



## CASO CLÍNICO

# LIPOSARCOMA RETROPERITONEAL GIGANTE. REPORTE DE UN CASO

<sup>1</sup>Ramírez Chacón, Jorge Luis y <sup>2</sup>Mora Segura, Esteban

<sup>1</sup>Médico Residente del Posgrado de Cirugía General. Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica.  
<sup>2</sup>Médico Asistente Especialista en Cirugía General y Oncología Quirúrgica. Servicio de Cirugía. Hospital México, San José, Costa Rica.

**Resumen:** El liposarcoma es un tumor maligno de origen mesodérmico derivado del tejido adiposo, es el más frecuente de los sarcomas de partes blandas de localización retroperitoneal; su crecimiento es lento, el síntoma más frecuente es el dolor abdominal de características inespecíficas y el signo que se presenta más comúnmente es el aumento del perímetro abdominal.

Presentamos el caso de un paciente de 72 años, hipertenso, que consulta al Primer Nivel de Atención (Atención Primaria) por pérdida de peso y sensación de masa abdominal, por lo que se decide realizar estudios de imágenes (US de abdomen y TAC de abdomen con medio de contraste) en los que se documenta una gran tumoración abdominal. Por lo que es referido al Hospital México, en donde es valorado y se le solicitan estudios de extensión a fin de determinar la presencia de enfermedad metastásica; se le realiza adicionalmente biopsia percutánea guiada por TAC. Los estudios por enfermedad metastásica fueron negativos y la biopsia percutánea es reportada con el diagnóstico de liposarcoma. Ante los hallazgos mencionados es llevado a sala de operaciones para resección tumoral.

**Palabras clave:** masa abdominal, tumor retroperitoneal, liposarcoma

Recibido: 4 Abril 2013. Aceptado: 23 Agosto 2013. Publicado: 8 Octubre 2013.



## GIANT RETROPERITONEAL LIPOSARCOMA. CASE REPORT

**Abstract:** Liposarcoma is a malignant tumor of mesodermic origin, derived from fat cells, and it is the most frequent soft tissue sarcoma localized in the retro peritoneum; it is a slow-growing tumor, and the most frequent sign is a diffuse abdominal enlargement.

We present the case of 72 years patient with hypertension, who seeks his primary care physician for losing weight and an abdominal mass sensation; his doctor decides to realize a ultrasound and computed tomography (CT) with contrast medium of the abdomen; when the studies came back, they reveal a giant abdominal mass. That's why the patient it's referred to Mexico's Hospital, where he's evaluated and studied for metastatic disease; CT guided biopsy is made. Metastatic studies came back negative and the biopsy is reported as liposarcoma. The patient is taken to the operating room for complete resection of the tumor.

**Key words:** abdominal mass, retroperitoneal neoplasm, liposarcoma

### INTRODUCCIÓN

El retroperitoneo es un espacio limitado por el repliegue del peritoneo en su porción anterior, por la pared abdominal en el plano posterior, por la doceava costilla en la parte superior, y por el sacro y la cresta iliaca en la porción inferior. Algunos órganos como los riñones, uréteres y suprarrenales están dentro de este espacio [1, 2].

Los sarcomas de tejidos blandos son tumores poco frecuentes y representan el 1% de todos los tumores sólidos del adulto. Sólo entre el 10 y el 20% de estos tumores se localizan en el retroperitoneo [3, 4]. El liposarcoma es la variedad histopatológica más frecuente de los tumores retroperitoneales, que por sí mismos suponen solamente un 0,07-0,2% de todas las neoplasias del organismo [5, 6].

En general, los liposarcomas se originan de tejidos blandos profundos del organismo, principalmente en pelvis, retroperitoneo, y mesenterio [7, 8]. Muy frecuentemente alcanzan grandes dimensiones e invaden tejidos, grandes vasos y órganos intraabdominales. Con frecuencia se observan muchas áreas de reblandecimiento quístico, hemorragia y necrosis [9, 10].

Histológicamente, se clasifican en cuatro grupos histopatológicos: bien diferenciado, mixoides, de células redondas y pleomórficos [11, 12].

El tipo histológico "bien diferenciado" es uno de los más frecuentes y el de mejor pronóstico por su escasa tendencia a producir metástasis a distancia, aunque muestra una alta incidencia de recurrencia local y, cuando esto ocurre, suele presentar un fenómeno de desdiferenciación con aumentando de su agresividad [13, 14].

