SARCOMA RETROPERITONEAL: ENFOQUE DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICO

RETROPERITONEAL SARCOMA: DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC APPROACH

AUTORES: FRIZZERA, FRANCO ****; CUFRE, SEBASTIAN****, GARCIA, LUIS****; OCAMPO, TOMAS ***; BARREIRO, DIEGO **; LUTTER, GUIDO*

LUGAR DE TRABAJO: SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL, SERVICIO DE UROLOGIA Y SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA. HOSPITAL DE AGUDOS CARLOS G. DURAND - AV. DIAZ VELEZ 5044- C.P. 1405 - CABA, ARGENTINA.

* MÉDICO DE PLANTA SERVICIO ANATOMIA PATOLOGICA
** MÉDICO DE PLANTA SERVICIO UROLOGIA
*** MÉDICO DE PLANTA SERVICIO CIRUGIA GENERAL
**** MÉDICO RESIDENTE

ABSTRACT:
INTRODUCTION: Retroperitoneal sarcomas (RPS) are rare mesenchymal tumors that primarily affect adults aged 50–70 years. The most common subtypes are liposarcoma and leiomyosarcoma. Their diagnosis is challenging due to histological heterogeneity, late clinical presentation (50% are >20 cm at diagnosis), and nonspecific symptoms.
Cross-sectional imaging techniques such as computed tomography and magnetic resonance imaging aid in tumor characterization but require histopathological confirmation.
OBJETIVE: To present a clinical case and provide an updated literature review on RPS, focusing on clinical manifestations, diagnostic approach, prognostic factors, and therapeutic strategies.
DISCUSSION: Complete surgical resection with R0 margins remains the cornerstone of curative treatment and often requires multivisceral resection (kidney, colon, adrenal gland). Prognosis depends on the completeness of resection, tumor biology, and the use of adjuvant radiotherapy. Survival is lower than in extremity sarcomas due to delayed diagnosis and surgical complexity. Future strategies should prioritize early detection and refined radiotherapy techniques.

RESUMEN
INTRODUCCIÓN Los sarcomas retroperitoneales (SRP) son tumores mesenquimatosos poco frecuentes, que afectan principalmente a adultos de 50 a 70 años. Los subtipos más frecuentes son el liposarcoma y el leiomiosarcoma. Su diagnóstico es complejo debido a la, la presentación clínica tardía (siendo el 50% >20 cm al m omento del diagnóstico), sintomatología inespecífica y heterogeneidad histológica.
Las imágenes transversales como la tomografía axial computarizada (TAC) y la resonancia magnética (RM) ayudan en la caracterización, pero requieren de confirmación histopatológica.
OBJETIVO: Presentar un caso clínico y realizar una revisión bibliográfica actualizada sobre SRP, *enfocada en manifestaciones clínicas, abordaje diagnóstico, factores pronósticos y estrategias terapéuticas
DISCUSIÓN: La resección quirúrgica completa con márgenes libres (R0), sigue siendo el pilar curativo, frecuentemente requiriendo resección multiorgánica (riñón, colon, suprarrenal). El pronóstico depende del estado de la resección, la biología tumoral y la radioterapia adyuvante. La supervivencia es inferior a la de sarcomas de extremidades por retraso diagnóstico y complejidad quirúrgica. Estrategias futuras deben priorizar la detección temprana y técnicas de radioterapia menos agresivas.

KEYWORDS: Soft tissue tumors, Sarcomas, Retroperitoneum, Retroperitoneal surgery.
PALABRAS CLAVE: Tumores de tejidos blandos, Sarcomas, Retroperitoneo, Cirugía retroperitoneal.

