

Revista Brasileira de Saúde

ISSN 3085-8089

vol. 2, n. 5, 2026

... ARTIGO 11

Data de Aceite: 18/03/2025

TERATOMA MADURO DE MEDIASTINO COM APRESENTAÇÃO INCOMUM EM ADULTA JOVEM: RELATO DE CASO

Bruno Wesley Nobre Fernandes

Luiz Paulino Gomes Neto

Davi Castro Freire

Francisco Duque de Paiva Giudice Junior

Newton de Albuquerque Alves



Todo o conteúdo desta revista está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

Introdução

O teratoma do mediastino é um tumor germinativo raro, caracterizado pela presença de tecidos derivados de múltiplas camadas germinativas embrionárias, localizando-se predominantemente no mediastino anterior. Pode ser classificado em formas maduras, geralmente benignas, e imaturas, com potencial maligno, sendo o comportamento biológico influenciado por fatores como idade, sexo e mutações (Kao, 2018; Ulbright, 2025; Macchiarini, 2004).

Clinicamente, esses tumores podem permanecer assintomáticos ou manifestar-se por sintomas compressivos sobre estruturas mediastinais. A maioria dos teratomas mediastinais se apresenta de forma benigna, especialmente em crianças e mulheres, contudo, em homens pós-púberes há maior risco de comportamento maligno e associação com alterações citogenéticas, como aumento do número de cópias do cromossomo 12p (Ulbright, 2025; Lee, 2019; KAO, 2018).

O diagnóstico baseia-se principalmente em métodos de imagem, com destaque para a tomografia computadorizada, que revela massa heterogênea contendo tecidos de diferentes densidades (líquido, gordura, calcificações). A TC pode ser complementada por ressonância magnética e avaliação de marcadores tumorais séricos, como a alfa-fetoproteína e o beta-hCG, fundamentais para a diferenciação de tumores germinativos malignos associados (Fichtner, 2023; Schneider, 2000).

A ressecção cirúrgica completa constitui o tratamento de escolha e apresenta excelente prognóstico nos casos benignos, enquanto formas imaturas ou com transformação maligna podem requerer terapias

adjuvantes e cursam com uma pior evolução clínica (Hwang, 2016; Stram, 2020). O presente artigo aborda uma apresentação atípica de um teratoma do mediastino.

Objetivo

Relatar um caso de teratoma maduro do mediastino anterior com apresentação atípica associada a derrame pleural, destacando o desafio diagnóstico e a importância da investigação invasiva para adequada indicação cirúrgica.

Metodologia

Trata-se de um relato de caso clínico baseado na revisão retrospectiva de dados clínicos, radiológicos, cirúrgicos e anatomicopatológicos de paciente atendida em serviço terciário de cirurgia torácica. As informações foram obtidas por meio de análise de prontuário e laudos complementares. O diagnóstico foi estabelecido com base em exames de imagem e confirmado por pleuroscopia com biópsia pleural. O tratamento consistiu em ressecção cirúrgica completa da massa mediastinal, com acompanhamento pós-operatório e seguimento ambulatorial periódico, incluindo exames tomográficos de controle. O relato respeitou os princípios éticos, assegurando anonimato e consentimento para publicação.

Resumo do caso

V.A.O., paciente do sexo feminino, 21 anos, natural e procedente de Novo Oriente-CE, previamente hígida e sem comorbidades conhecidas, iniciou quadro de dor torácica em hemitórax esquerdo, de início insidioso, com caráter em peso e

pontada, intensidade moderada, com piora à inspiração profunda e irradiação para ombro e escápula ipsilaterais, limitando a realização de atividades habituais. Referia alívio parcial dos sintomas com uso de analgésicos comuns. Após aproximadamente um mês de evolução, passou a apresentar ortopneia importante, associada a episódios de febre vespertina e noturna. Negava perda ponderal, anorexia ou outros sintomas constitucionais. Durante a investigação diagnóstica inicial, exames de imagem evidenciaram a presença de massa em mediastino anterior, medindo cerca de 6 cm, localizada na porção medial do lobo superior esquerdo, em íntimo contato com o pericárdio, com características sugestivas de neoplasia. Observou-se ainda derrame pleural moderado à esquerda, sem evidência de compressão significativa de estruturas adjacentes.

