

Carta científica

Quiste hemático auricular derecho en la edad adulta

Right atrial blood cyst in adulthood

Alba Fernández^a, Laura Reija^a, Amparo Martínez^b, Diego Caicedo^c, José M. Suárez^d y Angel L. Fernandez^{a,*}^a Servicio de Cirugía Cardíaca, Hospital Clínico Universitario de Santiago, Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España^b Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, A Coruña, España^c Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Clínico Universitario de Santiago, Departamento de Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España^d Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universitario de Santiago, Departamento de Ciencias Forenses, Anatomía Patológica, Ginecología y Obstetricia y Pediatría, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de mayo de 2025

Aceptado el 24 de julio de 2025

On-line el 12 de agosto de 2025

Se considera que los quistes hemáticos cardíacos (QHC), también llamados quistes endocárdicos, son tumores benignos originados a partir del endocardio que asientan en las válvulas y cámaras cardíacas^{1,2}. Representan aproximadamente el 1,5% de todos los tumores cardíacos¹.

Los QHC son un hallazgo muy frecuente en el periodo neonatal^{3,4}. Se estima que están presentes en torno al 50% de las autopsias realizadas a neonatos³. Suelen tener un tamaño inferior a 1 mm, y se localizan con preferencia en el borde de coaptación de las válvulas auriculoventriculares, sobre todo en la mitral⁴. Los QHC en recién nacidos habitualmente regresan en los primeros seis meses de vida^{3,5}. Por el contrario, los QHC son excepcionales en la edad adulta¹⁻³.

Se presenta a continuación el caso de una paciente con un QHC diagnosticado de modo incidental en una anciana en el transcurso de una exploración radiológica.

Caso clínico

Se trata de una mujer de 80 años con antecedentes de hipoa-cusia, insomnio, cataratas, hipertensión arterial, hernia de hiato, espondiloartrosis, insuficiencia venosa crónica e intolerancia a IECA.

Acude a urgencias por referir disfagia, dolor epigástrico posprandial, acidez, náuseas y malestar abdominal. En la exploración física no se aprecian anomalías. El ECG y la radiografía de tórax son normales. En la analítica destaca VSG de 35 mm (rango 0-30) y signos de colestasis disociada AST/GOT 87 UI/l (rango 8-37), ALT/GPT 80 UI/l (rango 3-31), GGT 1.265 UI/l (rango 4-38) y fosfatasa alcalina 1.047 UI/l (rango 43-125). Se realiza tomografía computarizada (CT) abdominal que demuestra la presencia de coledocolitiasis con

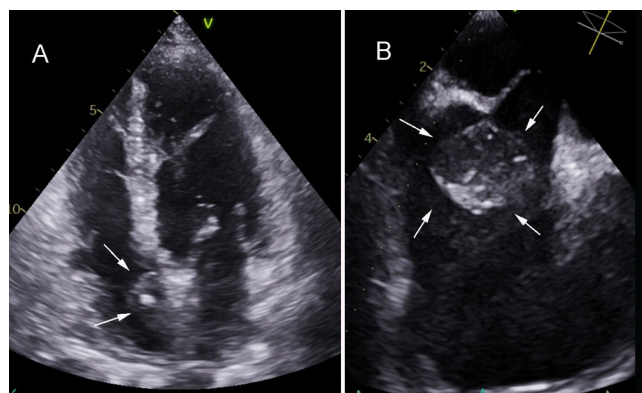


Figura 1. A) Ecocardiografía transtorácica proyección apical 4 cámaras. B) Ecocardiografía transesofágica eje de cavas. Masa auricular derecha anclada al septo interauricular con densidad heterogénea y zonas ecorrefringentes sugestivas de calcificación (flechas).

una imagen de cálculo biliar de 15 mm de diámetro y dilatación de la vía biliar y esplenomegalia. Incidentalmente se observa una masa hipodensa en aurícula derecha sugestiva inicialmente de mixoma. La paciente es intervenida con carácter preferente, realizándose papilotomía y esfinterotomía por vía endoscópica y extracción de cálculos biliares.

Posteriormente se realiza estudio ecocardiográfico transtorácico y transesofágico, donde se observa dilatación ligera de la aurícula derecha, sin signos de cortocircuito, y una masa auricular derecha, redondeada de 30 × 18 × 16 mm de aspecto heterogéneo, con zonas anecoicas e hiperecogénicas sugestivas de calcificación (fig. 1). La masa es móvil y está fijada al septo interauricular por un fino pedículo implantado próximo al borde inferior de la fosa oval.