INTRODUCCIÓN

Los Sarcomas Retroperitoneales (SRP), son tumores mesenquimatosos poco frecuentes y heterogéneos, que representan menos del 1 % de todos los tumores malignos y el 10% de los sarcomas de tejidos blandos. Los subtipos más frecuentes son el liposarcoma (especialmente bien diferenciado y el pobremente diferenciado) y el leiomiosarcoma, según la clasificación actualizada de la OMS del año 2020. Su diagnóstico es complejo debido a la diversidad histológica y la superposición morfológica con otras neoplasias retroperitoneales. Si bien la fisiopatogenia de su desarrollo no está del todo dilucidada, ciertos factores de riesgo son conocidos, como: la exposición a la radiación y factores genéticos[1]. Clínicamente, suelen detectarse de manera tardía, usualmente presentándose como masas mayores a 20 cm incluso hasta en el 50% de los casos al momento de su diagnóstico, causando síntomas por compresión de órganos o estructuras

vasculares y nerviosas[2]. El pronóstico es desfavorable comparado con sarcomas de extremidades, debido a que la resección quirúrgica completa suele ser inviable y diagnóstico tardío. Los métodos diagnósticos de imagen como la tomografía axial computarizada (TAC) y la Resonancia magnética (RM) son una herramienta fundamental a la hora de caracterizar lesiones, guiar el diagnóstico diferencial y planificar abordajes quirúrgicos y terapéuticos, el diagnóstico definitivo depende del estudio histológicos complementado con técnicas de inmunohistoquímica.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 79 años, en seguimiento por el servicio de ginecología por carcinoma infiltrante de mama (T2N0M0). Cuyo motivo de consulta se debe a dolor abdominal intermitente de carácter opresivo localizado en flanco izquierdo que irradia a dorso intensidad 6/10 de aproximadamente 3 años de evolución, asociado a astenia, adinamia y pérdida de peso (12kg) de 7 meses de evolución. Durante el estudio de su patología de base se solicita a modo estadificador tomografía axial computada de tórax abdomen y pelvis con contraste endovenoso, donde se evidencia: Imagen nodular de densidad sólida de 130x120x110 milímetros, que toma contacto con el polo inferior del riñón izquierdo, así como también con el musculo psoas homolateral. Se insinúa sobre la aorta abdominal y la desplaza a la derecha, comprime y dilata el uréter izquierdo en tercio medio (Fig 1.)

Como hallazgos positivos al examen físico, llama la atención la presencia de tumoración duro-pétrea en flanco izquierdo de 5 x 5 centímetros, indolora e inmóvil. Se decide en ateneo multidisciplinario llevado a cabo entre servicio de cirugía general y urología la resección quirúrgica de la lesión, Previo al abordaje quirúrgico se planifica: en primera instancia movilización del colon izquierdo y cateterismo del uréter izquierdo para lograr una correcta exposición tumoral. Se realiza la resección completa de la lesión tumoral, preservando la unidad funcional renal izquierda[5]. La paciente cursa un postoperatorio favorable con alta hospitalaria al 5to día. Se recibe resultado del estudio anatomopatológico el cual informa: Proliferación mesenquimática compatible con un Sarcoma de alto grado con enucleación completa, márgenes libres, se realizó inmunohistoquímica que resulta positivo para vimentina La localización y los hallazgos histológicos e inmunofenotípicos, si bien no son característicos, sugieren descartar un Liposarcoma desdiferenciado. (Fig 2 y 3.) Actualmente cursando el 3er mes postoperatorio en seguimiento tomográfico trimestral, sin presentar complicaciones postoperatorias mediatas y tardías, sin tratamiento oncoespecifico y libre de enfermedad. (Fig 4.)

