

# Tumor mixomatoso de atrio derecho

Mayor M.C. José Julián **Alcocer-Macías**,\*

Mayor M.C. Ernesto **Aboytes-Velázquez**,\*\* Tte. Cor. M.C. Amable **Ramos-Hernández**,\*\*\*

Tte. Cor. M.C. Sergio Enrique **Amador-González**,\*\*\*\* Cor. M.C. Juan **Pescina-Casas**\*\*\*\*\*

Hospital Central Militar. Ciudad de México.

## RESUMEN

El mixoma en atrio derecho es un tumor a menudo difícil de diagnosticar. En ocasiones la primera manifestación clínica es el embolismo pulmonar, debido a que pequeños fragmentos del tumor se pueden desprender de la masa tumoral. Es importante el diagnóstico temprano del mixoma, ya que el tratamiento quirúrgico regularmente lleva a la resolución de los síntomas, evita complicaciones y permite que el paciente tenga sobrevida a largo plazo dependiendo de la edad y patología asociada.

**Palabras clave:** mixoma, atrio derecho, masa tumoral.

## Introducción

Los mixomas son los tumores benignos intracardiacos más frecuentes que afectan preferentemente el atrio izquierdo y éstos representan 50%, aproximadamente.<sup>1</sup> El paciente puede desarrollar fatiga, síncope o arritmias. Los mixomas intracardiacos del atrio derecho son más raros y su incidencia es de aproximadamente 18%. Estos tumores son difíciles de diagnosticar y sólo se sospechan en pacientes con cuadros clínicos de tromboembolismo pulmonar recurrente.<sup>2</sup> Nosotros reportamos un caso clínico de un paciente que se presenta con cuadro doloroso abdominal, hepatopatía e insuficiencia cardiaca secundaria a un mixoma de atrio derecho.

## Reporte del caso

Se trata de paciente masculino de 68 años de edad, quien fue admitido al Hospital Central Militar por presentar cuadro clínico caracterizado por disnea progresiva de medianos

## *Right atrial myxoma*

### SUMMARY

The right atrial myxoma is a tumor that is often difficult to diagnose. Sometimes the first clinical manifestation is a pulmonary embolism, due to small tumor fragments originating from the tumor mass. Early diagnosis of cardiac myxoma is important since surgical treatment usually leads to resolution of the symptoms and patient has good long-term survival, depends of the age and associated pathology.

**Key words:** Atrial myxoma, tumor mass, surgical treatment.

a mínimos esfuerzos. El cuadro de disnea se incrementaba con la actividad física y cuatro días antes de su ingreso refiere que se agrega dolor abdominal de tipo cólico moderado a intenso de predominio en cuadrante superior derecho que irradiaba a la región dorsal y periumbilical e hipogastrio, acompañándose de náuseas y vómito de contenido alimentario y edema de ambos miembros inferiores. El paciente negó dolor torácico, hemoptisis o síntomas neurológicos focales como disartria, diplopía o parestias. El paciente tiene antecedente de ser alérgico a la penicilina, con hemotransfusión positiva en una ocasión, etilismo intenso crónico con diversas bebidas alcohólicas, tabaquismo positivo de media a una cajetilla de cigarrillos diariamente desde su juventud. Amigdalectomía a los 38 años, colecistectomía a los 42 años, apendicectomía a los 43 años, hemorroidectomía ocho meses antes de su ingreso y diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de cuatro años de evolución tratada con hipoglucemiantes orales. A la exploración, paciente de regular complexión, con leve dificultad respiratoria, con hipotensión de 90/60 mm

\* Jefe Nocturno Sala de Urgencias de Adultos del Hospital Central Militar (HCM). \*\* Residente de Urología del HCM. \*\*\* Jefe del Departamento de Urgencias del HCM. \*\*\*\* Jefe Vespertino Sala de Urgencias de Adultos del HCM. \*\*\*\*\* Jefe del Área de Medicina Crítica del HCM, México, D.F.

Correspondencia:

Dr. Julián Alcocer Macías

Departamento de Urgencias, Sala de Urgencias de Adultos Sótano 1/a. Sección, Hospital Central Militar. Av. Manuel Ávila Camacho esquina Ejército Nacional, Lomas de Sotelo, México D.F., C.P. 11250. Tel.: 5557-3100, Ext. 1655, Fax: 91133694.