Para completar la caracterización tisular de la lesión se realiza CT cardíaca, confirmando la presencia de una masa auricular

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: angelluis.fernandez@usc.es (A.L. Fernandez).

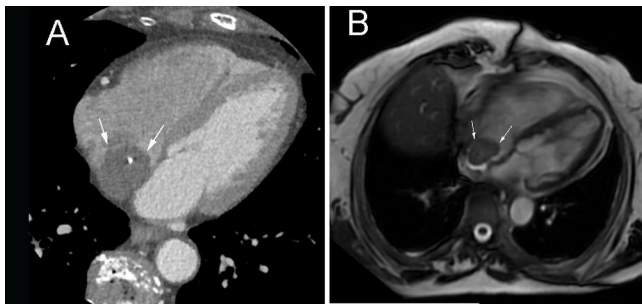


Figura 2. A) Tomografía computarizada. B) Resonancia magnética nuclear. Se aprecia masa auricular derecha, redondeada, que no capta contraste, se asienta sobre el septo interauricular y presenta calcificaciones (flechas).

derecha de $32 \times 21 \times 18$ mm, móvil, con calcificaciones en su interior, implantada por un pedículo al septo interauricular (fig. 1). Se realiza resonancia magnética nuclear (RMN), demostrándose ausencia de realce tardío. Se sugieren como posibles diagnósticos mixoma/trombo (fig. 2).

La paciente es remitida a nuestro Servicio de Cirugía Cardíaca para intervención. El procedimiento quirúrgico se realiza del modo convencional a través de esternotomía media, bajo circulación extracorpórea y pinzamiento aórtico. Una vez abierta la aurícula derecha, se aprecia que la masa observada preoperatoriamente está vacía y colapsada (fig. 3). Se encuentra fijada por un pedículo al septo interauricular en una zona intermedia entre el borde inferior de la fosa oval y la desembocadura del seno coronario. Se reseca la masa, el pedículo y una pequeña cuña de endocardio que incluye su base de implantación. Se aproximan los bordes del endocardio con un punto en X. La evolución postoperatoria de la paciente es satisfactoria, siendo dada de alta 8 días después de la intervención.

El estudio morfológico de la masa reseca reveló que se trataba de una lesión quística, probablemente llena de sangre, con una pared externa fina, fibrosa, lisa y brillante. El interior del quiste presentaba una estructura parcialmente trabeculada (fig. 4). El estudio histopatológico reveló que la pared y las trabeculaciones consistían en tejido conectivo denso. También se observaron zonas de calcificación focal. La cavidad quística estaba revestida por células aplanadas (fig. 5). El estudio inmunohistoquímico resultó positivo frente a marcadores endoteliales CD31, ERG y factor VIII, confirmando el diagnóstico de quiste hemático (fig. 5).

Discusión

Los QHC en la edad adulta son excepcionales y se localizan con preferencia en la válvula mitral y en la aurícula derecha, donde se fijan al septo interauricular por un pedículo anclado en la proximidad

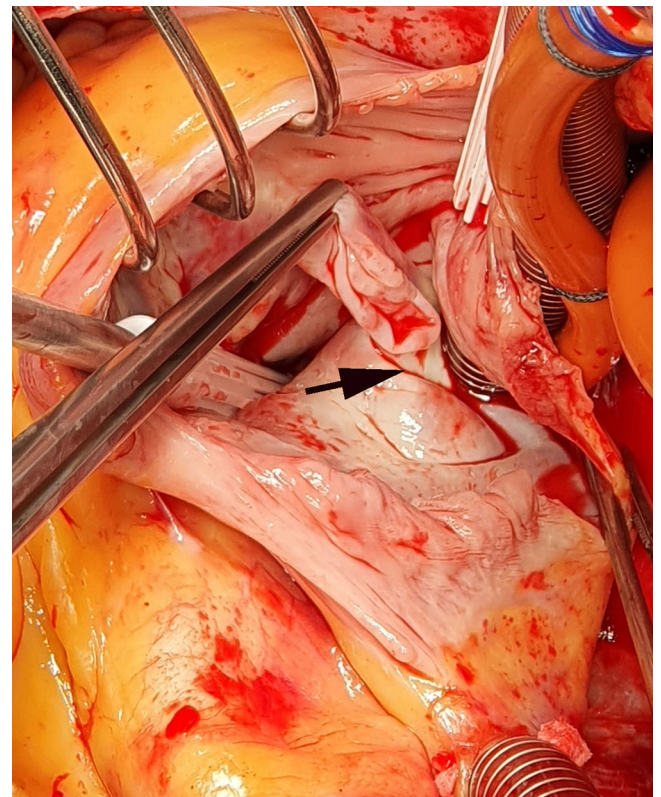


Figura 3. Imagen intraoperatoria desde la cabecera. Auriculotomía derecha. El quiste se ha vaciado de sangre de modo espontáneo. La pinza sostiene la pared del quiste. Se aprecia su fijación (flecha) al septo interauricular cercana al borde inferior de la fosa oval.

de la desembocadura del seno coronario^{1,2}. Afectan por igual a hombres y mujeres¹.

