RELATO DE CASO

DOI: 10.55825.RECET.SBU.0325

LINFADENECTOMIA RETROPERITONEAL VIDEOLAPAROSCÓPICA EM TUMOR DE TESTÍCULO DO TIPO SEIO ENDODÉRMICO COM ESTADIAMENTO IIC: RELATO DE CASO

HENRIQUE FERREIRA WAGNER (1), JOSÉ DIOGO PEREIRA CANTARELLI (2), JOSIAS TORRES DE SIQUEIRA FILHO (1), RODOLFO BRILHANTE FARIAS (1), FREDERICO GUILHERME OLIVEIRA TENÓRIO BORBOREMA HENRIQUES (1), RODRIGO BRASILEIRO DO REGO BARROS (1)

1 Serviço de Urologia do Hospital Otávio de Freitas, Olinda, PE, Brasil; 2 Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, PE, Brasil

RESUMO

INTRODUÇÃO: Metástases linfonodais de tumores testiculares podem ocorrer dependendo do tempo de tratamento e do tipo histológico do tumor. Os tumores de seio endodérmico são neoplasias malignas raras em adultos, tem alta agressividade e potencial metastático e podem ser tratados com laparoscopia.

RELATO DO CASO: Paciente sexo masculino, 24 anos, apresentou massa indolor no testículo direito. Após orquiectomia radical, o diagnóstico histopatológico confirmou tumor de seio endodérmico. Apesar de submetido à quimioterapia no seguimento, exames de imagem subsequentes identificaram metástase em linfonodo retroperitoneal de 6,7 × 6,5 × 5,9 cm. O paciente foi então submetido a linfadenectomia retroperitoneal laparoscópica com sucesso.

CONCLUSÃO: Uma breve revisão de literatura evidenciou que a cirurgia como a citada é factível em massas menores, porém há poucos relatos de massa maiores que 5 cm. Este relato, portanto, destaca a viabilidade do tratamento por técnicas minimamente invasivas de metástase retroperitoneais de tumores testiculares mesmo em lesões maiores.

Palavra-chave: Tumor do seio endodérmico, Neoplasias testiculares, linfadenectomia, Laparoscopia, Relato de caso

ABSTRACT

INTRODUCTION: Lymphnode metastases from testicular tumors can occur depending on the treatment timeline and the tumor's histological type. Yolk sac tumors are rare malignant neoplasms in adults, characterized by high aggressiveness and metastatic potential, and can be treated using laparoscopy.

CASE REPORT: A 24-year-old man presented with a painless mass in the right testicle. After undergoing radical orchiectomy, histopathological diagnosis confirmed a yolk sac tumor. Despite chemotherapy during follow-up, imaging studies subsequently identified a retroperitoneal lymph node metastasis measuring 6.7 × 6.5 × 5.9 cm. The patient then successfully underwent laparoscopic retroperitoneal lymphadenectomy.

CONCLUSION: A brief literature review showed that such surgery is feasible for smaller masses, but there are few reports of masses larger than 5 cm. This case report, therefore, highlights the feasibility of minimally invasive techniques for the treatment of retroperitoneal metastases from testicular tumors, even in larger lesions.

Keywords: Endodermal sinus tumor, Testicular neoplasms, Lymphadenectomy, Laparoscopy, Case report

© 2026 Os autores. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença CC BY 4.0.

INTRODUÇÃO

Tumores testiculares de seio endodérmico, também chamados de tumores de saco vitelínicos são neoplasias malignas de células germinativas primitivas. Possuem baixa incidência na fase adulta, sendo mais frequente na infância. Apresentam um comportamento mais agressivo em maiores faixa etária gerando metástase em linfonodos retroperitoneais como sítio primário (1,2).

Pacientes com presença de metástase após orquiectomia oncológica, geralmente apresentam boa resposta a quimioterapia adjuvante sem necessitar de tratamentos complementares. Entretanto, em caso de permanência de metástases pós-quimioterapia, deve-se avaliar a linfadenectomia da metástase (2,3).

