

# Aneurisma Cirsoide

## Cirroid Aneurysm

Manuel Gadea Nieto<sup>1</sup>, Tze Yu Yeh Hsieh<sup>2</sup>, Emmanuelle Vargas Valenciano<sup>3</sup>

### Resumen

Los aneurismas cirsoides son lesiones extremadamente raras, para cuya etiología se han propuesto orígenes congénitos y mecanismos traumáticos. Desde nuestro punto de vista, se piensa más bien en un mecanismo en el cual está involucrada la neogénesis vascular a partir de factores angiogénicos aún por identificar.

**Palabras clave:** aneurisma cirsoide.

### Abstract

Cirroid aneurysms are extremely rare lesions. In the etiology it has been suggested congenital or traumatic origins. We believe that neogenesis might be triggered by the production of angiogenic factors, which still have not been identified.

**Key words:** cirroid aneurysm.

1. Médico Asistente Especialista en Neurocirugía, Servicio de Neurocirugía, Hospital México, Caja Costarricense del Seguro Social.

2. Médico Residente de Neurocirugía, Postgrado de Neurocirugía, Universidad de Costa Rica.

3. Médico Residente de Neurocirugía, Postgrado de Neurocirugía, Universidad de Costa Rica.

Correo de contacto: mgadean@hotmail.com

### Introducción

En 1833 Brecht describió un tipo de malformación vascular localizada en el cuero cabelludo, la cual denominó aneurisma cirsoide. Este tipo de lesiones son conexiones fistulosas entre arterias del cuero cabelludo y venas de drenaje, sin que intervenga una red capilar. La literatura es muy escasa al respecto y la mayoría de las referencias existentes consisten en el reporte de casos. Los aneurismas cirsoides son lesiones vasculares del cuero cabelludo poco frecuentes. Este tipo de lesiones se conocen desde la antigüedad y posiblemente fueron el origen de la leyenda de los Gorgones, en la cual, Medusa es la más famosa.<sup>1</sup>

Estos aneurismas aparecen posterior a un trauma, o bien, en forma. Independientemente de la causa, los síntomas y los signos son semejantes e incluyen masas pulsátiles en el cuero cabelludo, cefalea y sangrado de la lesión. Cuando se auscultan, es posible percibir un soplo de intensidad variable.<sup>2,3</sup>

Debido a lo complejo de la anatomía vascular, el cortocircuito de flujo alto y la alteración cosmética de

estas lesiones, su tratamiento es difícil. Normalmente incluye manejo endovascular, inyección intralesional de sustancias esclerosantes, ligadura de aferencias arteriales y escisión quirúrgica.<sup>4,8</sup>

### Reporte del caso

Se trata de un paciente masculino de 30 años, con el antecedente personal quirúrgico de haber sido operado en enero de 1992 por un “quiste sebáceo” en cuero cabelludo y en setiembre de 1997 por un “hemangioma” localizado en cuero cabelludo, a nivel de la región parietal derecha.

Se le realizó tomografía de cerebro en enero de 2012 en el Hospital de Alajuela, en el cual se documentó la presencia de una lesión de tejidos blandos, hipervascularizada, que se proyectaba desde la fosa temporal hacia la región parietal derecha, en íntima relación con la tabla externa. La lesión midió 50 x 15 mm, no tenía compromiso intracraneal.

El paciente fue referido al Servicio de Neurocirugía del Hospital México para valoración. Como única sintomatología acusaba cefalea temporal derecha persistente. En el examen físico se encontró una lesión pulsátil, no tensa, en región temporal derecha, con un soplo al auscultarla. Se le repitieron estudios de imagen, los cuales documentaron un aneurisma cirsoide en región temporal derecha (Ver figura 1).