Se desconoce la etiopatogenia de los QHC, si bien se han sugerido varios mecanismos.

En primer lugar, se considera que la tracción de las cuerdas tendinosas sobre los velos mitrales podría formar pequeñas invaginaciones microscópicas del endocardio valvular, de modo que la fusión de los bordes de estas invaginaciones dejaría atrapadas colecciones de sangre cuya coalescencia daría lugar a la formación del quiste⁶. Con un razonamiento parecido, pero sin involucrar la tensión mecánica de las cuerdas tendinosas, también se ha sugerido que durante el desarrollo fetal de las válvulas se produciría la retención de cantidades microscópicas de sangre en pequeñas cavidades de la superficie valvular que, después de sellarse, tendrían lugar su coalescencia y la formación de quistes²⁻⁴.

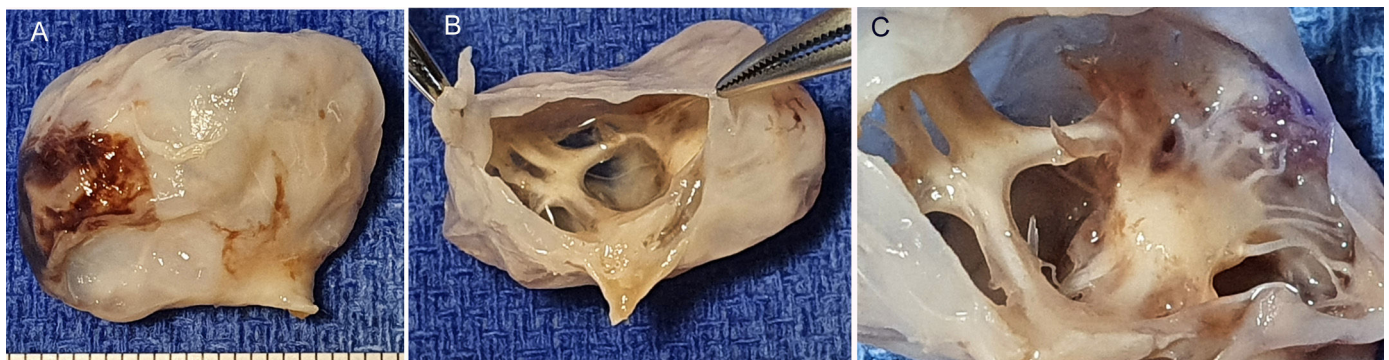


Figura 4. Quiste reseca. A) Vista de la cara externa. B) Vista del interior del quiste desde el pedículo seccionado. C) Detalle de las trabeculaciones del interior del quiste.

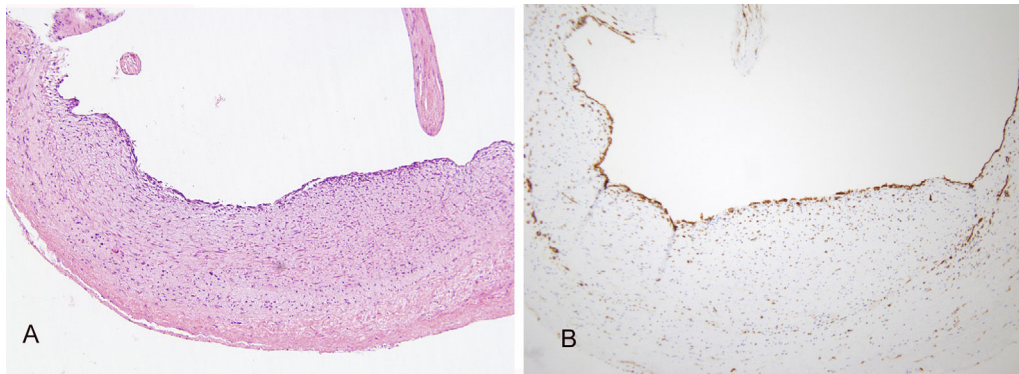


Figura 5. Estudio histopatológico. A) Hematoxilina eosina $\times 100$. Se aprecia pared del quiste de carácter fibroso, internamente tapizada de células aplanadas. B) Inmunotinción positiva con anticuerpos frente CD31 $\times 100$. El endotelio se tiñe intensamente de color ocre.

