



## Meningioma angiomatoso con edema intenso peritumoral

Diana Marín-Muentes,\* Marco A Durán-Padilla,\* Gonzalo Salgado-Salgado,\*  
Jorge Campos-Lara,\* Noé Santiago Ramírez\*

### RESUMEN DE HISTORIA CLÍNICA

Paciente de sexo femenino de 68 años de edad con cuadro de dos horas de evolución caracterizado por crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas, antecedido de hemiparesia derecha, diaforesis y sialorrea. Por lo que se estableció el diagnóstico de síndrome convulsivo en estudio, probable enfermedad vascular cerebral.

La tomografía axial computada de cráneo mostró gran imagen hipodensa en relación a probable edema vasogénico que afectaba la sustancia blanca del lóbulo frontal y parietal izquierdo con efecto de masa y obliteración del cuerno anterior del ventrículo unilateral y con extensión hasta la convexidad (*Figura 1*). Además una lesión hiperdensa de bordes bien definidos adyacentes al seno longitudinal superior anterior derecho (*Figura 2*), motivo por el cual sin la aplicación del medio de contraste no iónico intravenoso se le efectuó resonancia magnética para mejor valoración de las lesiones. Se identificó lesión extraaxial hacia la convexidad, parasagital izquierda de bordes discretamente lobulados, hipointensa en secuencia T1 simple (*Figura 3*), heterogéneamente intensa en T2 con áreas focales hiperintensas, de aspecto quístico (*Figuras 4 y 5*). Tras la administración de medio de contraste su realce es intenso, además se hace evidente dependencia del tercio medio de la hoz cerebral. Sus dimensiones son 42 x 31 x 31 mm (*Figura 6*). Se identificó involucro de un vaso corti-

cal, el cual drena hacia el seno longitudinal superior (*Figura 7*). Dicha lesión condiciona efecto de masa con edema en su periferia y obliteración parcial del asta ventricular frontal del mismo lado (*Figura 5*). Existe además imagen dependiente del tercio anterior en la hoz cerebral en su margen parasagital derecho, de aspecto isohipointenso en T1 y T2 respectivamente, la cual impregna de manera moderada y heterogénea (*Figura 8*). Aracnoides selar y atrofia cortical.

La impresión diagnóstica por imagen fue de meningioma atípico o maligno y más remotamente metástasis menígeas.

Procedimiento quirúrgico: Se extrae una masa tumoral extraaxial, de color café rojizo y consistencia blanda y con aspecto hemorrágico. Se reciben para estudio histopatológico varios fragmentos de tejido que en conjunto miden 4 x 3 x 2 cm, son de forma irregular color café rojizo y tienen consistencia blanda, en el estudio microscópico se observa un tumor meníngeo constituido por células fusiformes dispuestas en remolinos, donde destaca la proliferación de vasos sanguíneos de paredes gruesas y hialinizadas con congestión aguda (*Figuras 9 y 10*). El diagnóstico final es de meningioma angiomatoso de la región frontal izquierda.

El meningioma es el tumor primario no glial más frecuente del encéfalo y la neoplasia extraaxial e intracraneal más frecuente. Corresponde del 15 al 20% de los tumores del cerebro.

La frecuencia es de 2 - 3 x 100,000 personas. Es considerado el tumor del adulto con mayor incidencia de presentación de los 40 a 60 años de edad. Relación mujer-hombre de 2:1 a 4:1.

El cromosoma 22 presenta pérdida del brazo largo, siendo la neurofibromatosis II la enfermedad genética que más predispone a la formación de meningiomas.

En la histogénesis del tumor, cualquier célula meningoelital (intracraneal, intradiploica, espinal o ectópica) es potencialmente capaz de originar meningiomas.

De acuerdo a la clasificación de la OMS el meningioma angiomatoso se clasifica en grado I (Típico), un porcentaje de 5.4%.<sup>1</sup>

\* Patología y Neurocirugía, Unidad de Radiodiagnóstico. Hospital Angeles Clínica Londres.