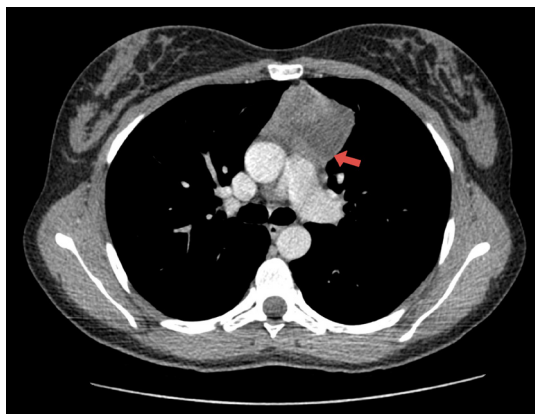


Figura 1. TC de tórax evidenciando massa mediastinal anterior em íntimo contato com o pericárdio.

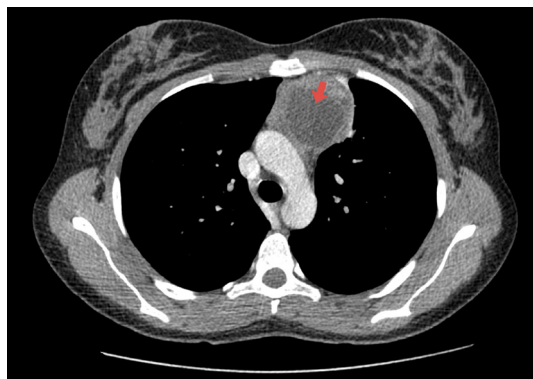


Figura 2. Corte tomográfico demonstrando heterogeneidade interna da massa mediastinal.

Diante da suspeita inicial de malignidade, especialmente pela associação com derrame pleural, foi contraindicado, em outro serviço, o tratamento cirúrgico imediato. A paciente foi então encaminhada ao serviço de cirurgia torácica desta instituição aproximadamente nove meses após o início dos sintomas. Optou-se pela realização de pleuroscopia diagnóstica com biópsia pleural à esquerda, realizada em 02/08/2023. O exame anatomopatológico revelou achados compatíveis com teratoma maduro. Com o diagnóstico estabelecido, indicou-se tratamento cirúrgico definitivo. Em 06/09/2023, a paciente foi submetida à toracotomia esquerda com ressecção completa da massa mediastinal. Durante o procedimento, foi necessária pericardiectomia parcial devido à presença de aderências inflamatórias íntimas entre o tumor e o pericárdio, sem necessidade de reconstrução pericárdica. Realizou-se drenagem torácica ao final do procedimento. A cirurgia transcorreu sem intercorrências, com obtenção de margens cirúrgicas livres.

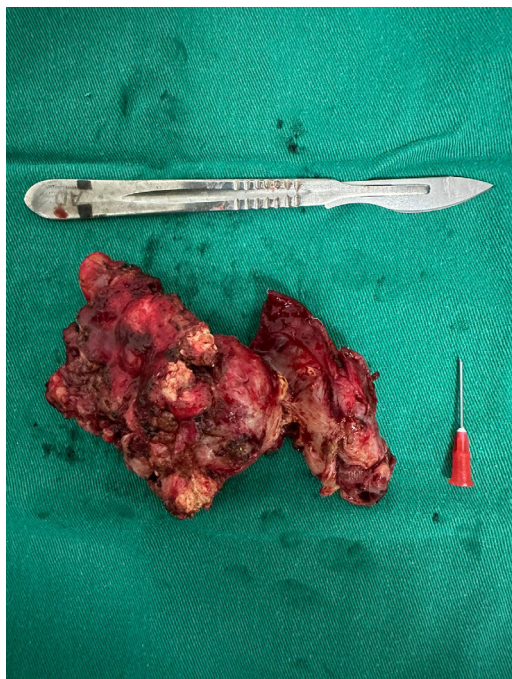


Figura 3. Peça cirúrgica após ressecção completa da massa mediastinal.