En segundo lugar, algunos autores sostienen que los QHC se originan por la dilatación y ectasia de pequeños vasos de pared fina presentes en los velos valvulares debido al estrés mecánico generado por el cierre de las válvulas auriculoventriculares. Sin embargo, esta teoría no explica los quistes en estructuras sometidas a baja presión, como la válvula pulmonar o el septo interauricular^{2,3}.

En tercer lugar, se ha propuesto que los QHC se originan a partir de procesos inflamatorios locales que, después de transformarse en hematomas, darían lugar a la formación de los quistes^{2,3}.

En cuarto lugar, algunos autores han sugerido que los quistes de la aurícula derecha se forman a partir de restos embrionarios aberrantes de la Red de Chari, donde tendría lugar la formación de divertículos adheridos al septo interauricular a nivel de la desembocadura de la cava inferior y del seno coronario⁵.

Por último, se han descrito QHC auriculares derechos fijados al septo interauricular por un fino pedículo conectado a una pequeña comunicación interauricular. En estos casos se considera que el quiste corresponde a un resto embrionario del septum secundum. La comunicación interauricular, actuando por un mecanismo valvular, provocaría la dilatación progresiva de una capa del septum secundum dando lugar a la formación del quiste^{7,8}.

Los QHC de aurícula derecha en adultos suelen cursar asintomáticos, tratándose de hallazgos incidentales en el transcurso de exploraciones radiológicas o ecocardiográficas¹. Con la expansión del uso de técnicas de imagen se ha incrementado el número de casos diagnosticados en adultos.

En ocasiones, por su tamaño o localización los QHC pueden tener un impacto hemodinámico, especialmente si asientan sobre velos valvulares, dando lugar a cuadros de obstrucción o insuficiencia valvular^{2,4}. Los quistes localizados en la aurícula derecha de gran tamaño y móviles pueden prolapsar al ventrículo derecho en diástole, provocando estenosis o insuficiencia tricúspide^{7,9}. La clínica suele incluir disnea, mareos, dolor torácico, síncope y muerte súbita^{1,4,9}.

Por otro lado, la estasis de sangre podría provocar la trombosis de la sangre retenida en el quiste y la formación de calcificaciones^{7,8}. La rotura del quiste y la salida del material trombotico serían responsables de los embolismos sistémicos y pulmonares descritos en pacientes con QHC^{1,2,4,9}.

La técnica diagnóstica que ha identificado el mayor número de QHC en la aurícula derecha en adultos es la ecocardiografía^{1,2}. Habitualmente se observa una masa redondeada, con una capa externa ligeramente ecorrefringente y, en general, un contenido ecolucente, ya que los quistes suelen estar llenos de sangre^{1,2,6}. Sin embargo, a veces el contenido es heterogéneo, pues pueden existir trabeculaciones, como las observadas en nuestro caso, y áreas de trombosis o calcificación.

Los estudios ecocardiográficos suelen complementarse con CT y RMN para completar los datos sobre tamaño, bordes, estructura, localización y movilidad. Aunque las técnicas de imagen multimodal pueden ayudar a la caracterización tisular, el diagnóstico diferencial con otras lesiones como mixoma, trombo, vegetación y quiste hidatídico es difícil^{2,6,8,10}. El diagnóstico definitivo de QHC debe ser confirmado mediante el estudio histopatológico^{1,3}.

El aspecto macroscópico de los QHC localizados en la aurícula derecha es variable. En ocasiones, al abrir la aurícula durante la intervención se observa una masa redondeada, de color violáceo, superficie lisa, tensa y brillante, anclada al septo interauricular por un pedículo situado entre la fosa oval y el seno coronario^{1,2,4-8}. En cuanto al contenido de los QHC, la mayoría de los casos contienen sangre normal^{1,2,7,8}, si bien también se han descrito casos con sangre viscosa «vieja»⁶, material trombotico fresco³ e incluso calcificación difusa⁹. Es probable que los QHC de gran tamaño sean estructuras frágiles, habiéndose descrito el estallido del quiste con salida de su contenido durante la manipulación quirúrgica⁴. En algunas ocasiones, como ocurrió en nuestro caso, al abrir la aurícula durante la cirugía se observa que el quiste se ha vaciado de sangre y está colapsado^{7,8}. En estos casos es posible que, al vaciar la aurícula de sangre, se vacíe también el quiste a través de comunicaciones con la cavidad auricular, o bien sea la manipulación quirúrgica de la aurícula la que favorezca su vaciado.