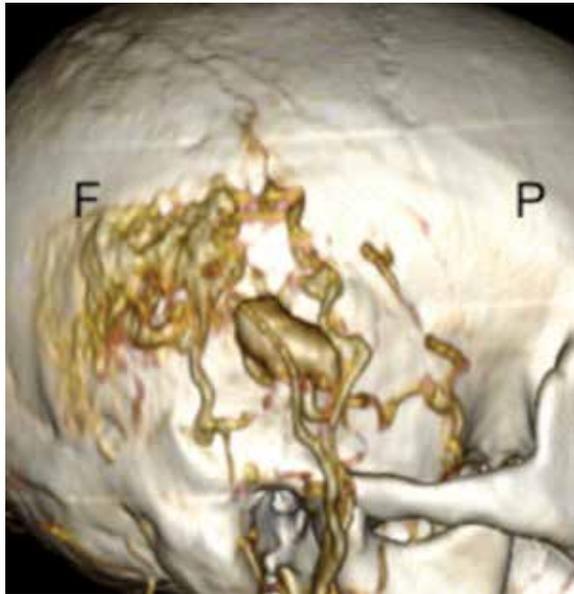


Figura 1. Angio-TAC de cráneo, con reconstrucción tridimensional, en la que se aprecia el aneurisma cirsoide sobre la región temporal derecha, dependiente de las arterias meníngea media y temporal superficial. (F: hueso frontal, P: hueso parietal).

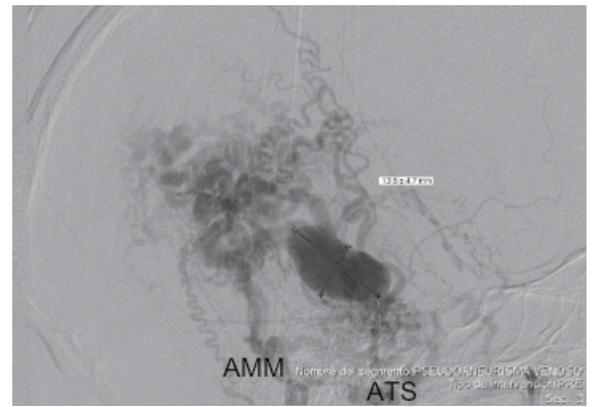


Figura 2. Estudio arteriográfico del caso en discusión. Se logra apreciar el aneurisma cirsoide (masa central), dependiente de las arterias meníngea media (AMM) y temporal superficial (ATS).

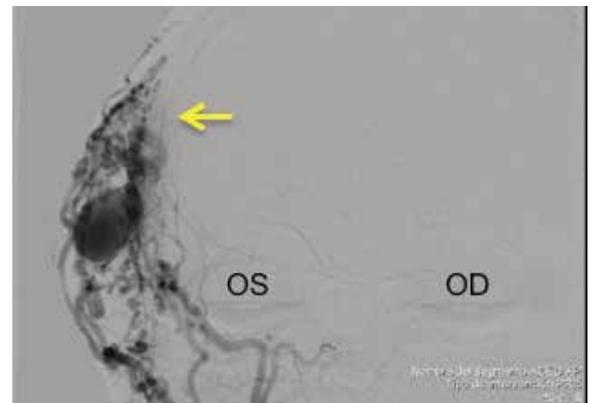


Figura 3. Estudio angiográfico del caso. Se aprecia que la lesión está confinada al espacio de los tejidos subcutáneos de la región temporal derecha y que se nutre por las arterias temporal superficial y la meníngea media (OD: ojo derecho, OS: ojo izquierdo, flecha: tabla interna temporal derecha).

## Discusión

El componente arterial de los aneurismas cirsoides deriva de los vasos arteriales que normalmente nutren el cuero cabelludo. El drenaje se da en vasos venosos anormalmente dilatados del propio cuero cabelludo, o bien, en venas faciales, lo que provoca una alteración cosmética característica de este tipo de malformaciones.

Algunos autores mencionan que la relación con algún evento traumático se presenta hasta en un 38 % de los casos. No obstante, en la experiencia de nuestro centro se puede sugerir que la anomalía, por lo general, ya existía de previo al trauma y que éste es solo un precipitante. El mayor pico de incidencia de este tipo de lesiones se presenta alrededor de la tercera década de la vida.