#### Correspondencia:

Dr. Marco A Durán Padilla  
Durango 50 primer piso, Servicio de Patología, Col. Roma  
México, D.F.  
Correo electrónico: marcoaduranpa@starmedia.com

Aceptado: 11-02-2009.

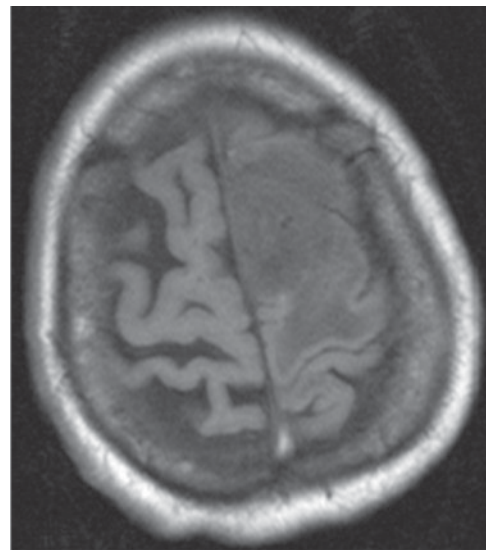
La presentación típica es a lo largo del seno longitudinal superior en el 45% de los casos, región parasagital 2%, en la convexidad el 20%, cresta esfenoidal 15-20%. Los pacientes son asintomáticos en menos del 10%. Los tumores de la convexidad y parasagitales debutan con convulsiones y hemiparesia, los de la base del esfenoides causan defectos del campo visual, los que afectan el seno cavernoso cursan con parálisis de múltiples pares craneales. Los meningiomas localizados en la lámina cribiforme manifiestan anosmia.<sup>1-3</sup>

Los meningiomas son lesiones circunscritas, presentan una hendidura de aracnoides con líquido cefalorraquídeo atrapado y vasos prominentes que rodean la masa extra-axial, su consistencia varía de acuerdo a la cantidad de tejido fibroso o calcificaciones presentes. A menudo muestra focos necróticos y hemorrágicos, alteraciones quísticas y xantogranulomatosas.<sup>1,2</sup>

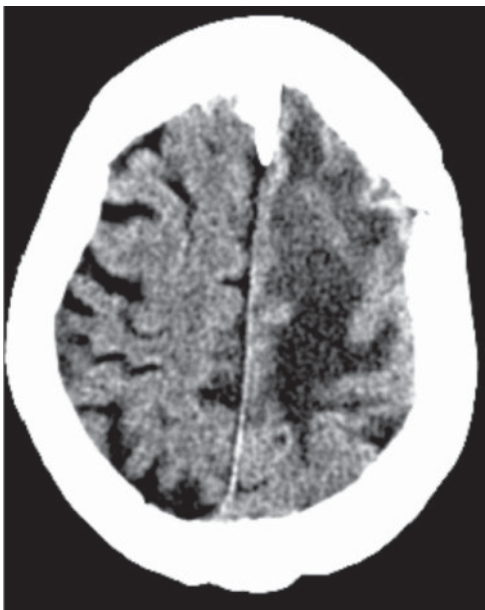
Por imágenes diagnósticas son masas bien circunscritas, de bordes redondeados. Presentan ángulos obtusos. El 85 a



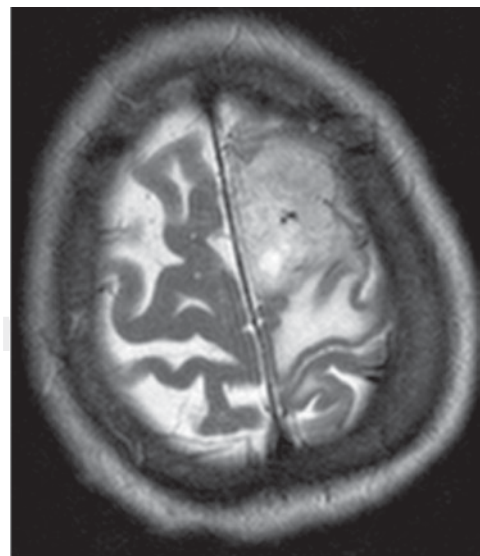
**Figura 1.**  
TAC: Fase simple.