Recibido: Diciembre 22, 2003.

Aceptado: Enero 30, 2004.

Hg, frecuencia cardiaca de 68 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 19/min, temperatura de 36.2 °C. Palidez de tegumentos, ictericia +, mucosa oral deshidratada +++, adoncia parcial, plétora yugular de 3 cm, pulsos carotídeos de buena frecuencia, pero disminuidos de intensidad, cinética ventilatoria conservada, campos pulmonares con franca hipoventilación basal bilateral, ruidos cardiacos con presencia de murmullo sistólico grado 2 de 6, audible en la región paraesternal derecha y superior del tórax. Abdomen globoso doloroso a la palpación superficial, media y profunda de predominio en cuadrante superior derecho, matidez en ambos hipocondrios, meso e hipogastrio y maniobras positivas a líquido de ascitis, no hepato o esplenomegalia, no datos de irritación peritoneal, dolor en caderas y región coccígea, extremidades con edema de miembros inferiores +++, pulsos periféricos presentes, disminuidos de intensidad, pero de buena frecuencia, llenado capilar de dos segundos, neurológico sin alteraciones.

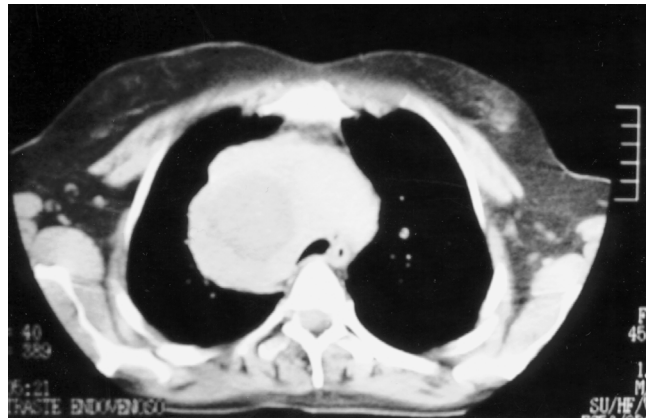
En sus estudios de laboratorio se reportó hiperglicemia de 226 mg/dL, creatinina 1.6 mg/dL, urea 19 mg/dL, sodio 136 mmol/L, potasio 3.6 mmol/L, cloro 98 mmol/L, Hb 19.9 g/dL, hematócrito 60%, leucocitos 8,500 mm<sup>3</sup>, eritrocitos 6.7 x 10<sup>3</sup>, plaquetas 292,000/mm<sup>3</sup>, pruebas funcionales hepáticas con hiperbilirrubinemia a expensas de bilirrubina directa, BT: 1.93 mg/dL, BD: 1.47 mg/dL, BI: 0.46 mg/dL, AST: 44 U/L, ALT: 38 U/L, hiperfosfatemia con FA: 1008 U/L, pruebas de tendencia hemorrágica con alargamiento del tiempo de protrombina, TP: 63.4%, y tiempo de tromboplastina parcial de 33.9", albúmina 2.0 g/dL.

Se tomó ultrasonido abdominal en donde se reportó hígado disminuido de tamaño rodeado de líquido de ascitis, con ecogenicidad homogénea, no se identifica vesícula, colédoco de diámetro normal, con discreta dilatación de venas suprahepáticas, derrame pleural bilateral de predominio izquierdo, riñón derecho poliquístico. Telerradiografía de tórax que mostró derrame pleural bilateral a nivel basal, electrocardiograma sólo se observó bajo voltaje. Tomografía axial de tórax y abdomen reportó derrame pleural bilateral e imagen hipodensa intracavitaria en cavidades cardiacas derechas con relación a probable trombo (Figura 1), riñón derecho con calcificaciones puntiformes de morfología redondeada que pudieran corresponder a quistes. Se realizó panendoscopia con reporte de gastritis congestiva moderada a severa, con erosiones gástricas en número de cuatro, no evidencia de várices esofágicas o gástricas. Ecocardiograma que reportó masa hipodensa que ocupa aurícula y ventrículo derechos, observando paso de la masa a través de la válvula tricúspide hacia el ventrículo derecho, válvulas aórtica y mitral funcionando adecuadamente. El caso clínico es presentado y discutido entre los Servicios de Cardiología y Cirugía Cardiotorácica, llegando a la conclusión que esta masa pudiera corresponder a un tumor mixomatoso, por lo que se programa Cirugía en forma urgente. El paciente fue operado, practicando esternotomía media convencional, apertura pericárdica y canulación en aorta ascendente y ambas venas cavas, induciendo el paro cardiaco