Los tumores retroperitoneales son un grupo heterogéneo y poco frecuente de neoplasias, se caracterizan por ser tumores hipovascularizados y de gran tamaño. Por ello, el aumento del perímetro abdominal con una masa palpable suele ser la manifestación más habitual [15, 16].

Al ser poco vascularizado tiene baja tendencia a producir metástasis a distancia, y su pronóstico depende de su variedad histopatológica y de una posible multicentricidad que dificulte la exéresis quirúrgica radical completa [17, 18].

Debido a la dificultad para establecer un diagnóstico precoz motivado en la inexpresividad

clínica del retroperitoneo y la escasez habitual de síntomas, es importante el papel de la exploración abdominal cuidadosa en pacientes con síntomas inespecíficos, puesto que la masa abdominal palpable es el dato exploratorio más frecuente [19, 20].

El objetivo del presente artículo es presentar el caso de un paciente con diagnóstico de liposarcoma retroperitoneal gigante, y realizar una revisión bibliográfica del manejo actual de los tumores retroperitoneales.

## REPORTE DE CASO

Presentamos el caso de un paciente de 72 años, hipertenso, que consulta al EBAIS por pérdida de peso y sensación de masa abdominal, por lo que se decide realizar estudios de imágenes (US de abdomen y TAC de abdomen con medio de contraste) en los que se documenta una gran tumoración abdominal. Por lo que es referido al Hospital México (Hospital de referencia de alto nivel de especialización, ubicado en la Uruca - Central, San José - Costa Rica), en donde es valorado y se le solicitan estudios de extensión a fin de determinar la presencia de enfermedad metastásica; se le realiza además biopsia percutánea guiada por TAC. Los estudios por enfermedad metastásica fueron negativos y la biopsia percutánea es reportada con el diagnóstico de liposarcoma.

Al examen físico se encuentra una gran tumoración palpable multilobulada que abarca toda la cavidad abdominal (véase figura 1).

El ultrasonido de abdomen realizado reporta múltiples tumoraciones intraabdominales, al igual que la tomografía computarizada para un diámetro de 23 cm cefalocaudal y 21 cm transversal que asciende desde el hipogastrio y la fosa iliaca izquierda por todo el hemiabdomen izquierdo, se extiende al mesogastrio llegando hasta la transcavidad de los epiplones. La tumoración desplaza al intestino delgado hacia hemiabdomen derecho (véase figura 2) y comprime el estómago y el colon transversal hacia arriba y adelante (véase figura 3).

No se le administro radioterapia neoadyuvante debido a que, en base a los estudios de dosimetría, la toxicidad a otros órganos intraabdominales (riñón e intestino delgado) era sumamente elevada, por lo que se decide llevar a sala de operaciones para resección quirúrgica.

Dentro de los hallazgos transoperatorios, se encuentra gran tumoración multilobulada que abarca toda la cavidad abdominal (véase figura 4) y rechaza el intestino delgado hacia hipocondrio y flanco derecho, existe una íntima relación sin infiltración de la tumoración con el paquete mesentérico superior; se logra separar el liposarcoma de la cabeza del páncreas y del duodeno al igual que del colon izquierdo. Se logró realizar resección completa del tumor retroperitoneal (R0), luego de 7 horas de cirugía y un peso total de 11,6 kg (véase figura 5).

El paciente evoluciona en excelentes condiciones y se egresa al sexto día de su postoperatorio sin complicaciones.

## DISCUSIÓN

Los tumores retroperitoneales se diagnostican en la edad adulta, no hay diferencias raciales y aparecen con mayor frecuencia en los varones entre la cuarta y sexta década de vida. Su diámetro promedio es de 20-25 cm y su peso puede alcanzar hasta los 20 kg, con compromiso de los órganos vecinos hasta en un 85% de las ocasiones [9, 28].

La clínica suele ser un dolor abdominal difuso e inespecífico con aumento del perímetro abdominal. El signo más característico es la masa abdominal palpable indolora detectable en aproximadamente el 80% de los casos, que produce sintomatología abdominal por compresión de órganos [27, 28].

