



HEMANGIOMA CAVERNOSO MEDIASTINAL

MEDIASTINAL CAVERNOUS HEMANGIOMA

Jorge Alberto Carrillo¹
 Constanza Navarrete²
 Claudia Patricia Zuluaga¹
 Daniel Upegui¹
 Arnaldo Brito³
 Ángela Atuesta³

Resumen

El hemangioma mediastinal es un tumor vascular benigno poco frecuente que representa el 0,5 % de los tumores mediastinales. Se describe el caso de un paciente de 65 años con un tumor de mediastino anterior correspondiente a un hemangioma cavernoso.

Summary

The mediastinal hemangioma is a rare benign vascular tumor representing 0.5 % of mediastinal tumors. We describe a case of a 65 year old patient with an anterior tumor of mediastinum corresponding to a cavernous hemangioma.

Presentación del caso

Paciente de 65 años con hallazgo incidental de ensanchamiento mediastinal en la radiografía de tórax (figura 1). La tomografía computarizada (TC) demostró una masa sólida en el mediastino anterior, con calcificaciones amorfas en su interior (figura 2).

Como antecedente importante, el paciente refirió adenocarcinoma de colon diagnosticado y tratado, sin evidencia de enfermedad recidivante en cinco años de control periódico.

En cirugía se confirmó la presencia de una masa mediastinal sólida, adherida al pericardio y al lóbulo superior izquierdo, que requirió resección completa, pericardiectomía y resección pulmonar en cuña. El paciente no presentó complicaciones intraoperatorias y la evolución postoperatoria fue satisfactoria. En el análisis anatomopatológico de la pieza quirúrgica se describe una masa de 850 gr, con dimensiones de 16 × 12 × 7 cm, lobulada externamente, encapsulada y violácea. Al corte, se observan áreas sólidas y quísticas, con material hemorrágico, gelatinoso y zonas de calcificación.

Histológicamente, se observó una lesión benigna con múltiples espacios vasculares dilatados, de morfología cavernosa, con pared gruesa y de diversos tamaños, ocupados por hematíes y zonas colágenas y escleróticas con microcalcificaciones (figura 3). El diagnóstico patológico fue hemangioma cavernoso.

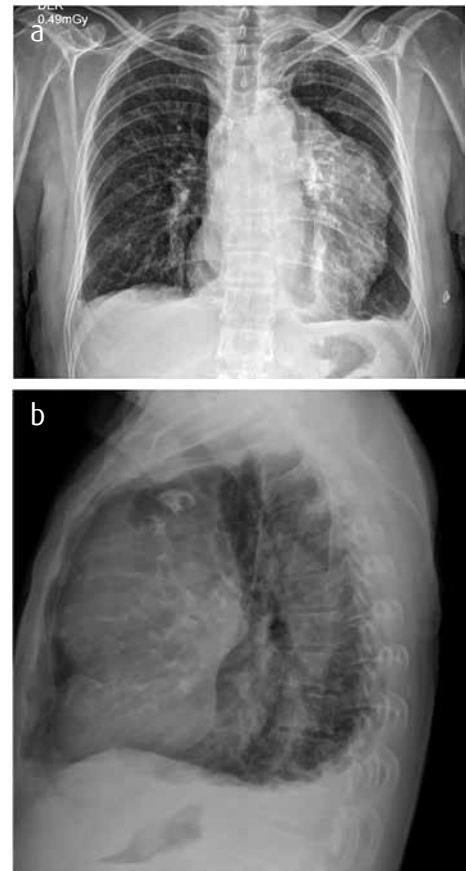


Figura 1. Radiografías de tórax, posteroanterior (a) y lateral (b). Masa en el mediastino anterior, lobulada, de contornos bien definidos con calcificaciones gruesas. Líquido pleural bilateral libre.



Palabras clave (DeCS)

Hemangioma
 Hemangioma cavernoso
 Radiografía

Key words (MeSH)

Hemangioma
 Cavernous hemangioma
 Radiography



¹Radiólogo(a). Hospital Universitario Mayor Méderi. Bogotá, Colombia.

²Patóloga. Hospital Universitario Mayor Méderi, Clínica Universitaria Colombia. Bogotá, Colombia.