A linfadenectomia retroperitoneal é descrita na literatura de por via convencional e minimamente invasiva (3,4,5). Na via laparoscópica é possível encontrar vários estudos relatando ressecções de massas de menores que 5 cm (estadiamento 2B do câncer testicular). Entretanto, ressecção de massas maiores são pouco vistas na literatura, provavelmente por não serem comuns e suas ressecções talvez não serem factíveis devido a adesão em estruturas nobres (3,4,5).

Com isso, entretanto, trazemos o relato de um paciente jovem, sem antecendentes oncológicos prévios que foi submetido a uma linfadenectomia retroperitoneal de uma massa volumosa. A cirurgia apresentou necessitou de reparos de estruturas nobres, porém sem comprometer a função e o paciente evoluiu com sucesso no pós-operatório.

INFORMAÇÕES DO PACIENTE

Paciente, L.J.S, 21 anos, estudante, pardo, sem antecedentes de tabagismo ou etilismo. Foi atendido no serviço no dia 26/04/2022 com queixa de massa endurecida indolor em testículo direito há 01 mês. Sem relato de trauma em região genial ou febre associada previamente. Negou quadro clínico semelhante em algum familiar.

ACHADOS CLÍNICOS

Bolsa escrotal de volume aumentado à direita, sem sinais de hiperemia, rubor, calor ou dor. Com massa palpável em testículo direito fixa, endurecida, sólida e indolor a palpação. Testículo esquerdo tópico em bolsa escrotal esquerda, de volume habitual.

CRONOLOGIA

Tabela 1 - Cronologia de acontecimentos.

26/04/2022	Apresentação ao serviço, com exames laboratoriais (b-hCG, LDH e alfafetoproteína) e de USG de bolsa escrotal.
28/04/2022	Paciente submetido a orquiectomia radical.
Agosto de 2022 até dezembro de 2022	Protocolo de quimioterapia com BEP, sendo identificado durante seguimento metástases linfonodais.
Março de 2023	Ressecção total do tumor e linfadenectomia retroperitoneal para-caval, inter-aorto-caval e para-aórtico. Alta hospitalar após 8 dias.

b-hCG: Gonadotrofina coriônica humana; **LDH:** lactato desidrogenase; **USG:** ultrassonografia; **BEP:** Bleomicina, Etopósido e Platinol (cisplatina).

DIAGNÓSTICO

Paciente veio encaminhado de outro serviço com exames realizados. Tais exames eram uma Ultrassom de bolsa escrotal que evidenciou testículo direito com hipervascularização ao doppler, imagens císticas de paredes finas, regulares de conteúdo anecoide, homogêneo, distribuídos em polo superior. Foram solicitados marcadores tumorais

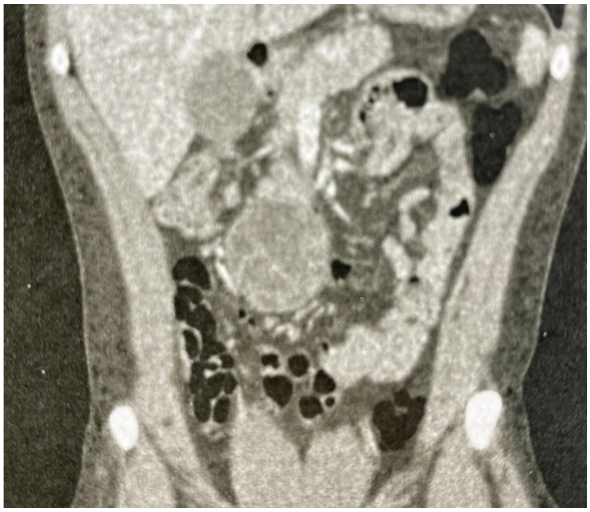
© 2026 Os autores. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença CC BY 4.0.

os quais demostraram alterações, B-hCG: 6723(<5mUI/mL), LDH: 624 (120-246UI/L) e Alfafetoproteína: 903 (<10ng/mL).