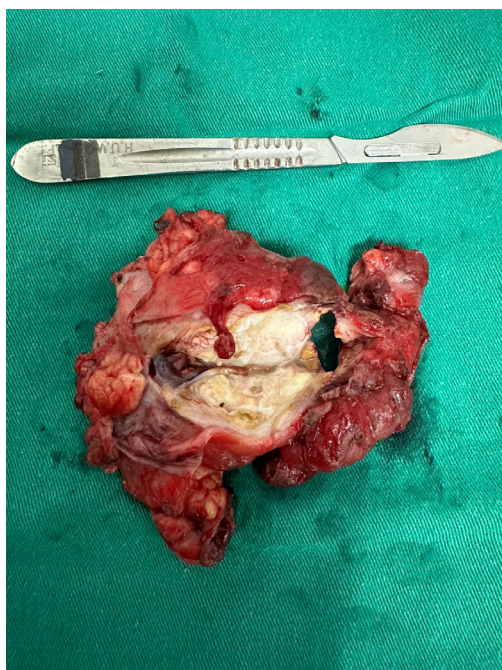


Figura 4. Corte macroscópico da peça evidenciando conteúdo heterogêneo.

A evolução pós-operatória foi satisfatória, com permanência em unidade de terapia intensiva por 24 horas e alta hospitalar no terceiro dia pós-operatório, após retirada do dreno torácico.

A paciente encontra-se assintomática, com capacidade funcional preservada, em acompanhamento ambulatorial há dois anos, com exames tomográficos seriados sem evidência de recidiva tumoral ou recorrência do derrame pleural.

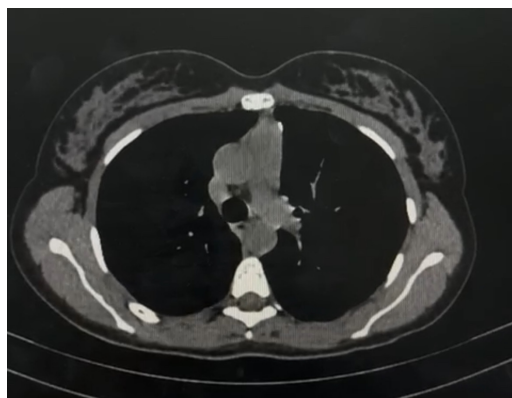


Figura 5. TC de seguimento demonstrando ausência de recidiva tumoral.

Achados Histopatológicos

Na análise macroscópica da biópsia da lesão, a peça foi rotulada como tumor de mediastino com segmento pulmonar e pericárdico, irregular, pardo escurecida, firme, previamente seccionada, medindo 9,0 x 7,5 x 3,6 cm. Aos cortes, lesão pardacenta, de superfície lisa e brilhosa, medindo 6,0 x 4,0 x 3,0 cm.

Os seguintes tecidos encontrados na lesão: glândula pancreática, mucosa brônquica, epitélio respiratório, mucosa intestinal, músculo liso, tecido adiposo maduro, tecido ósseo e condróide, com ausência de compo-

nentes imaturos. No laudo histopatológico não foi detectado invasão perineural.