La radiografía simple, la ecografía, la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) son válidas para su estudio, y la naturaleza del tumor se sugiere por la hipo densidad característica del tejido adiposo [29]. Sin

embargo, su resolución puede verse disminuida en presencia de calcificaciones, componentes fibrosos, necrosis y hemorragia; la RM es superior para la diferenciación de tejidos específicos adyacentes, sin ser superior a la tomografía axial computarizada para la evaluación del retroperitoneo. La tomografía por emisión de positrones ha mostrado su eficacia para la evaluación de recidivas y enfermedad metastásica. La citología por punción dirigida por ecografía o TC permite filiar la estirpe tumoral de forma preoperatoria [29, 30].



**Figura 1.** Imagen del abdomen del paciente en decúbito supino, en sala de operaciones. Nótese el aumento de circunferencia abdominal causada por la tumoración.

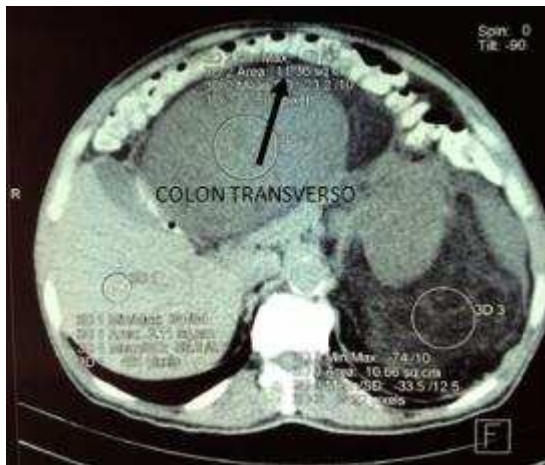


**Figura 2.** Tomografía axial computarizada de abdomen evidenciando el desplazamiento de intestino delgado hacia la derecha. Flechas señalando la tumoración.

La resección total con márgenes quirúrgicos negativos es el único tratamiento potencialmente efectivo y curativo; sin embargo, debido al gran tamaño que estos sarcomas alcanzan, es frecuente encontrar tumores con márgenes quirúrgicos microscópicamente positivos [23, 24, 25].

Aunque la terapia combinada con cirugía y radioterapia puede alcanzar tasas de control de hasta el 90% [31], el momento de aplicación de la radioterapia, continua siendo un aspecto discutido. La radiación preoperatoria tiene la ventaja de permitir el suministro de menores dosis en un campo más reducido. Además, el tumor puede disminuir realmente de tamaño tras su aplicación,

haciendo más factible técnicamente la cirugía. En contrapartida, las complicaciones quirúrgicas se incrementan, especialmente las relacionadas con el área de incisión. Se ha sugerido, no obstante, que la mejora en el pronóstico oncológico de los pacientes con liposarcomas y la disminución de la incidencia de complicaciones tardías permanentes justificaría el uso de la radioterapia preoperatoria, a pesar de la mayor tasa de complicaciones [32].



**Figura 3.** Tomografía axial computadorizada de abdomen que demuestra la compresión extrínseca de estómago y colon transverso por la tumoración. Estómago y colon transverso identificados por fechas.



**Figura 4.** Al momento de realizar la laparotomía en línea media abdominal. Nótese como la tumoración protruye.

Actualmente, técnicas de cirugía plástica, que incluyen procedimientos de transferencia avanzada de tejidos están siendo usadas más frecuentemente en pacientes con tales “heridas de alto riesgo”, promoviendo el uso de la radioterapia preoperatoria [33, 34]. Sin embargo, a pesar que la radioterapia preoperatoria podría aumentar la supervivencia y el intervalo libre de enfermedad, hay otros autores para los que este tratamiento no ha demostrado mejorar la supervivencia a largo plazo en casos de resecciones macroscópicamente completas, por lo que, actualmente existe controversia en cuanto a la radioterapia como tratamiento complementario. Por otra parte,

parece haber acuerdo en su utilización de forma paliativa en tumores no operables o en caso de resección incompleta ya que, a pesar de que los tumores mesodérmicos son radiorresistentes, el liposarcoma es el más radiosensible [1, 10]. La toxicidad en los órganos adyacentes es la principal limitación para la tolerancia a la radioterapia postoperatoria en las estructuras intraabdominales y retroperitoneales [1, 10].