en diástole con cardioplejía helada. Posteriormente se procede a realizar atriotomía derecha observando gran masa gelatinosa amorfa que pasaba de la cavidad atrial derecha hacia el ventrículo homolateral a través de la válvula tricúspide (Figura 2). El tumor fue escindido, y se observó que su pedículo se originaba en el septum interatrial, por lo que se decide hacer resección del mismo, con un margen libre de tumor de entre 5 y 6 mm, procediendo posteriormente a cerrar el defecto quirúrgico con parche de Goretex y sutura de polipropileno del 000 (Ethicon, Somerville, NJ) con surgete continuo (Figura 3). El paciente fue destetado de la bomba corazón pulmón sin complicaciones para iniciar manejo postoperatorio en la Unidad de Cuidados Intensivos en donde ameritó apoyo hemodinámico con inotrópicos y asistencia mecánica con balón intraaórtico de contrapulsación; se recuperó adecuadamente y fue egresado del Hospital al décimo día del postoperatorio.

## Discusión

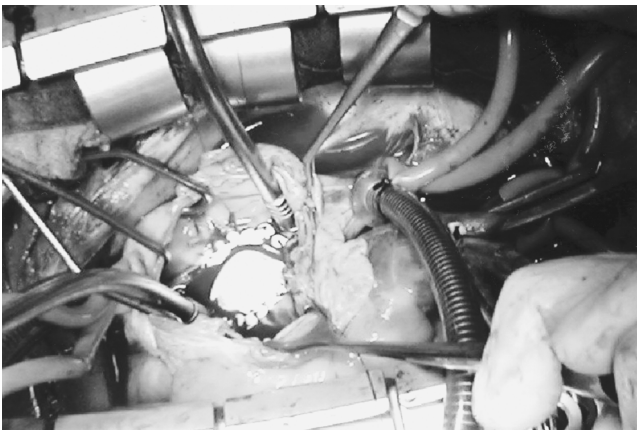
Este caso clínico nos demuestra la posibilidad de confusión diagnóstica que puede darse con pacientes adultos que



**Figura 1.** Tomografía axial de tórax que muestra imagen hipodensa en cavidades cardiacas derechas.



**Figura 2.** Atriotomía derecha muestra gran masa gelatinosa amorfa.



**Figura 3.** Reparación del septum interatrial con parche de material sintético.

presentan un tumor mixomatoso auricular derecho y patologías asociadas. También podemos observar que en estos pacientes se puede atrasar el tratamiento quirúrgico por retardo en el diagnóstico, debido a la falta de sintomatología cardíaca franca. En este caso clínico observamos cómo el paciente inició con síntomas y datos clínicos que orientaban a patología hepática con descompensación de la misma como primera posibilidad y datos clínicos de insuficiencia cardíaca, pero sin sospechar en un principio que se tratara de un mixoma de cavidades derechas. De hecho, hay un estudio de pacientes con diagnóstico de mixoma atrial en que la media de tiempo entre el inicio de síntomas y el diagnóstico correcto fue de 10.6 meses y sólo 5.7% de los pacientes tuvieron este diagnóstico sospechado clínicamente, pues estos pacientes fueron tratados como portadores de patologías cardíacas comunes hasta antes de realizar un ecocardiograma.<sup>3</sup>

En el caso de pacientes que presentan tromboembolismo pulmonar recurrente sin datos clínicos de trombosis venosa profunda deben ser evaluados con ecocardiograma para excluir enfermedades del corazón derecho entre ellas un mixoma que esté embolizando.<sup>4</sup>

Por esta razón se considera en estos casos que el ecocardiograma continúa siendo el procedimiento diagnóstico de elección para localizar y medir la extensión de los mixomas.<sup>5</sup>