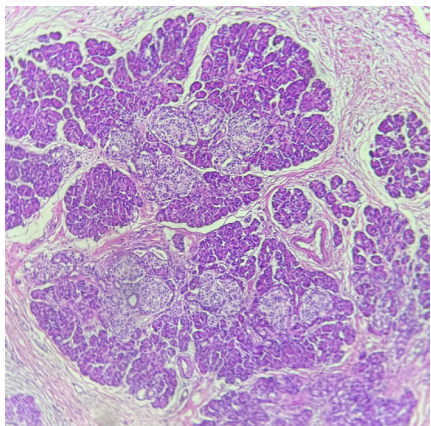


Figura 6 - Tecido pancreática - aumento de 10x

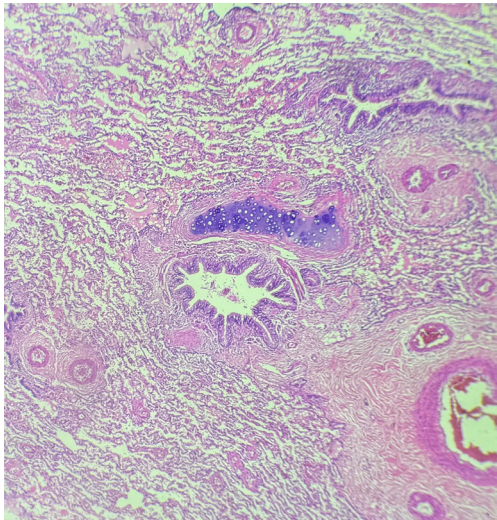


Figura 8.

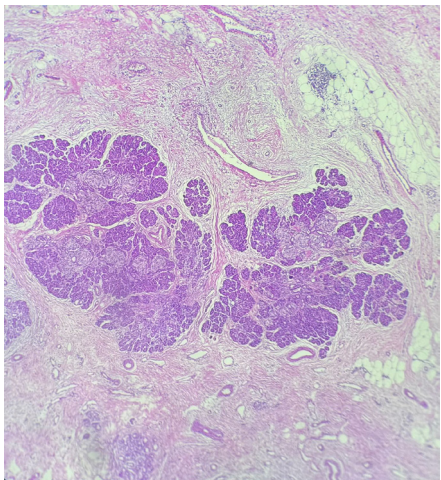


Figura 7 - Tecido pancreática - aumento de 4x

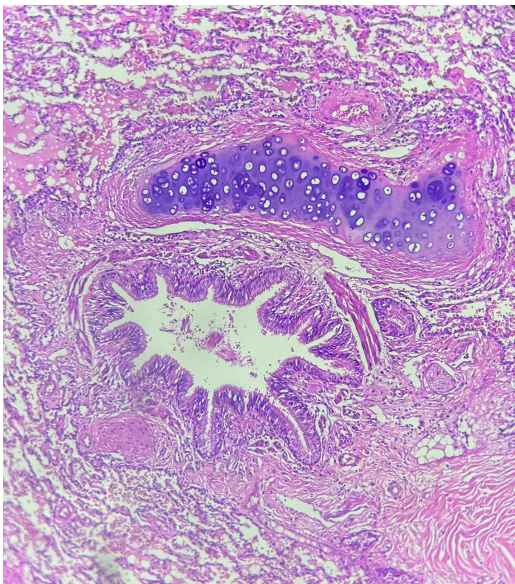


Figura 9. Imagens 8 e 9 demonstram epitélio respiratório e cartilagem.