Após tais resultados, o paciente foi submetido a orquiectomia radical dia 28/04/2022 devido a elevado risco de câncer testicular. O resultado do histopatológico evidenciou um Tumor de seio endodérmico. Então, foi encaminhado a oncologia para quimioterapia, sendo realizado entre agosto de 2022 até dezembro 2022.

Durante seguimento, realizou-se uma tomografia contrastada de abdome no dia 03/03/2023 (Figuras 1 e 2) que evidenciou tumoração única medindo 6,7 × 6,5 × 5,9 cm em íntimo contato com estruturas vasculares adjacentes e gerando compressão de veia cava em região de cadeia linfonodal.

Figura 1: Corte coronal de tomografia computadorizada de abdome na fase arterial. Observa-se formação expansiva multiloculada que apresenta conteúdo hipoatenuante com paredes finas e finos septos que exibem realce pós-contraste, medindo 6,7 x 6,5 x 5,9 cm^3.

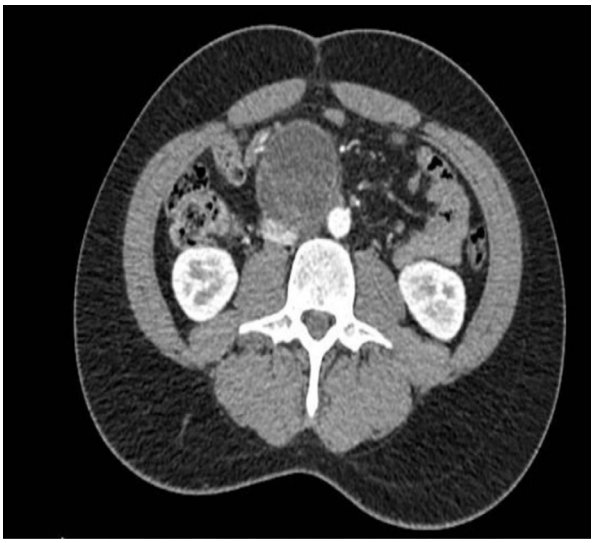


INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS

Procedimento inicial: O paciente foi submetido a orquiectomia radical em 28/04/2022. O histopatológico confirmou tumor do seio endodérmico. Posteriormente, iniciou quimioterapia com protocolo BEP (bleomicina, etoposídeo, cisplatina) entre agosto e dezembro de 2022.

Procedimento secundário: Devido a metástase tumoral e apesar do desafio cirúrgico, optou-se por realizar videolaparoscopia da massa volumosa (Figuras 3 e 4), em março de 2023. Foi realizado ressecção total do tumor através da linfadenectomia retroperitoneal e também retirada cadeias linfonodais paracaval, entre aorta e cava e para-aórtico

Figura 2: tomografia computadorizada com massa localizada no mesogástrio e mantendo íntima relação com as estruturas vasculares adjacentes, promovendo compressão sobre a veia cava inferior.



© 2026 Os autores. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença CC BY 4.0.

Figura 3: Aspecto da lesão após rebatimento do mesentério no acesso ao retroperitônio.

