

# Quiste epidermoide intracraneal

## Epidemiología

El [quiste epidermoide intracraneal](#) constituyen 1% de los [tumores intracraneales](#).

## Clasificación

### Quiste epidermoide de fosa posterior

El más frecuente es el [quiste epidermoide de ángulo pontocerebeloso](#) (Ciurea, Coman et al. 2005) seguido del quiste epidermoide de región supraselar y cuadrigeminal.

### Quiste epidermoide paraselar

También se encuentra en la cisura de Silvio, región quiasmática, a nivel ventricular, intrapontino, talámicos o del cuerpo calloso.

Son muy raros en el cuarto ventrículo (Lunardi y col., 1990) y en la cisterna magna (Oulali y col., 2012).

Dentro del sistema ventricular: aparecen dentro del cuarto ventrículo con más frecuencia que en cualquier otro.

Aproximadamente, el 25% de los quistes epidermoides craneales son [intradiploicos](#)

El origen en el velum interpositum se ha descrito en una ocasión (Bahuleyan, Daniel et al. 2008).

Espinales:

A. la mayoría surge en la columna dorsal o lumbar superior

B. los epidermoides de la columna lumbar inferior pueden ser yatrógenos secundarios a Punción lumbar

C. los dermoides del conducto raquídeo generalmente están asociados a una fístula dérmica y pueden provocar brotes recurrentes de meningitis (Yoshida 1997; Kalkan, Karabagli et al. 2006).

## Etiología

1. restos de células ectodérmicas de la línea media dorsal que fueron desplazadas y quedaron atrapadas durante el cierre del tubo neural entre la tercera y la quinta semana de gestación

2. remanentes de células embrionarias multipotenciales

3. remanentes de células epiteliales que fueron arrastradas hacia el ángulo pontocerebeloso junto con la vesícula ótica en desarrollo.

#### 4. células epidérmicas inoculadas en el SNC, p. ej., por una Punción lumbar

La inclusión de células epidérmicas a nivel óseo es el origen de la forma intradiploica.

También se pueden producir en forma adquirida a través de punciones lumbares o intraóseas.

## Anatomía patológica

Se trata de un tumor embrionario y benigno que puede originarse en remanentes ectodérmicos que quedan retenidos entre dos superficies ectodérmicas que se fusionan.

Pueden originarse de:

1. restos de células ectodérmicas de la línea media dorsal que fueron desplazadas y quedaron atrapadas durante el cierre del tubo neural entre la tercera y la quinta semana de gestación
2. remanentes de células embrionarias multipotenciales
3. remanentes de células epiteliales que fueron arrastradas hacia el ángulo pontocerebeloso junto con la vesícula ótica en desarrollo.
4. células epidérmicas inoculadas en el SNC, p. ej., por una Punción lumbar

La íntima de los quistes epidermoides está compuesta de **epitelio escamoso estratificado**; estos quistes contienen queratina (proveniente del epitelio descamado), residuos celulares y colesterol. El crecimiento sigue una velocidad lineal, al igual que la piel normal, a diferencia del crecimiento exponencial que tienen las verdaderas neoplasias. El contenido quístico puede ser líquido o tener una consistencia escamosa. Suelen diseminarse por planos de segmentación normal y rodear estructuras vitales (pares craneales, arteria carótida interna, etc.) (Hirano and Hirano 2004).

A pesar de que con frecuencia se han equiparado a los quistes dermoides con los granulomas de colesterol, son lesiones totalmente distintas y, p. ej., las últimas generalmente son secundarias a una inflamación crónica.

## Clínica

Los quistes epidermoides pueden manifestarse como cualquier lesión ocupante de la misma ubicación. Además, pueden acompañarse de episodios recurrentes de meningitis aséptica provocados por la filtración del contenido quístico a través de fisuras de su capa limitante (Aristegui, Delgado et al. 1998). Los síntomas son, entre otros, fiebre y síndrome meníngeo. En el LCR, se observa pleocitosis, hipoglucorraquia, hiperproteíorraquia y cultivos negativos (Gelabert-Gonzalez 1998; Minegishi, Kusaka et al. 2002).

Es posible visualizar y reconocer los cristales de colesterol gracias a su aspecto amorfo y birrefringente.

véase [meningitis de Mollaret](#).

En la región supraselar: es frecuente que provoquen hemianopsia bitemporal y atrofia óptica y, solo

ocasionalmente, signos hipofisarios (endocrinos) (entre ellos, DI).

Pueden nacer de la parte lateral del seno cavernoso (Bonde and Goel 2008).