En relación al uso de la quimioterapia sistémica como parte del tratamiento complementario, dos modalidades son de importante mención; neoadyuvante (preoperatoria) y adyuvante (postoperatoria). Respecto al uso neoadyuvante, solo un 30% de los pacientes responderá a los regímenes quimioterapéuticos estándar, lo que le permitirá al oncólogo seleccionar aquellos pacientes en quienes un régimen específico puede ser efectivo, mostrando reducción del tumor in situ. Por otro lado, su uso de manera adyuvante ha fallado en demostrar un incremento en el periodo libre de enfermedad y en la supervivencia, por lo que no es una modalidad terapéutica efectiva en los sarcomas retroperitoneales. Con base en lo mencionado, el papel de la quimioterapia en el tratamiento del liposarcoma continúa siendo controvertido; y de forma óptima, su utilización debe valorarse en cada caso individual [33, 34].

Es recomendable realizar un seguimiento estricto mediante TC al menos cada 6 meses, dado su alto potencial de recidivas. La mortalidad asociada a los sarcomas retroperitoneales es usualmente debida a la recurrencia local, y en menor grado a la enfermedad metastásica principalmente pulmonar [2, 8, 12].

Los factores pronósticos se relacionan directamente con el tamaño del tumor, su localización, la invasión por contigüidad con estructuras vitales, el grado del tumor y los márgenes quirúrgicos de resección [2, 12]. En cuanto a la supervivencia, oscila alrededor del 40% tras una resección completa y solamente del 5% cuando no puede researse todo el tumor, lo cual ocurre en un porcentaje de alrededor del 25-65% de los casos [4, 26].



**Figura 5.** Imagen comparativa del paciente, pre- y postquirúrgico. Nótese la importante reducción del diámetro abdominal al retirar el tumor

La principal razón de irresecabilidad suele ser la afectación vascular extensa, la presencia de implantes peritoneales o de enfermedad metastásica [6].

## REFERENCIAS

- Echenique-Elizondo, M; Amondarain-Arratíbel, J. Liposarcoma retroperitoneal gigante. *Cir Esp* 2005; 77 (5): 293-295.
- Molina-Polo, L; Aragón, C; Casasola, G; Castillo, H. Liposarcoma mixoide retroperitoneal gigante. *Rev Mex Urol* 2007; 67 (3): 175-179.
- National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Soft Tissue Sarcomas. Version 2.2012.
- Ferrero-Doria, R; Moreno-Pérez, F; Huertas-Valero, E; García-Víctor, F; Gassó-Matoses, M; Calatrava-Gadea, S; Díaz-Calleja, E. Liposarcoma retroperitoneal calcificado. *Actas Urol Esp*. 2004; 28 (3): 234-237.
- Val-Gil, J; Torres-Nuez, J; Muniesa-Soriano, J. Liposarcoma retroperitoneal. *Cirugía. Casos Clínicos*. 2006;1(2):2-6.
- Rodríguez-Ortega, M; Garaulet-González, P; Delgado-Millán, M; Ortega-Vázquez, I; Limones-Esteban, M. Masa abdominal correspondiente a liposarcoma retroperitoneal gigante. *Cirugía. Casos Clínicos*. 2006; 1 (2): 7-10.
- Inoue, K; Higaki, Y; Yoshida, H. Giant retroperitoneal liposarcoma. *International Journal of Urology*. 2005; 12: 220-222.
- Han, H; Choi, K; Kim, D; Jeong, W; Yang, S; Jung, S; Choi, J; Han, W. Retroperitoneal Giant Liposarcoma. *Korean J Urol* 2010; 51: 579-582.
- Álvarez-Domínguez, T; Gómez-Plata, E; Guevara-López, B; Soriano-Rosas, J; Carrera-González, E; Durán-Padilla, M. Tumores retroperitoneales. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2004; 67 (2): 78-82.
- Medina-Villaseñor, E; Martínez-Macías, R; Díaz-Rodríguez, L; Barra-Martínez, R; Garza-Navarro, J; Quezada-Adame, I; Neyra-Ortiz, E. Sarcomas retroperitoneales. *Cir Ciruj* 2006; 28 (2): 77-82.
- Pérez-Ponce, Y; Castellanos-Alejandre, R; Guerrero-Romero, F; Estrada-León, F; Torres-Lobatón, A. Liposarcoma retroperitoneal como etiología de dolor abdominal. *Cir Ciruj* 2008; 76: 77-82.
- Frailea, M; García, D; Fernández, J; Vidal, F; Sandoval, G. Lipoblastoma retroperitoneal. *Bol Pediatr* 2003; 43: 56-59.
- Marín-Gómez, L; Vega-Ruiz, V; García-Ureña, V; Navarro-Piñero, A; Calvo-Durán, A; Díaz-Godoy, et al. Sarcomas retroperitoneales. Aportación de cinco nuevos casos y revisión de la situación actual. *Cir Esp* 2007; 82 (3): 172-176.
- Hirofumi, N; Yoshio, N; Miniru, H; Tomoki, Y; Kaori, S; Hirokazu, U; et al. Retroperitoneal liposarcoma presenting a indirect inguinal hernia. *Acta Med Okayama* 2001; 55 (1): 51-54.
- Stoeckle et al. Prognostic Factors in Retroperitoneal Sarcoma. *Cancer* 2001; 92 (2): 359-368.
- Herenú, R. Dificultades diagnósticas en los tumores del retroperitoneo. *Rev Argent Urol Nefr* 1995; 16 (8): 516-522.
- Alapont-Alacreu, J; Arlandis-Guzmán, S; Burgués-Gasió, J. Tumores retroperitoneales primarios: Nuestra casuística. *Actas Urol Esp* 2002; 26 (1): 29-35.
- Zuluaga-Gómez, A; Jiménez-Verdejo, S. Patología retroperitoneal. *Actas Urol Esp* 2002; 26 (7): 445-462.
- Gronchi et al. Retroperitoneal Soft Tissue Sarcomas: Patterns of Recurrence in 167 Patients Treated at a Single Institution. *Cancer* 2004; 100 (11): 2448-2455.
- Mendenhall et al. Retroperitoneal Soft Tissue Sarcoma. *Cancer* 2005; 104 (4): 669-675.
- Porter et al. Retroperitoneal Sarcoma: A Population-Based Analysis of Epidemiology, Surgery, and Radiotherapy. *Cancer* 2006; 106 (7): 1610-1616.
- Fabre-Guillevin et al. Retroperitoneal Liposarcomas: Follow-Up Analysis of Dedifferentiation After Clinicopathologic Reexamination of 86 Liposarcomas and Malignant Fibrous Histiocytomas. *Cancer* 2006; 106 (12): 2725-2733.
- Jean-Michel, C; Frédéric-Chibon, P; Aline-Mairal, M; Saint-Aubain, D; Favre-Guillevin, H. Malignant Fibrous Histiocytoma of the Retroperitoneum. *Modern Pathology* 2003; 3: 256-262.