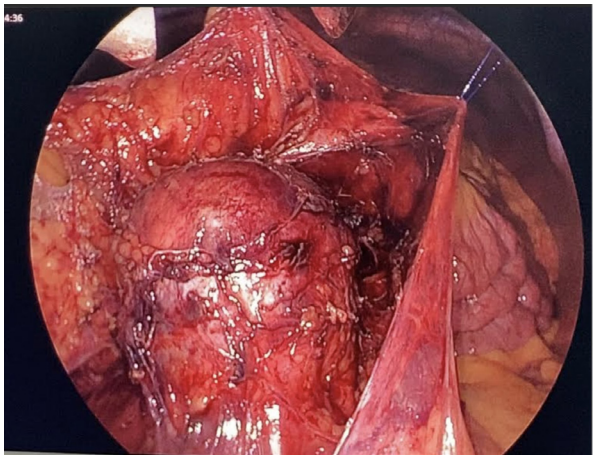
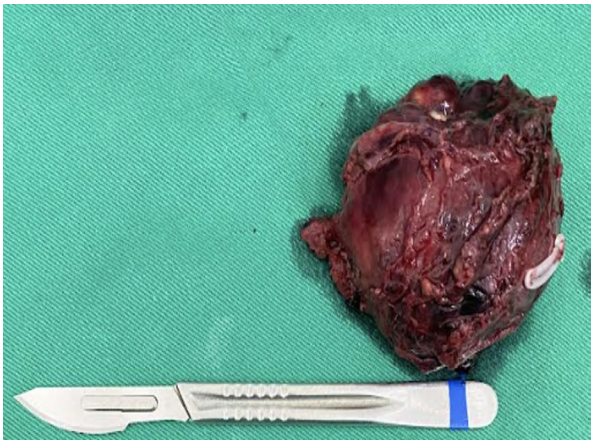


Figura 4. Aspecto macroscópico de produto de linfadectomia retroperitoneal radical evidenciando massa bem delimitada.



com preservação do plexo hipogástrico. Para retirada completa da lesão, estruturas nobre foram abertas durante a dissecção, então, foi necessário realizar sutura de duodeno em 3ª porção, veia cava abdominal e aorta abdominal. O resultado histopatológico da 2ª cirurgia, identificou na peça tumoral e na cadeia linfonodal paracaval como microfoco de neoplasia mal diferenciada, em estrutura fibrosa e multicística. As cadeias interaorto-cavais e para-aórtico de linfonodos ressecadas não apresentaram linfonodos acometidos. O procedimento foi realizado com equipe de experiência em videolaparoscopia.

ACOMPANHAMENTO E DESFECHOS

Paciente evoluiu bem em pós operatório, ficando em jejum nas primeiras 48h e progrediu dieta após sem intercorrências. Também ficou com dreno intra-abdominal que apresentou debito desprezível, sendo retirada após o 2º dia. Recebeu alta após o 8º dia do procedimento sem complicações maiores associadas ao procedimento, sendo classificado na escala de Clavien-Dindo I. Paciente ainda se encontra em acompanhamento no serviço e após um ano após abordagem cirúrgica, encontra-se livre de novas lesões metastáticas, retorno as atividades habituais de estudante.

DISCUSSÃO

Os tumores de seio endodérmico tipo pós-puberal são raros em adultos e geralmente apresentam pior prognóstico que suas contrapartes pediátricas, frequentemente exigindo abordagens mais invasivas (4). Quando não tratada por completo pela orquiectomia oncológica, os casos documentados metástases linfonodais envolve lesões menores que 5 cm e com estadiamento até IIB do câncer testicular. Tais sítios metastáticos são retroperitoneais e podem ser ressecados por laparoscopia, cirurgia robótica e convencionais. A abordagem desses focos de acomentimento é viável e tende a ser feito por cirurgia de minimamente invasivas devido a recuperação mais rápida e melhor visualização de estruturas nobres.

A linfadenectomia em tumores de células germinativas geralmente requer a remoção de gânglios linfáticos paracaval direito, interaortocaval e para-aórtico. Nesses procedimentos, a laparoscopia oferece uma abordagem menos invasiva, mas exige extrema cautela, especialmente em tumores maiores e com estadiamentos mais avançados, como IIB e IIC, ou mesmo em massas que persistem após quimioterapia. A retirada de tumores

© 2026 Os autores. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença CC BY 4.0.

com mais de 5 cm aumenta o risco de danos a estruturas vasculares importantes, como as artérias ilíaca e mesentérica superior, veia cava e, em alguns casos, pode até levar à necessidade de nefrectomia para garantir a completa ressecção da massa metastática (4).

