



Teratoma en mediastino anterior

Anterior mediastinal teratoma

Francisco Sánchez Lezama,^{*,‡} Luis Gerardo Domínguez Carrillo,^{*,§} Rómulo Armenta Flores[¶]

Citar como: Sánchez LF, Domínguez CLG, Armenta FR. Teratoma en mediastino anterior. Acta Med GA. 2026; 24 (3): 311-313. <https://dx.doi.org/10.35366/123163>

Abstract

Mediastinal teratomas are germ cell tumors located in the anterior mediastinum and represent the most common extragonadal germ cell tumors, making up 50-70% of such tumors. They represent ~15% of anterior mediastinal masses in adults and 25% of anterior mediastinal masses in children. The age of presentation is wide; in adults it is highest, between 20 and 30 years; in children under one year of age, immature teratomas are common (40%) and detected prenatally; there is a slight female predominance in mature teratomas; immature types are exclusively male.

Keywords: teratoma, anterior mediastinal tumor, incidental finding.

Abreviaturas:

TM = teratomas mediastínicos

RATS = *Robot-Assisted Thoracic Surgery* (cirugía torácica asistida por robot)

VATS = *Video-Assisted Thoracoscopic Surgery* (cirugía toracoscópica asistida por video)

INTRODUCCIÓN

Los teratomas mediastínicos (TM)¹ son tumores de células germinativas en mediastino anterior. Representan los tumores de células germinativas extragonadales más comunes, conformando el 50-70%. Representan ~15% de las masas mediastínicas anteriores en adultos y 25% de las masas mediastínicas anteriores en niños.

En México, el Instituto Nacional de Pediatría² reporta una frecuencia del 11.6%. La edad de presentación más común es en adultos entre los 20 y 30 años. En niños menores de un año son comunes los teratomas inmaduros (40%); existe ligero predominio femenino en teratomas maduros, mientras que los de tipo inmaduro predominan en el sexo masculino. También existen tumores germinales

malignos como: seminoma, tumores no seminomatosos, carcinoma embrionario, coriocarcinoma y tumores mixtos de células germinales gonadales.

CASO CLÍNICO

Femenino de 53 años, asintomática, que acude para valoración preoperatoria de cirugía estética. La radiografía de tórax mostró masa mediastinal incidental (*Figura 1*); se efectuó tomografía computarizada toraco-abdominal, reportando una masa hipodensa, bien delimitada, heterogénea en el mediastino anterior, sin realce con contraste, con dimensiones de 50 × 40 mm, sugiriendo teratoma maduro (*Figura 2*); en laboratorios, sin datos anormales, excepto por hematocrito de 52.9%, hemoglobina 17.0 g/dL y eritrocitos 5.68 millones/uL, resto normal, incluyendo antígeno carcinoembrionario, alfa-fetoproteína y Beta-hGC (subunidad beta de la hormona gonadotropina coriónica humana). Se derivó a valoración por cirugía cardiotorácica, quien efectuó por esternotomía el retiro total de la masa mediastinal; histopatología confirmó el diagnóstico (*Figura 3*).

* Hospital Angeles León. León, Guanajuato. México.

‡ Cardiólogo. Jefe de Ecocardiografía. ORCID: 0009-0003-5018-4143.

§ Especialista en Medicina de Rehabilitación. División de Medicina. ORCID: 0000-0002-1985-4837.

¶ Cirujano Cardiotorácico. División de Medicina. Hospital Médica Campestre. León, Guanajuato. México. ORCID: 0000-0002-6645-6428.

Correspondencia:

Dr. Francisco Sánchez Lezama

Correo electrónico: sanchezlezamafco72@gmail.com

Recibido: 26-02-2025. Aceptado: 21-01-2026.



COMENTARIOS

Los TM surgen de células madre pluripotentes ectópicas que no migran del endodermo vitelino a la gónada; aunque contienen elementos de las tres capas embriológicas, con frecuencia sólo son evidentes elementos de dos capas. Los teratomas maduros y la mayoría de los teratomas inmaduros son tumores benignos, con baja incidencia de transformación maligna. Se localizan generalmente dentro o cerca del timo. Se les reporta asociados a síndrome de Klinefelter, leucemia no linfocítica y sarcoma pleomórfico

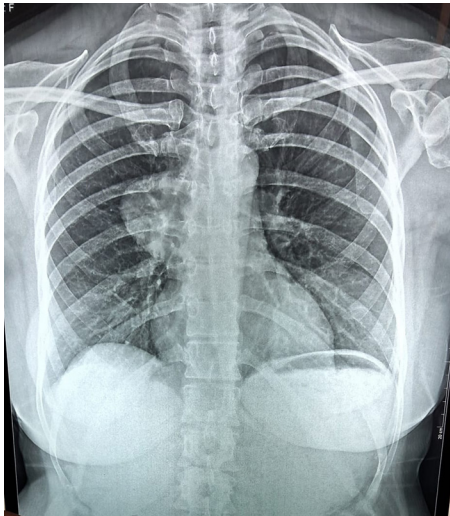


Figura 1:
Radiografía tele de tórax, mostrando masa mediastinal paracentral derecha en mujer de 53 años, asintomática.

indiferenciado. El 80% los TM se ubican en mediastino anterior; su presencia en mediastino posterior o medio es poco común (2-8%).

La mayoría de los pacientes son asintomáticos, descubriendo la masa mediastínica incidentalmente, como en el caso descrito. Las masas que se vuelven sintomáticas pueden hacerlo por efecto de masa, producción hormonal o ruptura. En la radiografía de tórax, el diagnóstico diferencial es amplio e incluye cualquier causa de una masa mediastínica anterior,² siendo originados por timo, tiroides, teratoma y linfomas.