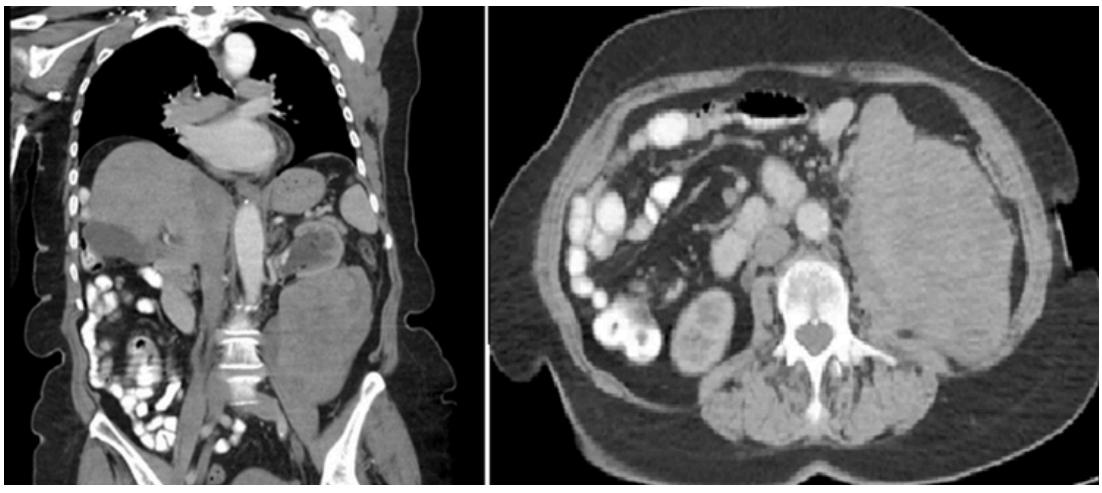


Fig 1: Tomografia computada cortes coronal y axial evidenciando tumor retroperitoneal heterogéneo en contacto con polo renal inferior

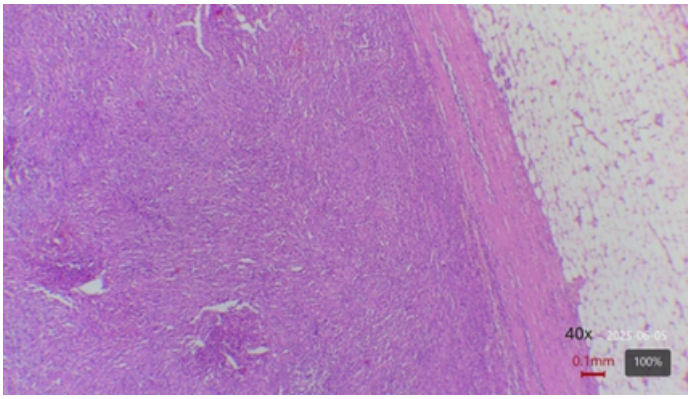
DISCUSIÓN

Los sarcomas retroperitoneales son tumores poco frecuentes y representan un pequeño subgrupo de todos los sarcomas, siendo aproximadamente el 15%.[1] Suelen presentarse entre los 50- 70 años. La mayoría de los pacientes consulta por masa y dolor abdominal, además pueden presentar otros síntomas como: astenia, adinamia, pérdida de peso, muchos de ellos pueden presentar síntomas por compresión de masa; sin embargo, a su vez pueden permanecer completamente asintomáticos. Debido a esto al momento de realizar el diagnóstico, los pacientes pueden presentarse a la consulta con tumores voluminosos, cerca del 50 % son mayores de 20 cm al momento del diagnóstico, lo cual influye en su tratamiento y sobrevida global.

Los subtipos histológicos de SRP varían ligeramente entre los distintos estudios, generalmente, el liposarcoma es el subtipo más frecuente (alrededor del 50%), seguido por los leiomiosarcomas y los histiocitomas fibrosos malignos (HFM). Como subtipo, los liposarcomas presentan una amplia variedad de características histológicas y de imagen.

La tomografía axial computadorizada (TAC) es el método de elección en el estudio de los tumores primarios del retroperitoneo. Estos se presentan generalmente como masas grandes, dado lo tardío de sus manifestaciones clínicas y el amplio espacio anatómico con el que cuentan para su crecimiento. La resonancia magnética nuclear (RMN) brinda información más detallada acerca de la morfología, la intensidad de la lesión o los