Puede darse que la fístula exista en una forma no permeable o subclínica y que el trauma permeabilice la misma, entonces se hace evidente clínicamente. Una vez establecidos los cortocircuitos, estos reciben mayor cantidad de sangre a través de las abundantes colaterales del cuero cabelludo. La neogénesis entre una fístula arteriovenosa y una malformación arteriovenosa de tejidos blandos se puede potenciar con la producción de factores angiogénicos.

De los aportes arteriales para los aneurismas cirsoides, la arteria temporal superficial es particularmente la más vulnerable de las arterias superficiales, debido a su larga trayectoria y su trayecto superficial en el cuero cabelludo, como se aprecia en las figuras anteriores.

Los aneurismas cirsoides pueden simular un encefalocele, pues se manifiestan como un abultamiento subcutáneo. Se puede asociar con un soplo, tinnitus y dolor difuso del cuero cabelludo. Las lesiones más grandes pueden provocar insuficiencia cardíaca, crisis convulsivas e incluso retardo mental, principalmente si el cortocircuito se relaciona con la arteria carótida común.

El diagnóstico diferencial fundamental es con el sinus pericranii, del cual es difícil de separar, e incluso en la literatura existe cierto grado de confusión entre estas dos entidades nosológicas. Estrictamente hablando, el sinus pericranii es una colección no muscular de vasos venosos, firmemente adheridos a la superficie externa del cráneo, con comunicación directa con un seno intracraneal, usualmente el sagital superior.

El diagnóstico clínico puede ser muy fácil, aunque el estudio angiográfico sigue siendo el estándar de oro, pues permite descartar cualquier componente intracraneal. Otros estudios de imagen útiles en el diagnóstico la angiotomografía craneal, así como la angiorresonancia magnética, que no son estudios no invasivos, por lo que pudieran llegar a convertirse en los estudios diagnósticos de elección.

A pesar de los recientes avances en el armamentario quirúrgico para abordaje endovascular, la terapia combinada ó el tratamiento microquirúrgico parece seguir siendo una buena alternativa de intervención, especialmente en manos expertas.

## Conclusión

Se presenta un caso clínico de la experiencia propia del Hospital México para ilustrar una enfermedad poco frecuente, como son los aneurismas cirsoides, pero que debe estar dentro del diagnóstico diferencial de las lesiones del cráneo. Asimismo, se discute sobre las posibles razones fisiopatológicas de su aparición, los métodos diagnósticos y el abordaje terapéutico quirúrgico.

## Contribuciones

Todos los autores participaron en la planificación, revisión bibliográfica y elaboración de este artículo, en forma equitativa, en cuanto a aporte de experiencia, redacción y revisión.

## Conflictos de interés

Nada por declarar.

## Referencias

1.- Elkin DC. Cirroid aneurysm of the scalp with the report of an advanced case. *Ann Surg* 1924; 80: 332-40.

2.- Muthukumar N, Rajagopal V, Manoharan AV, Durairaj N. Surgical Management of Cirroid Aneurysms. *Acta Neurochir* 2002; 144: 349-56.

3.- Fisher-Jeffes ND, Domingo Z, Madden M, De Villiers JC. Arteriovenous malformations of the scalp. *Neurosurgery* 1995; 36: 656-60.

4.- Dandy WE. Arteriovenous aneurysms of the scalp and face. *Arch Surg* 1946; 52: 1-32.

5.- Khodadad G. Familial cirroid aneurysm of the scalp. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1971; 34: 664-7.

6.- Lanzino G, Passacantilli E, Lemole Jr GM et al. Scalp Arteriovenous Malformation Draining into the Superior Sagittal Sinus Associated with an Intracranial Arteriovenous Malformation: Just a Coincidence? Case Report. *Neurosurgery* 2003; 52 (2): 440-443.

7.- Agrawal A. cirroid aneurysm with impending rupture. *Pak J NeurolSci* 2009; 4: 74-6.

8.- Gupta AK, Purkayastha S, Bodhey NK et al. Endovascular treatment of scalp cirroid aneurysms. *Neurol India* 2008; 56: 167-72.