y se lo separa del vaso que lo comprime por medio de un implante permanente de material sintético como IVALON® hydroxylated polyvinyl acetal (PVAc).

Es muy importante preservar la arteria coclear y sus ramas perforantes.

### Monitorización neurofisiológica intraoperatoria

A los pacientes en los cuales se presenta una respuesta de propagación lateral residual al final del procedimiento debe descartarse una vena. Para disminuir la tasa de complicaciones, retracción suave del cerebelo y la coagulación “baja potencia” de la vena puede ser útil.

## Complicaciones

Pérdida de audición en un 20 %.

Paresia facial

Ataxia

Disfagia

Meningitis

Rinolicuorrea 0,3 %

Herpes perioral en un 3 %

## Pronóstico

En una serie de 1174 pacientes un 94,1 % mostró curación y 69 (5,9%) pacientes tuvieron espasmos residuales. Entre las complicaciones postoperatorias mencionar la pérdida transitoria de la audición en 31 (2,6%), pérdida de audición permanente en 13 (1,1%), debilidad facial transitoria en 86 (7,3%), debilidad facial permanente en 9 (0,7%), fístula de LCR en tres (0,25%) e infarto o hemorragia cerebelosa en dos (0,17%). No hubo mortalidad quirúrgica [(Hyun, Seung-Jae, Doo-Sik Kong, y Kwan Park. 2010. Microvascular decompression for treating hemifacial spasm: lessons learned from a prospective study of 1,174 operations. Neurosurgical Review (Marzo 27). doi:10.1007/s10143-010-0254-9. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20349099>.)].

La compresión causada por vasos dolicoectásicos como la arteria vertebral o múltiples vasos aunque son raros, han mostrado una recurrencia o falta de alivio de los síntomas [(Barker FG, 2nd, Jannetta PJ, Bissonette DJ, Shields PT, Larkins MV, Jho HD: Microvascular decompression for hemifacial spasm. J Neurosurg 82:201-210, 1995)]. [(Linskey ME, Jho HD, Jannetta PJ: Microvascular decompression for trigeminal neuralgia caused by vertebrobasilar compression. J Neurosurg 81:1-9, 1994)] [(Miyazaki S, Fukushima T, Tamagawa T, Morita A: Trigeminal neuralgia due to compression of the trigeminal root by a basilar artery trunk. Report of 45 cases. Neurol Med Chir (Tokyo) 27:742-748, 1987)] [(Nagahiro S, Takada A, Matsukado Y, Ushio Y: Microvascular decompression for hemifacial spasm. Patterns of vascular compression in unsuccessfully operated patients. J Neurosurg 75:388-392, 1991)].

## Bibliografía

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

[https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=espasmo\\_hemifacial](https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=espasmo_hemifacial)

Last update: **2025/05/04 00:03**

