

Nervio abducens

También conocido como [nervio motor ocular externo](#), nervio abducente o [VI par craneal](#).

Es el [nervio](#) que se genera al lado del [bulbo raquídeo](#).

Se denomina abducens porque realiza la abducción del ojo.

El [músculo recto externo](#) es el único músculo inervado por el VI nervio craneal.

Es un nervio exclusivamente motor, destinado al músculo del recto interno del ojo.

Origen real: el nervio motor ocular externo tiene su origen real en un núcleo protuberancial ubicado por debajo del piso del [cuarto ventrículo](#) y que hace prominencia en el piso ventricular dando origen a la [eminencia teres](#).

Este núcleo está rodeado por dentro, por detrás y por fuera por la raíz motora del nervio facial.

Pasa hacia adelante y arriba de un lado a otro en la cisterna pónica por detrás, a veces por delante, de la arteria cerebelosa anteroinferior, a través del sulco pontomedular.

El nervio atraviesa la duramadre del compartimiento craneal posterior y llega hasta el vértice del peñasco del hueso temporal; dispuesto bajo una delgada banda ligamentosa, se dobla hacia adelante en el ángulo que forman los senos.

El motor ocular externo atraviesa el seno por fuera, y después por fuera y afuera de la carótida externa. en seguida se introduce en la órbita por la hendidura esfenoidal; dentro del anillo tendinoso común de los músculos rectos (de zinn), está colocado por debajo del motor ocular común, y, asándose al recto, termina en su cara interna. además de manejar el sistema escretor del cuerpo entero de cubix

El VI par craneal no emite ninguna rama colateral y termina en la rama profunda en la cara profunda del músculo recto externo del ojo.

Seno cavernoso

La anatomía de la zona petroclival y el [seno cavernoso](#) a través del cual pasa el nervio abducens son complejas debido a la alta densidad de estructuras neurales y vasculares de importancia crítica.

Es el único que en el seno cavernoso no está adherido a la pared dural por lo que se considera el único nervio dentro del seno cavernoso.

El nervio motor ocular externo tiene ángulos y puntos de fijación a lo largo de su curso que ponen en riesgo el nervio en muchas situaciones clínicas.

Desde un punto de vista quirúrgico, el tubérculo de la punta del peñasco es una estructura fundamental para evitar daños en el nervio motor ocular externo. Este es muy diferente de los otros nervios. Ninguno tiene un largo camino intradural con angulaciones y fijaciones, como el nervio motor ocular externo en la confluencia venosa petroclival. Un conocimiento preciso de la relación entre el nervio motor ocular externo y las estructuras circundantes permiten a un neurocirujano explorar el

clivus, área petroclival, seno cavernoso, fisura orbitaria superior, sin complicaciones quirúrgicas.

El interés en el estudio de la anatomía del nervio abducens surgió de las primeras experiencias clínicas con parálisis vistas en la infección del oído medio.

Causas de parálisis

En una revisión de 27 casos de déficit aislado crónico, visto en 25 años por consultas de neurooftalmología se clasificó como ¹⁾:

[Vasculopatía](#), la mayoría se resuelven en los primeros 3 meses.

[Hipertensión intracraneal](#) por el trayecto largo del nervio (puede ser bilateral).

Lesiones de seno cavernoso: [aneurisma intracavernoso](#) de la [arteria carótida interna](#), [fístula carótidocavernosa](#) ²⁾, neoplasia: [meningioma del seno cavernoso](#)...

[Síndrome de Gradenigo](#) por afectación del [canal de Dorello](#)

[Sinusitis](#) esfenoidal

[Cordoma de clivus](#)

Condrosarcoma

Pseudoparálisis

[Oftalmopatía de Graves](#) es la causa más frecuente de parálisis

[Miastenia gravis](#) responde al [edrofonio](#)

[Estrabismo](#) de larga evolución

[Síndrome de Duane](#)

Fractura pared medial de la órbita ³⁾.

[Fractura de clivus](#)

Tras [punción lumbar](#) ^{4) 5) 6)}.

[Hipertensión intracraneal idiopática](#) ⁷⁾.

Tras [traumatismo craneoencefálico leve](#) ⁸⁾,

Idiopático

Clínica

Su afectación clínica produce **diplopia** mas exagerada en la mirada lateral del lado afectado.

Diagnóstico

En los casos en los cuales no es posible establecer un diagnóstico clínico el TAC sólo puede proporcionar una evidencia indirecta de las lesiones de los nervios ópticos y oculomotor ⁹⁾.

Bibliografía recomendada

1: Joo W, Yoshioka F, Funaki T, Rhoton AL Jr. Microsurgical anatomy of the abducens nerve. Clin Anat. 2012 Feb 14. doi: 10.1002/ca.22047. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 22334502.

1)

Galetta SL, Smith JL. Chronic isolated sixth nerve palsies. Arch Neurol. 1989 Jan;46(1):79-82. PubMed PMID: 2910266.

2)

Kim JW, Kim SJ, Kim MR. Traumatic carotid-cavernous sinus fistula accompanying abducens nerve (VI) palsy in blowout fractures: missed diagnosis of 'white-eyed shunt'. Int J Oral Maxillofac Surg. 2013 Apr;42(4):470-3. doi: 10.1016/j.ijom.2013.01.007. Epub 2013 Feb 14. PubMed PMID: 23415244.

3)

Celiköz B, Duman H, Selmanpakoğlu N. Bilateral traumatic abducens palsy as a complication of a frontal-nasal-orbital-ethmoidal fracture. J Oral Maxillofac Surg. 1996 Dec;54(12):1471-4. PubMed PMID: 8957131.

4)

Niedermüller U, Trinka E, Bauer G. Abducens palsy after lumbar puncture. Clin Neurol Neurosurg. 2002 Jan;104(1):61-3. PubMed PMID: 11792480.

5)

Thömke F, Mika-Grüttner A, Visbeck A, Brühl K. The risk of abducens palsy after diagnostic lumbar puncture. Neurology. 2000 Feb 8;54(3):768-9. PubMed PMID: 10680825.

6)

Insel TR, Kalin NH, Risch SC, Cohen RM, Murphy DL. Abducens palsy after lumbar puncture. N Engl J Med. 1980 Sep 18;303(12):703. PubMed PMID: 7402261.

7)

Quattrone A, Bono F, Fera F, Lavano A. Isolated unilateral abducens palsy in idiopathic intracranial hypertension without papilledema. Eur J Neurol. 2006 Jun;13(6):670-1. PubMed PMID: 16796599.

8)

Lahbabi M, Levy JD, Laxenaire A, Scheffer P. [Bilateral paralysis of the 6th cranial nerve pair and minor head injury. Apropos of a case. Review of the literature]. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 1997 Dec;98(5):295-8. Review. French. PubMed PMID: 9471673.

9)

Adam T, Schumacher M. Traumatic lesions of the optic, oculomotor, trochlear, and abducens nerves-computer tomographic findings. Neurosurg Rev. 1988;11(3-4):231-7. PubMed PMID: 3251166.

From:

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

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=nervio_abducens

Last update: **2025/05/04 00:02**