B. la cisterna silviana: el signo inicial puede ser una convulsión

C. el ángulo pontocerebeloso: pueden provocar neuralgia del trigémino, sobre todo, en los jóvenes

D. la región basal y de la fosa posterior: pueden causar signos deficitarios de los pares craneales bajos, disfunción cerebelosa o anomalías del haz corticoespinal

Los quistes epidermoides pueden manifestarse como cualquier lesión ocupante de la misma ubicación. Además, pueden acompañarse de episodios recurrentes de meningitis aséptica provocados por la filtración del contenido quístico a través de fisuras de su capa limitante (Aristegui, Delgado et al. 1998). Los síntomas son, entre otros, fiebre y síndrome meníngeo. En el LCR, se observa pleocitosis, hipoglucorraquia, hiperproteíorraquia y cultivos negativos (Gelabert-Gonzalez 1998; Minegishi, Kusaka et al. 2002).

Es posible visualizar y reconocer los cristales de colesterol gracias a su aspecto amorfo y birrefringente. La meningitis de Mollaret es una variante infrecuente de la meningitis aséptica, en la cual se hallan células grandes en el LCR que se asemejan a células endoteliales (que pueden ser macrófagos, y puede verse en algunos pacientes que presentan quistes epidermoides (Aristegui, Delgado et al. 1998; Dobben, Philip et al. 1998).

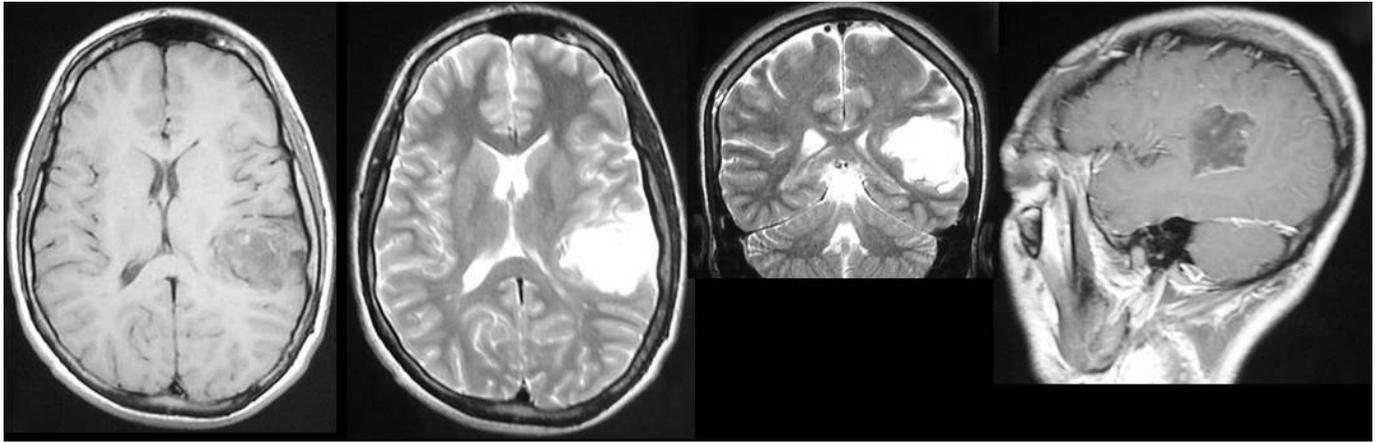
## Diagnóstico

TC: hipodensidad, levemente más intensa que la del LCR, que no toma el contraste. La presencia de refuerzo indica que es posible que el componente epitelial sea maligno. Se observa erosión ósea en 33% de los casos (Gelabert-Gonzalez 1998; Neugroschl, David et al. 2002).

La prueba diagnóstica de elección es la RM (Gelabert-Gonzalez 1998): T1: la intensidad es levemente superior a la del LCR. T2: El tumor y el LCR se observan con hiperintensidad similar (Carvalho, Cervio et al. 2000; Hedlund 2006).

En RM, en las imágenes ponderadas en T1 la señal es sólo ligeramente hiperintensa en relación con el líquido cefalorraquídeo (LCR). En las imágenes potenciadas en T2, la masa tiene una señal hiperintensa pero heterogénea, a diferencia de la intensidad de señal homogénea alta del LCR.





La señal hiperintensa en la RM de difusión (DWI), puede ayudar a distinguir con precisión la lesión quística de otros tumores del cerebro (Aribandi and Wilson 2008). La señal hiperintensa es probablemente causada por efecto brillo en T2 del tejido tumoral (Hu, Hu et al. 2008).

Las modalidades de imágenes avanzadas como DTI y DTM diffusion tensor imaging y diffusion tensor metrics, puede proporcionar información acerca de la anatomía microestructural de los quistes epidermoides (Jolapara, Kesavadas et al. 2008).