³Residente de Radiología e Imágenes Diagnósticas. Fundación Universitaria Sánitas. Bogotá, Colombia.

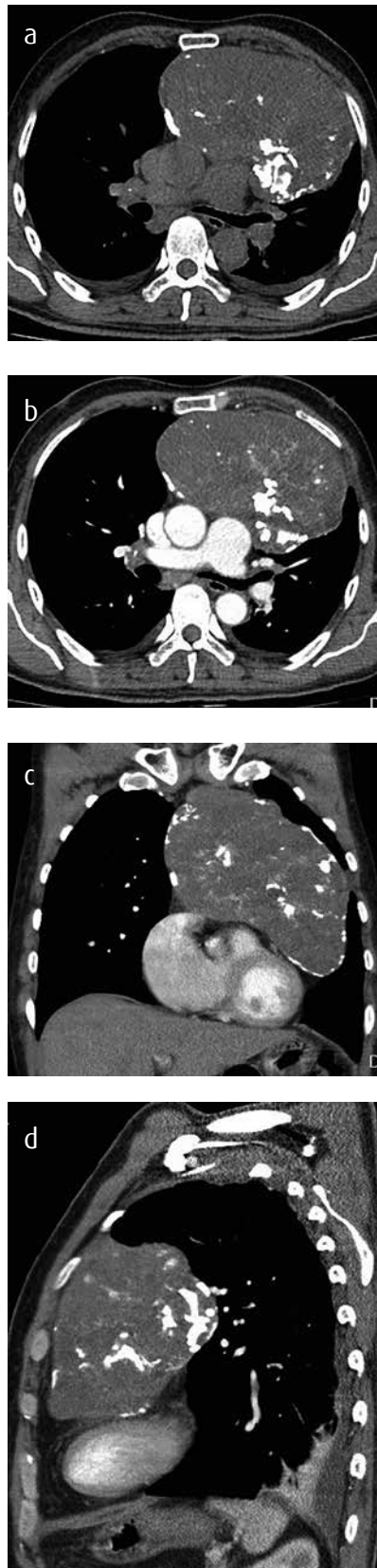


Figura 2. a) TC axial, fase simple: masa mediastinal anterior, con densidad de tejido blando, de contornos bien definidos, con calcificaciones amorfas. b, c y d) TC con medio de contraste, corte axial y reconstrucciones coronal y sagital: realce lineal de la lesión, sin plano de clivaje adecuado con el pericardio.

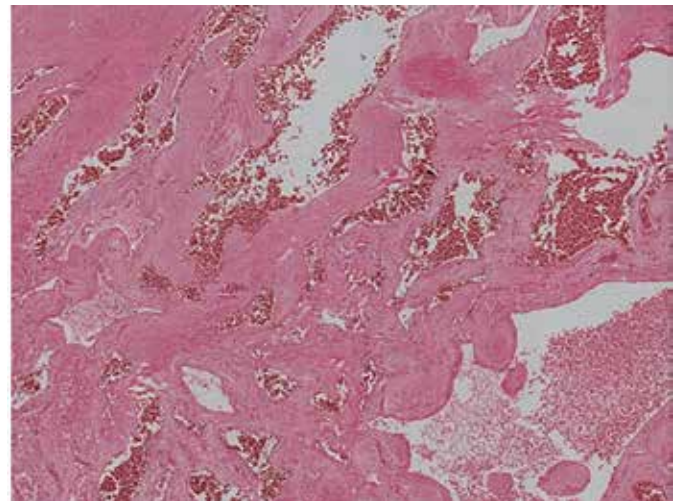


Figura 3. Tinción hematoxilina-eosina (HE), 4x. Proliferación de vasos sanguíneos dilatados con paredes gruesas y material hemorrágico en su interior.

Discusión

Los hemangiomas de tejido blando son neoplasias vasculares benignas, que pueden corresponder a malformaciones del desarrollo. En general, los hemangiomas se caracterizan por una proliferación de elementos vasculares normales y tejido estromal interpuesto en proporción variable. Se han descrito hemangiomas en el mediastino, los cuales corresponden al 0,5 % de las masas mediastinales (1,2). El origen de estos tumores en el mediastino es variable, pero en algunos casos se ha probado que son de origen tímico (3).