A



B

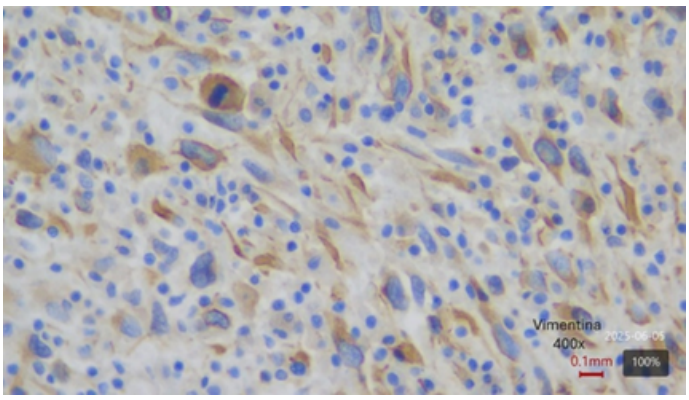


Fig. 2.A) Foto de la microscopia que informa: proliferación mesenquimática compatible con un sarcoma de alto grado con enucleación completa. **2.B)** Marcación inmunohistoquimica positiva para vimentina.

A

B

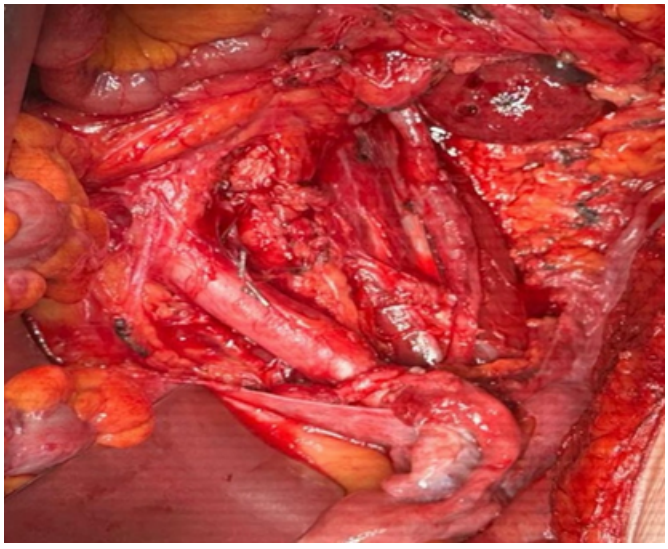


Fig 3.A) Se observa foto macroscopica de reseccion quirugica de aproximadamente 10x7 cm. **2.B)** En la imagen se obseva foto de lecho quirugico pudiendose observar el espacio retroperitoneal con la aorta y arteria iliaca izquierda, el polo inferior renal con el ureter desplazado y parcialmente dilatado y anexo izquierdo.

tiempos de relajación tisular pero no es suficientemente específica para lograr diferenciar la variedad histopatológica de la lesión por lo que su diagnóstico definitivo es mediante el estudio por anatomía patológica.

La cirugía es el pilar fundamental en cuanto al tratamiento de los sarcomas retroperitoneales y constituye la única opción potencialmente curativa. Como en muchos otros tipos de cáncer, la posibilidad de extirpar los tumores con márgenes negativos es uno de los factores pronósticos más importantes en relación con la supervivencia. El subtipo histológico específico también desempeña un papel en el pronóstico. Los subtipos histológicos pobremente diferenciados y la necesidad de resección de órganos contiguos se asociaron con un mayor riesgo de recurrencia local y a distancia con menores tasas de sobrevida global. Los tumores grado 1 (G1) representan los bien diferenciados; los grado 2 (G2) moderadamente diferenciados; y los grado 3 (G3) los pobremente diferenciados. De acuerdo con el tamaño, los tumores se clasifican en T1 (<5cm), T2 (> 5 cm) y T3 que son los que invaden hueso, raíces nerviosas o estructuras vasculares. (Fig. 5)

La resección completa es el factor pronóstico más importante para prolongar la supervivencia, sin embargo, se observa una alta tasa de recurrencia, llegando hasta el 48 % de los pacientes[5], La resección de múltiples vísceras en bloque puede ser necesaria en hasta el 83 % de los pacientes para obtener márgenes negativos. Los órganos más comúnmente resecados son el riñón (48-58% de los casos)[5], el colon, la glándula suprarrenal, el páncreas, la vejiga y el bazo, en este caso debido al planteamiento quirúrgico propuesto en ateneo multidisciplinario, llevando cabo la movilización intestinal y cateterización ureteral, además de contar con plano de clivaje entre la lesión y la unidad renal, esta pudo ser conservada.