En el mixoma atrial, el síntoma más común reportado es la disnea, que se presenta hasta en 80% de los pacientes; sin embargo, síntomas no específicos se pueden presentar hasta en 10 a 45% de los pacientes.<sup>6</sup> Por otro lado, los mixomas de atrio derecho se han visto asociados con síntomas como dolor abdominal, náuseas, vómito y fiebre, los cuales se resuelven después de resear el mixoma de atrio derecho.<sup>7</sup> Se menciona también que en presencia de mixomas de atrio derecho hay manifestaciones hematológicas, y éstas incluyen trombocitopenia, leucocitosis, anemia, sedimentación eritrocitaria elevada y valores de gammaglobulina elevada, de los cuales sólo algunos se presentaron en nuestro paciente descrito, pero otros no se solicitaron.<sup>8</sup> Es importan-

te mencionar que este tipo de tumores se puede encontrar como un hallazgo incidental en ecocardiografía, por lo que se deberán descartar otro tipo de tumores que nacen en el septum interatrial como son lipomas y la hipertrofia lipomatosa del septum interatrial.<sup>9</sup>

Remover quirúrgicamente un mixoma de atrio derecho es importante no sólo para prevenir una obstrucción del orificio tricuspídeo y como consecuencia muerte súbita, sino también eliminar émbolos pulmonares o mantener la función sistólica, además de restaurar la función diastólica biventricular. La excisión quirúrgica da excelentes resultados a corto y largo plazos, que pueden llevar a la eventual curación del paciente.<sup>10</sup> Como analizamos en este caso, las manifestaciones clínicas pueden confundir el diagnóstico en un principio, tal y como lo menciona la literatura, coincidiendo en este caso la sintomatología y los estudios de laboratorio. Por otro lado, el diagnóstico preciso también fue definido con un ecocardiograma.

Otro punto de importancia es la franca mejoría observada en este paciente después de la cirugía y el mejor pronóstico de vida. Por esto consideramos que en este tipo de pacientes la evaluación clínica a su ingreso es fundamental y ante la menor sospecha de proceso ocupativo u obstructivo en cavidades cardíacas no dudar en realizar ecocardiograma cardíaco y en caso de que el reporte sea positivo a tumoración intracardiaca sugestiva de mixoma, no retardar en absoluto el procedimiento quirúrgico para resección del tumor, pues ya fueron descritas las ventajas desde el punto de vista médico y fisiológico, los cuales se demostraron en este paciente.

## Referencias

1. Peachell JL, Mullen JC, Bentley MJ, et al. Biatrial myxoma: A rare cardiac tumor. *Ann Thorac Surg* 1998; 65: 1768-9.
2. Mc Coskey EH, Mehta JB, Krishnan K, et al. Right atrial myxoma with extracardiac manifestations. *Chest* 2000; 118: 547-9.
3. Goswami KC, Shrivastava S, Bahlvk, et al. Cardiac myxomas: Clinical and echocardiographic profile. *Int J Cardiol* 1998; 63: 251-9.
4. Jardine DL, Lamont DL. Right atrial myxoma mistaken for recurrent pulmonary thromboembolism. *Heart* 1997; 78: 512-14.
5. Pechacek LW, Gonzalez-Camid F, Hall RJ, et al. The echocardiographic spectrum of atrial myxoma: a ten-year experience. *Tex Heart Inst J* 1986; 13: 179-95.
6. Gawdzinski MP, Sypula S. The long term results of treatment of heart myxomas with special attention to very rare myxoma of the right ventricle. *J Cardiovasc Surg* 1996; 37: 121-9.
7. Bitner M, Jaszewski R, Wojtasik L, et al. Unusual course of right atrial myxoma, masked by acute abdominal pain and complicated by pulmonary embolus. *Scand Cardiovasc J* 1998; 32: 371-3.
8. Jelic J, Milicic D, Alfirovic I, et al. Cardiac myxoma: diagnostic approach, surgical treatment and follow-up: a twenty year experience. *J Cardiovasc Surg* 1996; 37: 113-17.
9. Alcocer JJ, Kate WE, Hattler BG. Surgical treatment of lipomatous hypertrophy of the interatrial septum. *Ann Thorac Surg* 1998; 65: 1784-6.
10. Bhan A, Mehrotra P, Choudhary SK, et al. Surgical experience with intracardiac myxomas: long-term follow-up. *Ann Thorac Surg* 1998; 66: 810-13.