Los hemangiomas mediastinales (HM) se clasifican en: a) *capilar*, de aspecto sólido y lobular con pequeños vasos y proliferación endotelial; b) *cavernoso*, con grandes vasos dilatados y áreas que presentan cambios inflamatorios intersticiales, fibrosis y proliferación de células musculares lisas, y c) *venoso*, compuesto de áreas quísticas de contenido hemorrágico y paredes de músculo liso (4,5). El 90 % de los hemangiomas del mediastino corresponden a las variantes capilar o cavernosa (6). En una serie de casos evaluada por McAdams y colaboradores, el 78 % de los hemangiomas mediastinales fueron hemangiomas cavernosos (7).

El hemangioma cavernoso del mediastino (HCM) se presenta con mayor frecuencia en las primeras cuatro décadas de vida y el 75 %, antes de los 35 años (8), con igual incidencia en hombres y mujeres.

La localización del HCM varía de acuerdo con diferentes investigaciones: mediastino anterior (68 % en la serie estudiada por Davis y colaboradores, 34 % en la serie evaluada por McAdams y colaboradores) y mediastino posterior (22 % en la serie de Davis y colaboradores, 43 % en la serie de McAdams y colaboradores). En el 14 % de los casos se describe una localización multicompartimental (6,7).

Los pacientes con HCM pueden ser asintomáticos (1/3-1/2). Las manifestaciones clínicas son inespecíficas e incluyen dolor torácico, disnea y tos, que se relacionan con compresión/invasión del tumor a estructuras adyacentes.

Ocasionalmente, los pacientes pueden presentar derrame pleural recurrente, neumonía (relacionada con obstrucción de la vía aérea), síndrome de la vena cava superior y síndrome de Horner (1,3,6,7).

En la radiografía de tórax de los pacientes con HCM es característico el hallazgo de una masa mediastinal de contornos bien definidos, redondeada o lobulada, de aspecto inespecífico. En el 10 % de los casos se pueden presentar flebolitos (calcificaciones con centro radiolúcido), que son característicos de este tipo de tumores (9). La apariencia del HCM en la TC varía de acuerdo al contenido estromal y al grado de trombosis de los canales vasculares. En TC sin medio de contraste, se puede encontrar una masa de densidad heterogénea en el 83 % de los pacientes, con calcificaciones puntiformes inespecíficas (21 %) y flebolitos (7 %). En la TC con medio de contraste se describe realce heterogéneo de la lesión en el 91 % de los casos (10 de 11 casos en la serie evaluada por McAdams y colaboradores) con 4 patrones: a) central (60 %), b) central y periférico (20 %), c) periférico (10 %) y d) no específico (10 %). Un paciente de esta serie presentó realce homogéneo del tumor con la administración del medio de contraste. En un porcentaje bajo de pacientes el tumor puede cursar con extensión extratorácica al cuello o al abdomen (14 %).

En general, el HCM es un tumor de contornos bien definidos. Sin embargo, no presenta plano de clivaje con las estructuras mediastinales en el 21 % de los casos o evidencia franca de invasión de la grasa mediastinal en el 7 % de los pacientes. En la TC dinámica, el hemangioma de mediastino puede presentar un comportamiento similar a los hemangiomas de otros órganos, con realce progresivo, tardío y persistente (10).

En la RM, en el caso presentado por Agarwal y colaboradores, el HCM fue de alta señal en las imágenes potenciadas en T2, y heterogéneo en las secuencias potenciadas en T1, con flebolitos (calcificaciones con apariencia en anillo y lucencia central) (11). En el estudio de Sakurai y colaboradores, se encontró que tanto los hemangiomas mediastinales como los localizados en la pared torácica presentaban señal homogénea en las secuencias potenciadas en T1, similar a la del músculo esquelético, y alta señal en T2. El 50 % de las lesiones tuvo saturación grasa en las secuencias potenciadas en T2 (12). Las zonas con alta señal en T2 se correlacionan histológicamente con espacios vasculares dilatados y cambios mixoides (12).