## Diagnóstico diferencial

Puede resultar difícil distinguirlos de los quistes aracnoideos y establecer la extensión exacta mediante las secuencias convencionales. Por el contrario, son fácilmente discernibles en la difusión ya que el quiste epidermoide se muestra hiperintenso mientras que los quistes aracnoideos son hipointensos. El coeficiente de difusión aparente del quiste epidermoide y de la sustancia blanca son similares mientras que el aracnoideo se comporta como el líquido cefalorraquídeo <sup>1)</sup>.

El diagnóstico diferencial se debe de establecer con los dermoides:

Carácter.	Epidermoides	Dermoides
frecuencia	0,5%-1,5% de los tumores cerebrales	0,3% de los tumores cerebrales
revestimiento	epitelio escamoso estratificado	también anejos cutáneos (foliculos pilosos y glándulas sebáceas)
contenido	queratina, residuos celulares y colesterol	mismo contenido que los epidermoides, más pelo y sebo
ubicaciones	más frecuente la ubicación lateral (p. ej., ángulo pontocerebeloso)	son más frecuentes cercanos a la línea media
anomalías asociadas	suelen ser lesiones aisladas	están asociados a otras anomalías congénitas hasta en 50% de los casos
meningitis	breves episodios recurrentes de meningitis aséptica	brotes repetidos de meningitis bacteriana

Pueden asociarse a otras anomalías como el síndrome de Klippel-Feil (Kennedy and McAuley 1998; Aksoy, Aksoy et al. 2001; Chandra, Gupta et al. 2005).

## Pronóstico

Los quistes epidermoides (QE) intracraneales son lesiones congénitas de bajo grado de crecimiento e histológicamente benignas.

La velocidad de crecimiento es lenta, de tipo linear (similar a la tasa de crecimiento de la piel),

## Bibliografía

Dandy WE. Surgery of the brain, in Lewis D (ed): Practice of Surgery. Hagerstown, MD: WF Pryor 1945

Lunardi, P, P Missori, F M Gagliardi, and A Fortuna. 1990. "Epidermoid Tumors of the 4th Ventricle: Report of Seven Cases." *Neurosurgery* 27 (4) (October): 532-534.

Niikawa S, Hara A, Zhang W, Sakai N, Yamada H, Shimokawa K. Proliferative assessment of craniopharyngioma and epidermoid by nucleolar organizer region staining. *Childs Nerv Syst* 1992;8:453-6.

Oulali, Nouredine, Faycal Moufid, Mohamed Rachid Ghailan, and Brahim Hosni. 2012. "[Epidermoid Cyst of the Cisterna Magna and Fourth Ventricle]." *The Pan African Medical Journal* 13: 19.

Revuelta-Gutiérrez R, Díaz-Romero Paz RF, Vales-Hidalgo LO, Hinojosa-González R, Barges-Coll J. [Cerebellopontine angle epidermoid cysts. Experience of 43 cases with long-term follow-up]. *Cir Cir*. 2009 Jul-Aug;77(4):257-65; 241-8.

## Sinónimos

También se los denomina "colesteatomas" (y, a menudo, se los confunde con los granulomas de colesterol).

Estudios de diagnóstico TC: hipodensidad, levemente más intensa que la del LCR, que no toma el contraste. La presencia de refuerzo indica que es posible que el componente epitelial sea maligno. Se observa erosión ósea en 33% de los casos (Gelabert-Gonzalez 1998; Neugroschl, David et al. 2002).

La prueba diagnóstica de elección es la RM (Gelabert-Gonzalez 1998): T1: la intensidad es levemente superior a la del LCR. T2: El tumor y el LCR se observan con hiperintensidad similar (Carvalho, Cervio et al. 2000; Hedlund 2006).

La señal hiperintensa en la RM de difusión (DWI), puede ayudar a distinguir con precisión la lesión quística de otros tumores del cerebro (Aribandi and Wilson 2008). La señal hiperintensa es probablemente causada por efecto brillo en T2 del tejido tumoral (Hu, Hu et al. 2008).

Las modalidades de imágenes avanzadas como DTI y DTM diffusion tensor imaging y diffusion tensor metrics, puede proporcionar información acerca de la anatomía microestructural de los quistes epidermoides (Jolapara, Kesavadas et al. 2008).

1)

Stadnik T, Demaerel P, Luypaert R, Chaskis C, Van Rompaey K, Michotte A, et al. Imaging Tutorial :

Differential Diagnosis of Bright Lesions on Diffusion-weighted MR images. Radiographics. 2003; 23: e7 - e7

From:

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

Permanent link:

[http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=quiste\\_epidermoide\\_intracraneal](http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=quiste_epidermoide_intracraneal)

Last update: **2019/09/26 22:21**