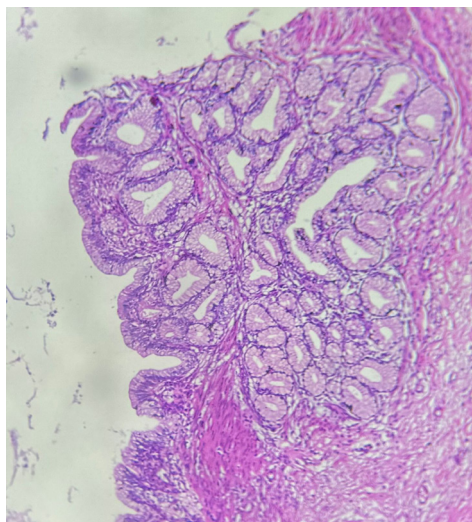


Figura 10. Imagem mostra mucosa intestinal - aumento 10x

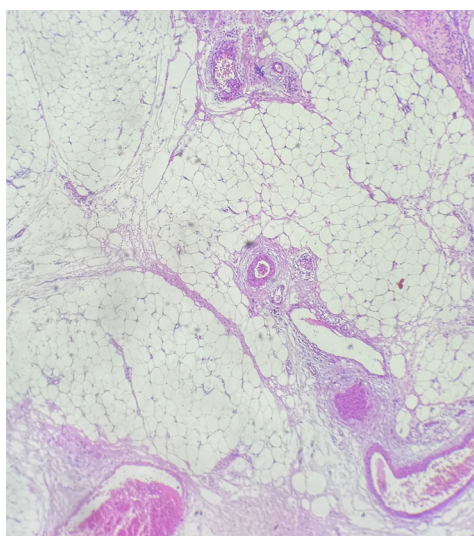


Figura 11. Tecido adiposo - aumento 4x

As margens cirúrgicas estavam livres de comprometimento neoplásico. No segmento pulmonar associado foi evidenciado atelectasia, colabamento alveolar e o segmento pericárdico associado apresentou espessamento fibroso, decorrentes do processo inflamatório causado pela lesão.

Discussão

Cerca de dois terços das lesões que acometem o mediastino possuem caráter benigno, apresentando uma distribuição que prevalece no compartimento anterior com 50% dos casos e as regiões média e posterior juntas com a outra metade da prevalência. Dentre as massas benignas localizadas especificamente no mediastino anterior, os cistos tímicos configuram-se como a patologia mais frequente. (1) Nessa mesma topografia, observam-se também os tumores de células germinativas ectópicas que mantêm a capacidade de diferenciação em tecidos derivados das três camadas germinativas: ectoderma, mesoderma e endoderma, cuja classificação histológica é análoga à observada em gônadas. Entre eles, destacam-se os teratomas maduros, caracterizados por serem constituídos integralmente por tecidos somáticos maduros, bem diferenciados, como pele, glândulas sebáceas, cartilagem, tecido neural e epitélio respiratório, refletindo a pluripotência dessas células. (2, 3) Embora tais neoplasias sejam comumente assintomáticas e diagnosticadas incidentalmente por exames de imagem, o acometimento secundário raro do parênquima pulmonar e da pleura altera o perfil clínico, resultando em manifestações como dispneia, tosse persistente, dor torácica, hemoptise e derrame pleural. (4, 5, 6). Devido a pluripotência das células a conformação da lesão pode se apresentar com uma vasta variedade, dificultando o diagnóstico correto e sendo um grande confundidor podendo mimetizar abscessos, tuberculose e inclusive neoplasias malignas. (4, 5) Como no caso apresentado da paciente, o derrame pleural com a conformação da lesão foi um grande confundidor diagnóstico no processo, demonstrando a dificuldade no diagnóstico correto e a importância de

uma investigação mais aprofundada com pleuroscopia e biópsia na correta classificação do derrame e exclusão de causas malignas através da análise do líquido e do histopatológico da pleura.

Conclusão

O teratoma maduro do mediastino anterior é uma neoplasia rara e, em geral, de comportamento benigno, com excelente prognóstico após ressecção cirúrgica completa. Entretanto, apresentações atípicas, como a associação com derrame pleural, podem gerar confusão diagnóstica e atrasar ou até contra indicar de forma equivocada o tratamento definitivo. O caso apresentado ilustra a importância de uma investigação diagnóstica cuidadosa, destacando o papel da pleuroscopia como ferramenta fundamental na avaliação do derrame pleural e na exclusão de malignidade. A confirmação histopatológica permitiu o planejamento cirúrgico adequado, resultando em ressecção completa da lesão, evolução pós-operatória favorável e ausência de recidiva em seguimento de longo prazo. Assim, reforça-se que o derrame pleural, embora incomum, não exclui o diagnóstico de teratoma mediastinal benigno e não deve, isoladamente, contraindicar a abordagem cirúrgica.

