



# Revista Clínica Española

www.elsevier.es/rce



## COMUNICACIÓN CLÍNICA

### ¿Ictus hemorrágico/isquémico?: La respuesta está en el corazón Hemorrhagic/ischemic stroke? The answer is in the heart

M. Farráis-Villalba<sup>a,\*</sup>, M. Facenda-Lorenzo<sup>a</sup>, L. Álvarez-Acosta<sup>a</sup> y J. Crisóstomo<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España

<sup>b</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España

Recibido el 2 de febrero de 2011; aceptado el 20 de marzo de 2011

Disponible en Internet el 2 de mayo de 2011

## Introducción

Los tumores cardíacos primarios son extremadamente raros, su incidencia estimada oscila entre el 0,0017 y el 0,19%. De éstos, el mixoma es el más frecuente. Se localiza preferentemente en la aurícula izquierda. Sus manifestaciones clínicas son variables, desde síntomas cardíacos (por obstrucción del área auriculoventricular), síntomas constitucionales (fiebre, mialgias, pérdida de peso, fenómeno de Raynaud y lesiones cutáneas) hasta fenómenos embólicos, siendo las manifestaciones obstructivas y constitucionales las más frecuentes (más del 60% casos)<sup>1,2</sup>. Presentamos una paciente diagnosticada de un mixoma cardíaco diagnosticado en el estudio de un ictus hemorrágico.

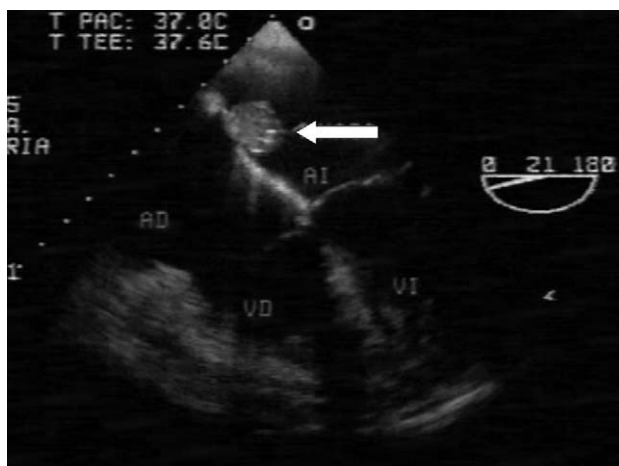
## Caso clínico

Mujer de 67 años de vacaciones en nuestro país con antecedentes personales de hipertensión arterial que acude a urgencias por cefalea y hemiparesia izquierda. En la exploración física estaba consciente y colaboradora. Lenguaje no valorable por barrera idiomática. Tenía una presión arterial de 145/90 mmHg y la auscultación cardiopulmonar era normal. Presentaba una rigidez de nuca leve con cefalea occipital intensa y debilidad distal en miembro

inferior izquierdo, con fuerza II/IV y reflejo cutaneoplantar extensor izquierdo. Se realizó una tomografía axial computarizada (TAC) craneal que develó una hemorragia subaracnoidea por probable sangrado de la arteria cerebral anterior Fisher III (coágulos localizados o capa vertical mayor o igual a 1 mm). La paciente ingresó en Unidad de Medicina Intensiva, iniciándose tratamiento con nifedipino. Se realizó angio-TAC cerebral urgente que puso de manifiesto una posible malformación aneurismática de la arteria comunicante anterior de unos 4 mm de largo y 3 mm de ancho en su cuello. Ante estos hallazgos se realizó una arteriografía cerebral a las 24 horas sin objetivar lesiones aneurismáticas o malformaciones vasculares. El electrocardiograma mostró un ritmo sinusal normal y la ecocardiografía transtorácica evidenció una masa en aurícula izquierda compatible con una tumoración. Una vez estable, se realizó ecocardiografía transesofágica que mostró una masa hiperecogénica anclada en el septum interauricular, compatible con mixoma auricular izquierdo (fig. 1). La resonancia magnética nuclear (RMN) craneal documentó un sangrado subaracnoideo e intraventricular agudo generalizado (fig. 2A), vasoespasmio importante en las arterias cerebrales (fig. 2B), agrandamiento de ambas astas temporales compatible con hidrocefalia comunicante (fig. 2C) y múltiples zonas de restricción de la difusión, que afectaban a la corteza cerebral bihemisférica, de predominio parietooccipital y subcortical izquierdo, compatibles con infartos corticales múltiples en estadio agudo (fig. 2D). No se evidenciaron malformaciones aneurismáticas en la secuencia angiográfica.