En el diagnóstico diferencial de HM deben incluirse tumores que cursan con masa sólida y calcificaciones (teratoma, tumores epiteliales del timo y linfoma), entidades de naturaleza vascular (angioma venoso, malformaciones arteriovenosas, angiofibromas, angioliomas, glomus y hemangiopericitoma) y malformaciones linfáticas (linfangiomas). La presencia de flebolitos, el realce de la lesión y la alta señal en las secuencias potenciadas en T2 pueden sugerir el diagnóstico de hemangioma del mediastino (4,11).

El HCM se caracteriza microscópicamente por la presencia de vasos dilatados, separados por septos o tabiques, con o sin focos de trombosis o calcificaciones (flebolitos) dentro

de los trombos. Histológicamente, se caracteriza por proliferación de elementos vasculares normales con elementos estromales superpuestos. Los trombos organizados pueden calcificarse como flebolitos y se derivan de capilares, venas, arterias y canales linfáticos embrionarios (4). Los estudios de inmunohistoquímica muestran resultados positivos para CD34, CD31 o factor VIII y negativos para D2-40.

La resección quirúrgica es el tratamiento de elección del HCM y se considera curativa (1,3). Por la naturaleza vascular de la lesión, el sangrado es una posible complicación de la biopsia percutánea y del procedimiento quirúrgico (13).

Referencias

1. Álvarez C, Riveros P, Lora P, Barrera R. Hemangioma cavernoso tromboso de mediastino anterior. A propósito de un caso. *Cir Ciruj*. 2004;72:323-6.
2. Nakamura H, Miwa K, Miyoshi K, Adachi Y, Fujioka S, Yaniguchi Y. Cavernous hemangioma with hematoma in the chest wall due to penetration from the anterior mediastinum. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2007;55:184-6.
3. Shen C, Liang Y, Xu H, Liu L, Che G. Cavernous hemangioma of thymus misdiagnosed as thymoma: a case report. *World J Surg Oncol*. 2014;12:1-4.
4. Shikada Y, Katsura M, Takenaka T, Takeo S. A case of middle mediastinal thymoma. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2012;60:664-7.
5. Odaka M, Nakada T, Asano H, Yabe M, Kamiya N, Hirano J, et al. Thoracoscopic resection of a mediastinal venous hemangioma: Report of a case. *Surg Today*. 2011;41:1455-7.
6. Davis JM, Mark GJ, Greene R. Benign blood vascular tumors of the mediastinum. *Radiol*. 1978;126:581-7.
7. McAdams HP, Rosado ML, Moran CA. Hemangioma: CT Features In 14 patients. *Radiol*. 1994;193:399-402.
8. Lim K-E, Hsio J-K, Hsu Y-Y, Yue C-T, Chang H-C, Huan C-Y. Mediastinal cavernous hemangioma. *Tzu Chi Med J*. 2014;26:91-3.
9. Deepak J, Naredra M, Gowrishankar, BC, Ramesh S. Mediastinal hemangioma: Masquerading as pleural effusion. *J Indian Assoc Pediatr Surg*. 2013;1:162-4.
10. Cheung YC, Ng SH, Wan YL, Tan CF, Wong HF, Ng KK. Dynamic CT features of mediastinal hemangioma: more information for evaluation. *Clin Imaging*. 2000;24:276-8.
11. Agarwal PP, Seely JM, Matzinger FRK, Frpc C. Case 130: Mediastinal hemangioma. *Radiol*. 2008;246:634-7.
12. Sakurai K, Hara M, Ozawa Y, Nakagawa M, Shibamoto Y. Thoracic Hemangiomas Imaging via CT, MR, and PET Along With Pathologic Correlation. *J Thorac Imaging*. 2008;23:114-20.
13. Nakada T, Tadashi A, Inagaki T, Morikawa T, Ohki T. Thymic Cavernous Hemangioma With a Left Innominate Vein Aneurysm. *Ann Thorac Surg*. 2015;100:320-2.

Correspondencia

Jorge Alberto Carrillo Bayona
Diagonal 57 # 1-60 Este, apto. 303 B.
Bogotá, Colombia
jorcarb@hotmai.com

Recibido para evaluación: 26 de febrero 2016

Aceptado para publicación: 22 de noviembre 2016