La radioterapia adyuvante, ha demostrado ser uno de los factores pronósticos más importantes para disminuir la recurrencia local de estos tumores, sin embargo, la radioterapia presenta desafíos en el tratamiento de los sarcomas retroperitoneales, ya que suelen estar adyacentes a estructuras radiosensibles y requieren campos de irradiación amplios.

CONCLUSIÓN

Los tumores retroperitoneales representan un desafío diagnóstico para los médicos en su practica habitual debido a la poca sintomatología que estos generan, sin embargo, con los métodos de imagen disponibles se puede realizar una caracterización adecuada de la lesión tumoral. En este caso el manejo multidisciplinario realizado entre el servicio de cirugía general y de Urología, fue clave para realizar una planificación adecuada llevando a cabo un abordaje quirúrgico correcto resultando en una cirugía exitosa desde todos los puntos de vista, logrando el objetivo de preservar órganos vitales con un postoperatorio sin complicaciones.

Fig. 4: Tomografia computada cortes coronal y axial a los 3 meses del acto quirúrgico, donde se evidencia ausencia de enfermedad residual, y se destaca la conservación renal gracias al abordaje multidisciplinario

Grado	Diferenciación histológica	Nivel de atipia celular
G1	Bien diferenciado	Bajo
G2	Moderadam. diferenciado	Intermedio
G3	Pobremente diferenciado o indeferenciado	Alto

Fig 5. Clasificación tumoral según grados de diferenciación.

Conflictos de Interés: Los autores del artículo declaran que no hay ningún conflicto de interés al publicar el manuscrito en la Revista.
Recibido: 30/07/2025 - Aceptado: 21/08/2025

BIBLIOGRAFÍA

1.Álvarez Álvarez, R., Manzano, A., Agra Pujol, C., Artigas Raventós, V., Correa, R., Cruz Jurado, J., Fernandez, J. A., Garcia Del Muro, X., Gonzalez, J. A., Hindi, N., Lozano Lominchar, P., Martínez-Trufero, J., Méndez, R., Muñoz, M., Muñoz Casares, C., Orbis Castellanos, F., Orellana Fernandez, R., Paniagua González, M., Redondo, A., Valverde Morales, C., & Asencio, J. M. (2023). Updated Review and Clinical Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Patients with Retroperitoneal Sarcoma by the Spanish Sarcoma Research Group (GEIS). Cancers (Basel), 15(12), 3194. https://doi.org/10.3390/cancers15123194

2.De Bree, E., Michelakis, D., Heretis, I., Kontopodis, N., Spanakis, K., Lagoudaki, E., Tolia, M., Zografakis-Sfakianakis, M., Ioannou, C., & Mavroudis, D. (2023). Retroperitoneal soft tissue sarcoma: Emerging Therapeutic strategies. Cancers, 15(22), 5469. https://doi.org/10.3390/cancers15225469

3.Kumarasamy, N. A., & Gayer, G. (2011). Retroperitoneal Sarcomas. Seminars in Ultrasound, CT and MRI, 32(5), 422–432. https://doi.org/10.1053/j.sult.2011.06.002

4.Porpiglia, A. S., Reddy, S. S., & Farma, J. M. (2016). Retroperitoneal Sarcomas. Surgical Clinics of North America, 96(5), 993–1001. https://doi.org/10.1016/j.suc.2016.05.009

5.Ruff, S. M., Grignol, V. P., Contreras, C. M., Pollock, R. E., & Beane, J. D. (2022). Morbidity and Mortality after Surgery for Retroperitoneal Sarcoma. Current Oncology, 30(1), 492–505. https://doi.org/10.3390/curroncol30010039