

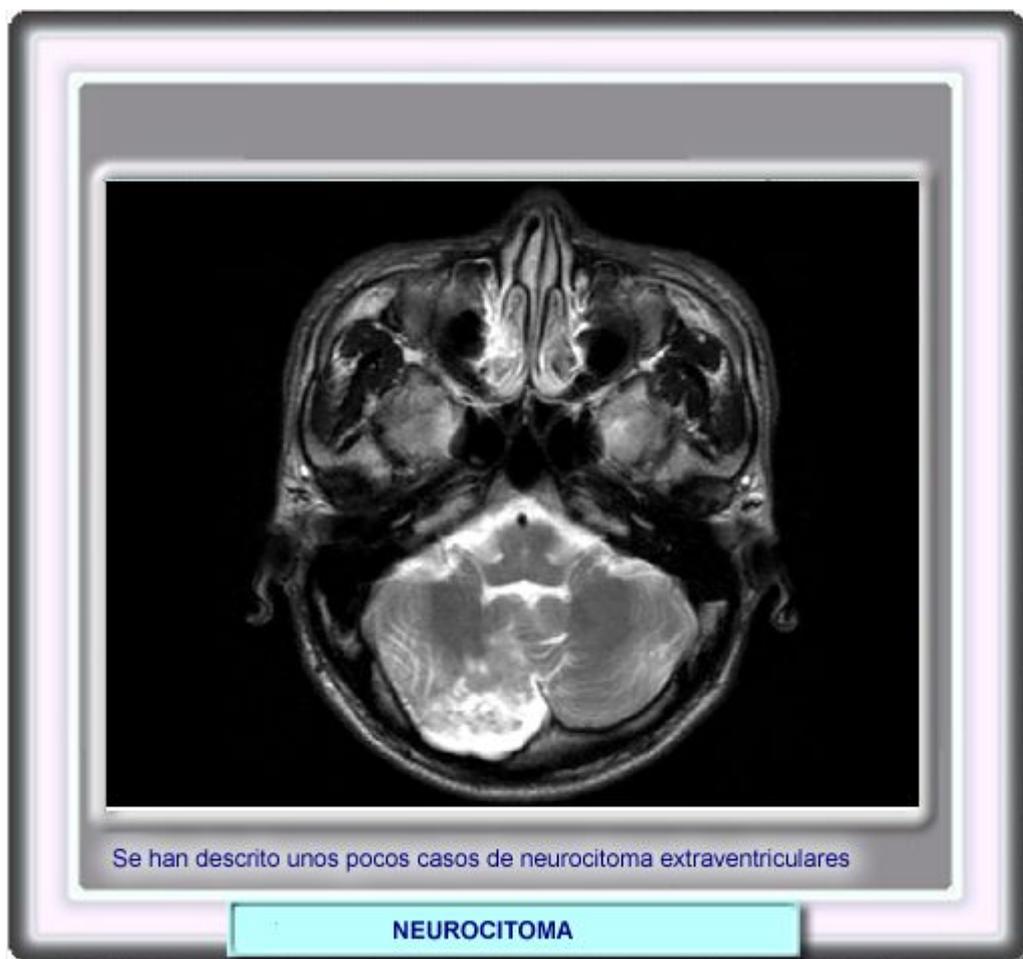
Se trata de una variante inusual del neurocitoma central, extremadamente raro (Chou y col., 2010).

Se han incluido en la clasificación de la OMS 2007 como una variante del neurocitoma central, que se presentan fuera de los ventrículos, por lo general en el hemisferio cerebral, y en otras regiones del neuroeje (Limaiem y col., 2009).

### Anatomía patológica

La mayoría de neurocitomas extraventriculares (NE) están situados en las regiones intraaxiales del sistema nervioso central.

A microscopía presenta pequeñas células uniformes con núcleos redondos y citoplasma claro parecido al del [oligodendroglioma](#) y al [ependimoma](#) (Zhu y col., 2010).



Neurocitoma localizado en la porción inferior media del cerebelo. En este caso, el tumor iba acompañado de dolor de cuello.

La microscopía electrónica puso de manifiesto la presencia de procesos citoplasmáticos conteniendo densos gránulos secretores y túbulos.

### Diagnóstico

En Resonancia generalmente son lesiones hemisféricas corticales infiltrantes con realce de contraste, un mayor valor en el [coeficiente de difusión aparente \(ADC\)](#), y componente quístico a veces pequeño. Apenas muestran edema peritumoral o hemorragia intratumoral (Yi y col., 2012).

### Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial de estos hallazgos incluye tumores de bajo grado glioneuronales y gliomas de bajo grado, sobre todo el oligodendroglioma, por lo que es necesaria la inmunohistoquímica, donde el Neurocitoma presenta marcación positiva para Sinaptofisina y Enolasa Neuronal específica, que demuestran el origen neuronal (Choi y col., 2011).

También el Olig2 es útil en el diagnóstico diferencial de los oligodendrogliomas (Okada y col., 2011).

Las mutaciones IDH1, aunque frecuente en los oligodendrogliomas, no se ven en el NE. Sin embargo, la supresión 1p/19q también se encuentra en estos tumores. Por lo que es discutible un posible vínculo histogenético con los oligodendrogliomas.

Esta alteración molecular también puede tener connotaciones pronósticas por lo que añadido a la rareza de estos tumores, se precisan estudios multicéntricos, para tener una idea de los efectos de estas alteraciones moleculares en su comportamiento biológico (Agarwal y col., 2011).

En un caso fué necesaria la distinción con un meduloblastoma por su localización vermiana (Makhdoomi y col., 2010).

## **Tratamiento**

El tratamiento de elección es quirúrgico, y el grado de resección es crucial, reportándose un 100% de casos libres de recidiva a 5 años con exéresis macroscópicamente total aunque se ha publicado recurrencia entre los 3 y 6 años con resecciones totales (Shidoh y col., 2011).

Radioterapia como tratamiento coadyuvante en resecciones subtotaes o ante la recurrencia

No hay estudios a largo plazo respecto del uso de agentes quimioterápicos.

## **Pronóstico**

El pronóstico es bueno en general, aunque se han descrito formas evolutivas agresivas.

Actualmente hay descritos hasta IV grados.

## **Bibliografía**

Agarwal S, Sharma MC, Sarkar C, Suri V, Jain A, Sharma MS, Ailawadhi P, Garg A, Mallick S. Extraventricular neurocytomas: a morphological and histogenetic consideration. A study of six cases. *Pathology*. 2011 May 2.

Choi, Hyunho, Sung-Hye Park, Dong Gyu Kim, and Sun Ha Paek. 2011. "Atypical extraventricular neurocytoma." *Journal of Korean Neurosurgical Society* 50 (4) (October): 381-384. doi:10.3340/jkns.2011.50.4.381.

Chou S, Varikatt W, Dexter M, Ng T. Extraventricular neurocytoma with atypical features and ganglionic differentiation. *J Clin Neurosci*. 2010 Jul;17(7):920-2.

Shidoh, Satoka, Kazunari Yoshida, Katsuya Saitoh, Tokuhiro Kimura, Yuichiro Hayashi, y Takeshi Kawase. 2011. Extraaxial neurocytoma in the skull base. *Brain Tumor Pathology* (Mayo 12). doi:10.1007/s10014-011-0035-3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21562836>.

Makhdoomi R, Malik NK, Wani A, Bhat S, Baba K. Extraventricular neurocytoma of the vermis in a child. *J Clin Neurosci*. 2010 Nov;17(11):1469-71. Epub 2010 Aug 9. PubMed PMID: 20692164.

Okada M, Yano H, Hirose Y, Nakayama N, Ohe N, Shinoda J, Iwama T. Olig2 is useful in the differential diagnosis of oligodendrogliomas and extraventricular neurocytomas. *Brain Tumor Pathol.* 2011 Apr;28(2):157-61. Epub 2011 Feb 11. PubMed PMID: 21312066.

Shidoh S, Yoshida K, Saitoh K, Kimura T, Hayashi Y, Kawase T. Extraaxial neurocytoma in the skull base. *Brain Tumor Pathol.* 2011 May 12. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 21562836.

Yi, Kyung Sik, Chul-Ho Sohn, Tae Jin Yun, Seung Hong Choi, Ji-Hoon Kim, Moon Hee Han, Chul-Kee Park, Sung-Hye Park, and Kee-Hyun Chang. 2012. "MR Imaging Findings of Extraventricular Neurocytoma: a Series of Ten Patients Confirmed by Immunohistochemistry of IDH1 Gene Mutation." *Acta Neurochirurgica* 154 (11) (November): 1973-1980. doi:10.1007/s00701-012-1486-y.

Zhu P, Yan F, Ma Y, Ao Q. Clinicopathological analysis of central and extraventricular neurocytoma: a report of 17 cases. *J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci.* 2010 Dec;30(6):746-50. Epub 2010 Dec 22. PubMed PMID: 21181365.

From:

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

Permanent link:

[https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=neurocitoma\\_extraventricular](https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=neurocitoma_extraventricular)

Last update: **2025/05/03 23:57**

