

# Ependimoma intramedular

El [ependimoma](#) intramedular está bien diferenciado, de crecimiento lento, tendencia a estar encapsulado, a menudo quístico con hemorragias frecuentes.

Procede de la [célula ependimaria](#) que tapiza el conducto central así como de las células del [filum terminale](#).

## Epidemiología

**60% de los gliomas intramedulares (96 % afectan a adultos, sobre todo los de filum terminale)**

Es el de mayor frecuencia en el adulto (3ª - 6ª década), y tiene una ligera predilección por el sexo masculino.

Ocupa el 13% de los [tumores medulares](#).

Los más comunes en el filum terminale (más del 50 %), seguido del [ependimoma intramedular cervical](#).

En una revisión de 67 casos, la edad media fue de 45,6 años (rango, 11-78 años), con una relación hombre-mujer de 2:1. La localización más frecuente fue la columna cervical, seguido de la columna torácica <sup>1)</sup>.

## Tipos

El [ependimoma mixopapilar](#) es el que se encuentra con mayor frecuencia en la [cauda equina](#).

El intramedular lo hace en la médula cervical.

## Anatomía patológica

Macroscópicamente tienen el aspecto de una masa blanda de color rojo o gris violáceo. Es característica su expansión simétrica por la médula.

De crecimiento lento y benignos.

Degeneración quística en un 46 %.

## Clínica

El síntoma inicial en el 65% de los pacientes con ependimoma intramedular es el dolor de espalda o

de cuello; puede haber signos leves deficitarios motores de miembros con predominio de miembros inferiores.

Los ependimomas mixopapilares pueden causar dolor lumbar y radicular con posterior debilidad de miembros inferiores y disfunción de los esfínteres en un 20-25% de los pacientes.

La mayoría de estos tumores (mixopapilares) son de crecimiento lento (2-4 años) aunque algunas veces se comportan de forma agresiva (lesiones sacras y presacras) que pueden producir metástasis a ganglios linfáticos, pulmones y hueso.

## Diagnóstico

La resonancia magnética se debe realizar de todo el eje espinal y cerebral con contraste.

Muestra una médula ensanchada o masa del filum terminal. La mayoría de los ependimomas son isointensos en comparación con la médula en T1 ; se ven lesiones mixtas en casos de formación quística (bastante común), necrosis tumoral o hemorragia. Se vuelven normalmente hiperintensos en T2. Es frecuente una hipointensidad en el borde del tumor en T2 en los tumores intramedulares, imagen que es sugestiva de ependimoma). Todos los ependimomas se realzan intensamente con el contraste y delimitan claramente la extensión del tumor y son útiles para distinguir un quiste neoplásico de una siringomielia benigna .

La radiografía simple muestra un conducto ensanchado o destrucción ósea en un 20% de los casos. La mielografía de un ependimoma intramedular muestra ensanchamiento inespecífico de la médula; los ependimomas del cono medular y filum terminal se ven en forma de masa intradural bien delimitada con un “menisco” de contraste alrededor del tumor. Puede haber bloqueo del contraste .

## Diagnóstico diferencial

Su capacidad infiltrante es considerablemente menor que el del [astrocitoma](#).

## Tratamiento

La extirpación mediante laminectomía es el abordaje tradicional de los ependimomas intramedulares, el cual puede conducir a la inestabilidad espinal y deformidades de la columna .

La hemilaminectomía y laminoplastia se han desarrollado para preservar la estabilidad de la columna (Ogden, 2009).

El abordaje unilateral , multinivel, interlaminar con fenestración es otro abordaje posible (Xie y col., 2013).

Es posible en algunos casos como los de una cauda equina un tratamiento complementario con radioterapia.

## Técnica quirúrgica

Se coloca al paciente en decúbito prono, con fijación de la cabeza mediante un cabecal.

La laminectomía se realiza en primer lugar a nivel de la porción sólida del tumor (topografía determinada por los estudios neurorradiológicos preoperatorios). Antes de la apertura de la duramadre se puede practicar una ecografía para confirmar la exposición correcta del tumor (hiperecogenicidad con respecto a la medula), los quistes satélites parecen estar vacíos de eco.

En el niño se realiza una laminotomía ya que se retiran los arcos posteriores y se vuelven a fijar al final de la cirugía. Después de abrir longitudinalmente la duramadre y suspender lateralmente los bordes de la meninge, podemos exponer una medula aumentada de volumen. Con la ayuda del microscopio quirúrgico, se realiza una mielotomía longitudinal posterior y medial (respetando los cordones medulares posteriores), exponiendo la cara dorsal del tumor; los labios de la mielotomía se suspenden lateralmente (sin tensión), con la ayuda de puntos de hilo muy fino que atraviesen la piamadre; después se abren los quistes adyacentes a los polos del tumor. La facilidad de la exéresis de la porción sólida del tumor va a depender de su plano de disección; cuando la lesión es voluminosa, esta debe ser vaciada a partir de su centros usando usualmente el bisturí de ultrasonido (y para algunos equipos el láser). Esta evacuación debe hacerse a distancia de la interface tumor/medula ya que el plano de separación está marcado por un cambio de la coloración por ser el tumor más oscuro que la medula; la cirugía debe ser lo menos traumática posible, la exéresis se hace de manera prudente, por lo que el procedimiento dura a menudo varias horas. Al final de la intervención, después de una hemostasis local cuidadosa, se vuelve a cerrar la medula con puntos separados de hilo muy fino. La duramadre y posteriormente el plano muscular aponeurótico y cutáneos son cerrados sin drenaje.

## Bibliografía

Ogden AT, Fessler RG. Minimally invasive resection of intramedullary ependymoma: case report. *Neurosurgery*. 2009 Dec;65(6):E1203-4.

Xie, Tianhao, Jun Qian, Xiaojun Wu, Yicheng Lu, Guohan Hu, and Chun Luo. 2013. "Unilateral, Multilevel, Interlaminar Fenestration in the Removal of a Multisegment Cervical Intramedullary Ependymoma." *The Spine Journal: Official Journal of the North American Spine Society* (March 27). doi:10.1016/j.spinee.2013.02.048.

1)

Kucia EJ, Bambakidis NC, Chang SW, Spetzler RF. Surgical technique and outcomes in the treatment of spinal cord ependymomas, part 1: intramedullary ependymomas. *Neurosurgery*. 2011 Mar;68(1 Suppl Operative):57-63; discussion 63. doi: 10.1227/NEU.0b013e318208f181. PubMed PMID: 21206303.

From:

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

Permanent link:

[https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=ependimoma\\_intramedular](https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=ependimoma_intramedular)

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