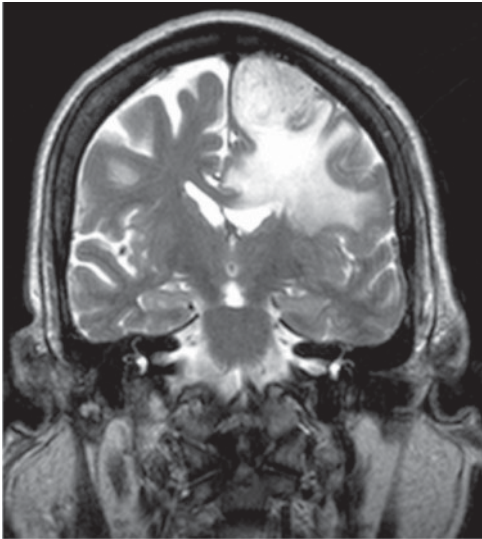
**Figura 3.**  
RM  
secuencia  
T1. Corte  
transversal:  
Fase  
simple.



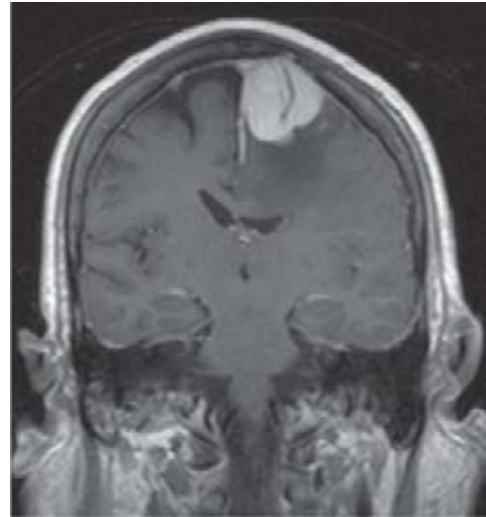
**Figura 2.**  
TAC: Fase simple.



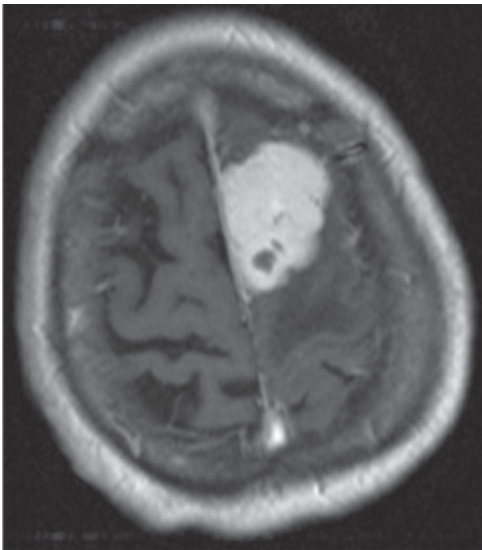
**Figura 4.**  
RM secuencia  
T2. Corte  
transversal:  
Fase simple.



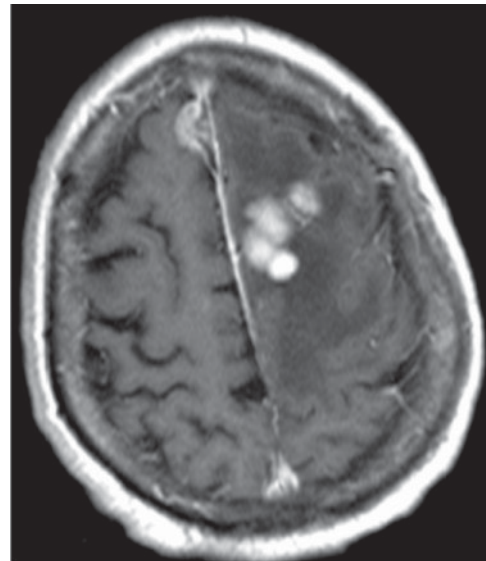
**Figura 5.**  
RM  
secuencia  
T2. Corte  
coronal:  
Fase  
simple.