Referências

- 1 - No TH, Seol SH, Seo GW, Kim DI, Yang SY, Jeong CH, Hwang YH, Kim JY. Benign Mature Teratoma in Anterior Mediastinum. *J Clin Med Res*. 2015 Sep;7(9):726-8. doi: 10.14740/jocmr2270w. Epub 2015 Jul 24. PMID: 26251691; PMCID: PMC4522994.
- 2 - El-Zaatari ZM, Ro JY. Mediastinal Germ Cell Tumors: A Review and Update on Pathologic, Clinical, and Molecular Features. *Adv Anat Pathol*. 2021 Sep 1;28(5):335-350. doi: 10.1097/PAP.0000000000000304. PMID: 34029275.
- 3 - Kao CS, Bangs CD, Aldrete G, Cherry AM, Ulbright TM. A Clinicopathologic and Molecular Analysis of 34 Mediastinal Germ Cell Tumors Suggesting Different Modes of Teratoma Development. *Am J Surg Pathol*. 2018 Dec;42(12):1662-1673. doi: 10.1097/PAS.0000000000001164. PMID: 30256256.
- 4 - Liu J, Tian B, Zeng Q, Chen C, Zhou C, Li H, Shen Y, Zhao S. Mediastinal teratoma presenting with hemoptysis and pleuritis misdiagnosed as tuberculosis (empyema). *BMC Pediatr*. 2018 Dec 4;18(1):382. doi: 10.1186/s12887-018-1357-7. PMID: 30514248; PMCID: PMC6280544.
- 5 - Serraj M, Lakranbi M, Ghalimi J, Ouadnouni Y, Smahi M. Mediastinal mature teratoma with complex rupture into the lung, bronchus and skin: a case report. *World J Surg Oncol*. 2013 Jun 1;11:125. doi: 10.1186/1477-7819-11-125. PMID: 23725382; PMCID: PMC3674925.
- 6 - Omachi N, Kawaguchi T, Shimizu S, Okuma T, Kitaichi M, Atagi S, Yoon HE, Matsumura A. Life-threatening and Rapidly Growing Teratoma in the Anterior Mediastinum. *Intern Med*. 2015;54(19):2487-9. doi: 10.2169/internalmedicine.54.4622. Epub 2015 Oct 1. PMID: 26424309.
- X - ULBRIGHT, T. M. Concerning the Seminal Study of Anterior Mediastinal Teratomas by H. G. Schlumberger: An Update and Modern Contextualization. *Archives of pathology & laboratory medicine*, v. 150, n. 1, p. 27–36, Summer 2025.
- X - MACCHIARINI, P.; OSTERTAG, H. Uncommon primary mediastinal tumours. *The Lancet Oncology*, v. 5, n. 2, p. 107–118, fev. 2004.

X - LEE, T. et al. Analysis of chromosome 12p over-representation and clinicopathological features in mediastinal teratomas. *Pathology*, v. 51, n. 1, p. 62–66, jan. 2019.

X - KAO, C.-S. et al. A Clinicopathologic and Molecular Analysis of 34 Mediastinal Germ Cell Tumors Suggesting Different Modes of Teratoma Development. *The American Journal of Surgical Pathology*, v. 42, n. 12, p. 1662–1673, 26 set. 2018.

X - FICHTNER, A. et al. Primary germ cell tumours of the mediastinum: A review with emphasis on diagnostic challenges. *Histopathology*, v. 84, n. 1, p. 216–237, 23 nov. 2023.

X - SCHNEIDER, D. T. et al. Primary Mediastinal Germ Cell Tumors in Children and Adolescents: Results of the German Cooperative Protocols MAKEI 83/86, 89, and 96. v. 18, n. 4, p. 832–832, 14 fev. 2000.

X - HWANG, S. K. et al. Clinical results of surgical resection of mediastinal teratoma: efficacy of video-assisted thoracic surgery. *Surgical endoscopy*, v. 30, n. 9, p. 4065–8, set. 2016.

X - STRAM, A. R.; KESLER, K. A. Mediastinal Germ Cell Tumors. *Surgical Oncology Clinics of North America*, v. 29, n. 4, p. 571–579, 20 jul. 2020.

KANG, J.; MASHAAL, H.; ANJUM, F. Mediastinal Germ Cell Tumors. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563232/>>.