Na literatura é possível encontrar estudos comparativos e revisões sistematicas sobre abordagem minimamente invasiva e cirurgias abertas. A maioria dos estudos mostram abordagem de tumores de câncer testicular com estadiamento até IIB. Alguns poucos mostram aborgadem com estadiamento IIC, apenas dois casos visto nessa revisão. Houve sucesso e benefício nas duas abordagens, porém Nesses casos foi evidenciando menor tempo de internamento, menor tempo cirúrgico e menor taxa de sangramento na abordagem laparoscópica (5).

No caso apresentado, o paciente possuía um tumor testicular raro com metástase retroperitoneal de tamanho considerável entrando no estágio IIC do câncer de testículo mesmo após quimioterapia. A abordagem terapêutica incluiu a ressecção testículo por via convencional, seguida pela remoção das cadeias de linfonodos acometido por metastáses via videolaparoscopia. A escolha pela laparoscopia, mesmo diante do desafio técnico imposto pelo volume tumoral e pouca evidência na literatura de ressecção de uma lesão > 5 cm, possibilitou uma cirurgia bem-sucedida com ressecção completa da massa, comprovando que a técnica pode ser eficaz e segura mesmo em casos de tumores maiores.

Esse relato reforça o potencial da laparoscopia para tratamento de tumores retroperitoneais metastáticos maiores que 5 cm, ainda que em situações específicas e com desafios adicionais. A técnica laparoscópica representa uma alternativa valiosa, especialmente em pacientes que se beneficiam de abordagens menos invasivas e recuperação acelerada, tornando-se, assim, uma ferramenta importante no manejo de tumores retroperitoneais, mesmo quando esses fogem ao padrão mais comum.

Além disso, ressalta-se a importância da presença de uma equipe cirúrgica experiente na realização da cirurgia minimamente invasiva, já que é visto bons resultados, tantos nos casos de metástases linfonodais para-aórtico-caval menores, quanto em lesões maiores que 5 cm e o acompanhamento próximo com equipe uro-oncológica a fim de identificar antecipadamente sítios de metástases.

CONFLITO DE INTERESSE

Nenhum declarado.

REFERÊNCIAS

1. Moch H, Humphrey PA, Ulbright TM, Reuter VE. The 2022 World Health Organization classification of tumours of the urinary system and male genital organs–part A: renal, penile and testicular tumours. Eur Urol. 2022;82(5):458-68.
2. Garg H, Psutka SP, Hakimi AA, et al. A decade of robotic-assisted radical nephrectomy with inferior vena cava thrombectomy: a systematic review and meta-analysis of perioperative outcomes. J Urol. 2022;208(3):542-60.
3. Lardas M, Stewart F, Scrimgeour D, et al. Systematic review of surgical management of nonmetastatic renal cell carcinoma with vena caval thrombus. Eur Urol. 2016;70(2):265-80.
4. Haferkamp A, Bastian PJ, Jakobi H, et al. Renal cell carcinoma with tumor thrombus extension into the vena cava: prospective long-term follow-up. J Urol. 2007;177(5):1703-8.
5. Staehler M, Roosen A, Haseke N, et al. Superior long-term outcome after radical nephrectomy and thrombectomy for renal cell carcinoma with supradiaphragmatic tumor thrombus. Urology. 2010;75(3):528-33.

© 2026 Os autores. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença CC BY 4.0.

AUTOR CORRESPONDENTE
Dr. Henrique Ferreira Wagner
Serviço de Urologia do Hospital Otávio de Freitas.
Rua Dr. Manoel de Almeida Belo 1373 / 702
Olinda, Pernambuco, Brasil
Telefone: 81 9 9891-0695
E-mail: henriquefwagner@gmail.com

Recebido em:
13 de janeiro de 2025

Aceito para publicação em:
29 de outubro de 2025

FARIAS, R.B
ORCID: *https://orcid.org/0000-0003-0527-5006*

© 2026 Os autores. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença CC BY 4.0.