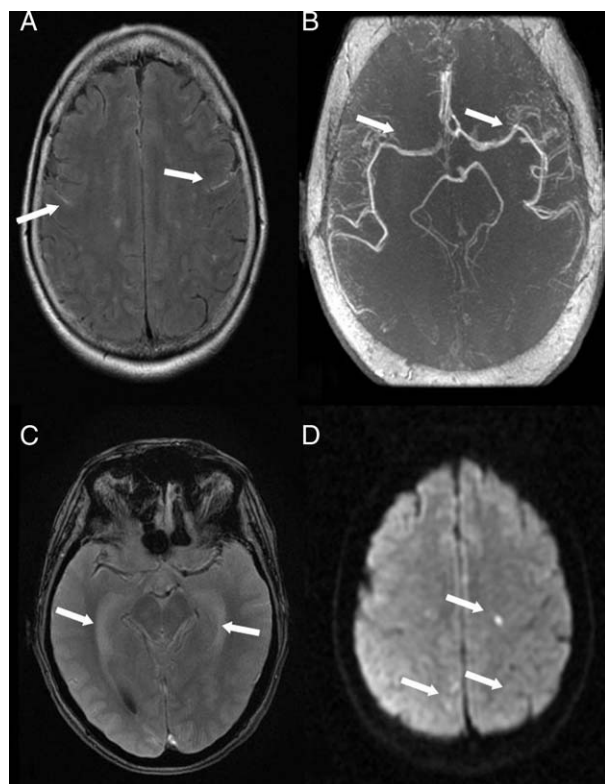
\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: Farrais1978@yahoo.es (M. Farráis-Villalba).



**Figura 1** Ecocardiograma transesofágico. Se evidencia una masa hiperecogénica en el septum interauricular, compatible con mixoma (flecha blanca).

El hemograma, coagulación, velocidad sedimentación globular, función renal, hepática, tiroidea, proteinograma, estudio inmunológico (anticuerpos antinucleares, anti-Ro, anti-La, anticitoplasma de neutrófilos y anticardiolipinas)



**Figura 2** Resonancia magnética nuclear (RMN) cerebral de la paciente descrita: A) Las flechas blancas muestran el sangrado subaracnoideo agudo generalizado. B) Secuencia arteriográfica que evidencia un vasoespasmo importante de la circulación arterial cerebral secundario al sangrado (flecha blanca). C) Sangrado y agrandamiento de ambas astas temporales compatible con hidrocefalia comunicante incipiente (flechas blancas). D) Infartos corticales múltiples en estadio agudo (flechas blancas).

nas) y serologías para sífilis, hepatitis, herpes simple, varicela-zóster, rubéola, *Brucella*, *B. burdorferi*, sarampión y anticoagulante lúpico fueron normales o negativos. El TAC toracoabdominal confirmó la existencia de una tumoración cardíaca y descartó embolismos a otros niveles. Se comunicó a la enferma la necesidad de ser intervenida a la mayor brevedad posible pero solicitó traslado a su país con personal médico.

## Discusión

El infarto cerebral cardioembólico representa un porcentaje sustancial de los ictus isquémicos y su causa más frecuente es la fibrilación auricular no valvular. Suele manifestarse por un déficit neurológico focal súbito y sus síntomas van a estar condicionados por su etiopatogenia<sup>3</sup>. El embolismo sistémico puede ser causa de un ictus cardioembólico hasta en un 25% de los pacientes con mixoma del lado izquierdo<sup>2</sup>. En más de la mitad de estos casos el embolismo cardíaco se localiza en el sistema nervioso central (principalmente en las arterias de la circulación anterior). También es importante reseñar que aproximadamente en un 30% de los casos los eventos neurológicos anteceden a la aparición de las otras manifestaciones propias del mixoma auricular<sup>4</sup>, independientemente del tamaño de la tumoración. Los eventos neurológicos se manifiestan esencialmente como un ataque isquémico transitorio (AIT) o un infarto establecido<sup>5</sup>. Algunas veces puede presentarse como una hemorragia intraparenquimatosa o subaracnoidea, tras la formación de aneurismas de diferentes mecanismos etiopatogénicos: oclusión temporal de los vasos cerebrales por embolismo tumoral, con daño y cicatrización endotelial, o porque el émbolo tumoral se localiza en los vasa vasorum de las arterias periféricas, proliferando en la pared del vaso y ocasionando una debilidad de la pared subintimal de la lámina interna elástica del vaso<sup>6,7</sup>.