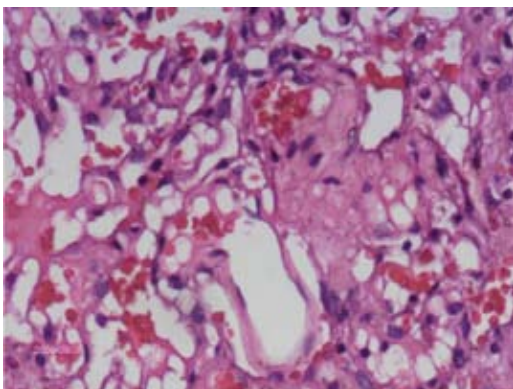
**Figura 7.**  
RM  
secuencia  
T1. Corte  
coronal:  
Fase  
contrastada.



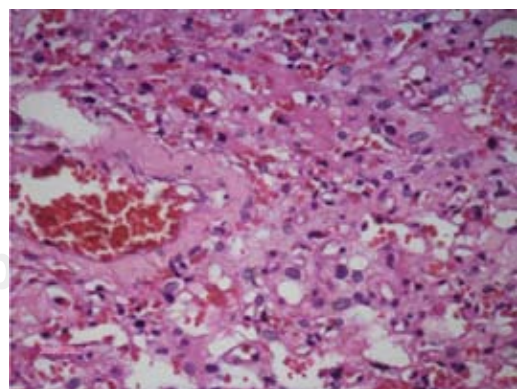
**Figura 6.** RM  
secuencia  
T1. Corte  
transversal:  
Fase  
contrastada.



**Figura 8.**  
RM secuen-  
cia T1. Corte  
transversal:  
Fase  
contrastada.



**Figura 9.** Corte histológico del tumor donde se observan células fusiformes irregulares y vasos sanguíneos (H+E 200x).



**Figura 10.** Microfotografía de corte histológico del tumor mostrando células fusiformes y vaso con pared gruesa hialinizada (H+E 200x).

95% presentan gran realce con el medio de contraste, calcificaciones difusas o focales 20-25% y áreas quísticas 10-15%. El edema peritumoral extenso puede afectar a los tractos de la sustancia blanca de todo un hemisferio hasta un 60% en casos atípicos o anaplásicos. Presencia de cambios quísticos o necróticos de 38 a 23%.<sup>1,2</sup> La tomografía computada es un método diagnóstico inicial en un paciente con síntomas neurológicos que asiste por urgencias; sin embargo, muchas veces se requiere del complemento con resonancia magnética para la mejor caracterización de las lesiones. El meningioma angiomatoso es una variedad rara de meningiomas típicos que en nuestro caso debutó con características por imagen con gran ede-

ma peritumoral en el que se estableció el diagnóstico diferencial con tumores atípicos y malignos.

## REFERENCIAS

1. Osborn A. Brain. Parte II, Sección IV. *Cráneo y meninges*. 2004: 56-63.
2. Smirniotopoulos JG, Murphy FM, Rushing EJ, Rees JH, Schroeder JW. Patterns of contrast enhancement in the brain and meninges. *RadioGraphics* 2007; 27: 525-551.
3. Bonneville F, Cattin F, Marsot-Dupuch K, Dormont D, Bonneville JF, Chiras J. MD T1 Signal hyperintensity in the sellar region: Spectrum of findings. *Radiographics* 2006; 26: 93-113.