En general, los teratomas maduros están bien delimitados; desplazan en lugar de invadir las estructuras adyacentes; el 90% son quísticos; pueden ser uni- o multilobulados; con contraste, presentan realce del borde; tienen atenuación variable o pueden presentar densidad homogénea y calcificación en 26% de los casos.³

El tratamiento depende de si el teratoma es maduro o inmaduro; en el primero, la resección quirúrgica es curativa;⁴ en el segundo, el manejo depende de los niveles de alfa-fetoproteína; si están elevados, se suele emplear quimioterapia postoperatoria. El pronóstico de los teratomas maduros es excelente. Los teratomas inmaduros puros también suelen tener un buen pronóstico, especialmente en la infancia. Hasta 30% de los casos tienen un componente tumoral de células germinales malignas, originando recurrencias frecuentes (25%). No obstante, con quimioterapia adyuvante, se puede lograr una supervivencia a los tres años superior al 80% en los niños. El pronóstico en adultos es menos favorable.

Figura 2:

Imágenes de tomografía computarizada en **A)** corte sagital y **B)** corte axial, mostrando masa hipodensa, bien delimitada, heterogénea en mediastino anterior, sin realce con contraste, con dimensiones de 50 × 40 mm. Se observa tejido tímico residual que sugiere teratoma maduro.

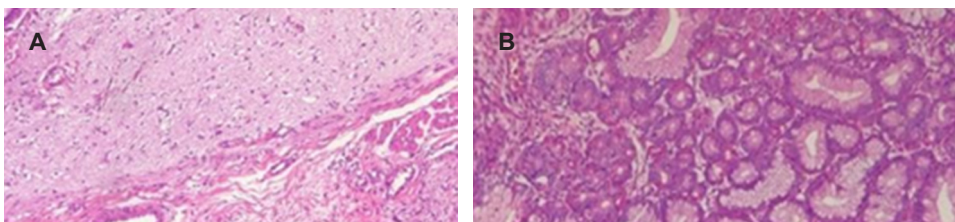
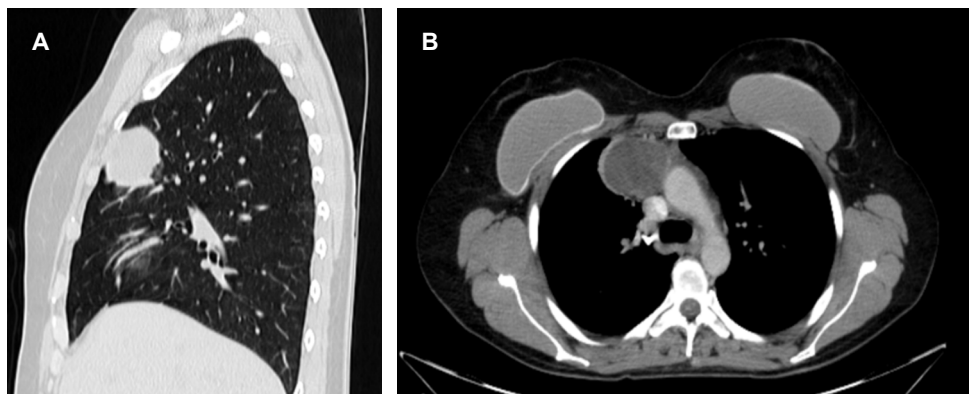


Figura 3:

Imágenes histológicas de cortes de teratoma mediastinal (tinción hematoxilina y eosina), mostrando **A)** tejido de origen mesodérmico en y **B)** de origen endodérmico.

La elección de la técnica quirúrgica para la resección de teratomas de mediastino depende del tamaño y ubicación del tumor y de la experiencia del equipo quirúrgico; la esternotomía, la cirugía toracoscópica asistida por video (VATS, por sus siglas en inglés) y la cirugía torácica asistida por robot (RATS, por sus siglas en inglés) son opciones viables; en un estudio⁵ de 856 pacientes que se sometieron a VATS o RATS para tumores mediastínicos encontraron que la técnica RATS tuvo menos eventos adversos que VATS, incluso con tumores mayores de 4 cm, tendiendo a ser el abordaje de elección en tumores mediastinales.

REFERENCIAS

1. Almeida PT, Heller D. Anterior Mediastinal Mass. 2024. In: StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
2. Murguía GH. Tumores germinales de mediastino en el servicio de cirugía oncológica del Instituto Nacional de Pediatría [Tesis]. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2014. Disponible en: <http://repositorio.pediatrica.gob.mx:8180/handle/20.500.12103/1033>
3. Tian Z, Liu H, Li S, Chen Y, Ma D, Han Z et al. Surgical treatment of benign mediastinal teratoma: summary of experience of 108 cases. *J Cardiothorac Surg.* 2020; 15 (1): 36. doi: 10.1186/s13019-020-1075-8.
4. García-Vega LJ, Gutiérrez-Rentería JP, García-González R, García-Carrasco CF, Aguilar-Soto DE. Tumor mediastinal gigante de células germinales. Un reto en el manejo quirúrgico. *Neumol Cir Torax.* 2021; 80 (4): 300-304. doi: 10.35366/103456.
5. Okazaki M, Shien K, Suzawa K, Sugimoto S, Toyooka S. Robotic mediastinal tumor resections: position and port placement. *J Pers Med.* 2022; 12 (8): 1195. doi: 10.3390/jpm12081195.

Si desea consultar los datos complementarios de este artículo, favor de dirigirse a editorial.actamedica@saludangeles.mx