La exéresis de los QHC de aurícula derecha conlleva la sección del pedículo y del endocardio en el que asienta, habiéndose observado con frecuencia que en la base del pedículo existe una pequeña arteria² o bien una pequeña comunicación interauricular^{7,8}.

El interior del quiste puede ser liso o, como ocurrió en nuestro caso, presentar trabeculaciones. Con frecuencia se observan en el interior de los quistes pequeñas calcificaciones a modo de flebolitos, sugestivos de episodios previos de trombosis dentro del quiste^{5,7-9}.

Histológicamente la capa externa del quiste es fibrosa y está formada por fibras de colágeno. La cavidad del quiste está tapizada de endotelio y, por lo tanto, la inmunohistoquímica es positiva para marcadores como son CD31, ERG y factor VIII, confirmado de este modo el diagnóstico de QHC.

No existen guías sobre el manejo de los QHC en el adulto, por tratarse de una enfermedad infrecuente^{1,2}. Algunos autores aconsejan seguimiento en los pacientes asintomáticos, ya que se trata de lesiones benignas, debiéndose hacer controles ecocardiográficos frecuentes, pues en algunos casos se ha observado un rápido crecimiento del quiste². Sin embargo, la mayoría aconsejan la resección quirúrgica debido al riesgo de rotura y embolización, así como para descartar que se trate de un mixoma¹. En el caso de pacientes sintomáticos o con afectación hemodinámica, la resección del quiste es mandatoria^{3,5,7,8,10}. Los resultados de la exéresis quirúrgica son excelentes, no habiéndose descrito recidivas.

Financiación

Ninguna.

Consideraciones éticas

La paciente ha prestado por escrito su consentimiento para la publicación de este trabajo.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

- Baldonado-Arellano R, Alvarez-tiburcio E, Barriales-Revilla L, Bellido-Yarlequé D, Cahicatari A, Cupe-Chacalcaje K, et al. Case report and literature review: Cardiac hematic cyst. *Front Cardiovasc Med.* 2024;11:1417074, <http://dx.doi.org/10.3389/fcvm.2024.1417074>.
- Mori F, Oddo A, Fabbri V, Perini AP, Stefano PL, Taddei GL. Endocardial blood cyst: A rare site and age of presentation. *Echocardiography.* 2011;28:E50–2, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-8175.2010.01306.x>.
- Roberts PF, Serra J, McNicholas KW, Shapira N, Lemole GM. Atrial blood cyst: A rare finding. *Ann Thorac Surg.* 1996;62:880–2.
- Otsuka H, Arinaga K, Fukud T, Takaseya T, Shojima T, Takagi K, et al. Double right atrial blood cysts. *Ann Thorac Surg.* 2016;101:e147–9.
- Clusa NM, Gutiérrez G, Florit S, Baratta S, Vccarino G. Right atrium blood cyst: Minimally invasive surgical approach. *JTCV Tech.* 2022;16:128–31, <http://dx.doi.org/10.1016/j.xjtc.2022.09.015>.
- Ong WSJ, Keh YS, Lai SH, Chang HY, Amanullah MR. A rare giant atrial septal diastolic blood cyst in an adult: a case report. *Eur Heart J Case Rep.* 2024;8:ytae439, <http://dx.doi.org/10.1093/ehjcr/ytae439>.
- Seebacher G, Binder T, Frank H, Wolner E, Mohl W. Cystic formation of the foramen ovale mimicking a right atrial myxoma. *Ann Thorac Surg.* 2006;82:2296–8.
- Chang YL, Liao KS, Tseng HH, Liu YT. Enlarging blood cyst with atrial septal defect causing tricuspid obstruction. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 2020;68:1461–4, <http://dx.doi.org/10.1007/s11748-019-01281-6>.
- Yada M, Nishima T, Sato S, Ueda Y, Yamanaka K. Cardiac blood cyst with concomitant papillary fibroelastoma. *J Cardiol Cases.* 2021;23:73–5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jccase.2020.09.013>.
- Centella T, Moya JL, Muñoz M, Reguero EM. Giant endocardial blood cyst in the right atrium. *Circulation.* 2008;117:3250–1, <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.734814>.