El mixoma auricular se asocia de forma singular a ictus isquémicos en mujeres jóvenes<sup>2,8</sup>, pero la concomitancia de ictus embólicos y hemorrágicos no es frecuente. La enferma comentada tuvo un ictus hemorrágico e ictus embólicos múltiples agudos que debemos relacionar con la tumoración cardíaca, hasta entonces asintomática. El primer síntoma de la tumoración cardíaca fue la HSA, situación poco frecuente aunque documentada en la literatura<sup>7</sup>. La enferma descrita podía haber padecido un ictus isquémico con transformación hemorrágica. Pero dada la magnitud del sangrado (Fisher III: coágulos localizados o capa vertical mayor o igual a 1 mm, con un riesgo no despreciable de vasoespasmo<sup>9</sup>) y los múltiples infartos isquémicos agudos, creemos que el mecanismo patogénico más probable fue la ruptura de un aneurisma y que los infartos isquémicos agudos fueron secundarios al vasoespasmo cerebral tras la HSA (fig. 2B y D)<sup>10</sup>.

La enferma descrita ilustra la necesidad de efectuar estudios de imagen cardíaca ante todo ictus cardioembólico, ya sea isquémico o hemorrágico, especialmente en mujeres jóvenes.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Jallad N, Parikh R, Daoko J, Albareqdar E, Al-Dehneh A, Goldstein J, et al. Concurrent primary cardiac tumors of differing histology and origin: case report with literature review. *Tex Heart Inst J*. 2009;36:591-3.
2. García Zubiri C, Yebra Yebra M, Salas Antón C, García Madero R, Manzano Espinosa L, Yebra Bango M. Mixoma cardíaco: serie de 30 pacientes. *Rev Clin Esp*. 2009;209:478-82.
3. Castilla Guerra L, Fernández Moreno MC, Álvarez Suero J. Ictus cardioembólico. *Rev Clin Esp*. 2010;210:127-32.
4. Sandok BA, Von Estorff I, Giuliani E. CNS embolism due to atrial myxoma. Clinical features and diagnosis. *Arch Neurol*. 1980;37:485-8.
5. Guerrero AL, Florez S, Carrascal Y, Maroto L. Ictus isquémico como forma de presentación de recurrencia de mixoma cardíaco en complejo de Carney. *Rev Clin Esp*. 2010;210:201-2.
6. Pérez de Colosía Rama V, Bóveda Álvarez FJ, Zabala Y, Morales MS, Lucini Pelayo G. Ictus isquémicos y mixomas cardíacos. Hallazgos de resonancia magnética craneal. *Neurología*. 2006;21:260-4.
7. Stollberger C, Finsterer J. Patients with cardiac myxoma require surveillance for myxoma-related cerebral aneurysms. *Eur J Neurol*. 2008;15:e110-1.
8. Nevado-Portero J, Sánchez JA, Pareja JG, Manovel AJ, Rodríguez MJ. Ischemic stroke secondary to left atrial myxoma. *An Med Interna*. 2007;24:84-6.
9. Crowley RW, Medel R, Dumont AS, Ilodigwe D, Kassell NF, Mayer SA, et al. Angiographic vasospasm is strongly correlated with cerebral infarction after subarachnoid hemorrhage. *Stroke*. 2011;42:919-923. Epub 2011 Feb 24.
10. Trejo Gabriel JM, Galán Y, Sánchez Mata N, Bravo Anguiano Y, Téllez García JM. Miocardiopatía no compactada presentándose como ictus de repetición. *Rev Clin Esp*. 2010;210:365-6.