**INFORMACION DE AUTORES:**

24. Kinnem, D; Florence, H; Chu, M; Andrewg, H; Yagoda, A; Fortner, J. Treatment of primary and recurrent retroperitoneal liposarcoma. *Cancer* 1973; 31 (23): 53-64.
25. Lewis, J; Leung, D; Woodruff, J; Brennan, M. Retroperitoneal Soft-Tissue Sarcoma: Analysis of 500 Patients Treated and Followed at a Single Institution. *Ann Surg* 1998; 228 (3): 355-365.
26. Singer, S; Corson, J; Demetri, G; Healey, E; Marcus, K; Eberlein, T. Prognostic Factors Predictive of survival for truncal and retroperitoneal soft-tissue sarcoma. *Ann Surg* 1995; 221 (2): 185- 197.
27. Storm, k; Mahvi, D. Diagnosis and Management of Retroperitoneal Soft-tissue Sarcoma. *Ann Surg* 1991; 214 (1): 101-112.
28. Jaques, D; Coit, D; Hajdu, S; Brennan, M. Management of Primary and Recurrent Soft-tissueSarcoma of the Retroperitoneum. *Ann Surg* 1990; 212 (1) 51-65.
29. Binder, S; Katz, B; Sheridan, B. Retroperitoneal Liposarcoma. *Ann Surg* 1978; 187 (3): 256-267.
30. Purdy-Stout, A. Liposarcoma: The malignant tumor of lipoblasts. *Ann Surg* 1944; 119 (1): 88-105.
31. Spiro IJ, Gebhardt MC, Jennings C et al. Prognostic factors for local control of sarcomas of the soft tissues managed by radiation and surgery. *Seminars in Oncology* 1997; 24(5): 540-546.
32. Virkus WW, Mollabashy A, Reith JD et al. Preoperative radiotherapy in the treatment of soft tissue sarcomas. *CORR* 2002; 397: 177-189.
33. Pérez LH, Quezada LH, Martínez HMN, Mora FJR, Leal CER, Zaldívar CJA. Liposarcoma Abdominal Gigante. *Rev Mex Cir Ped* 2006. 13 (4): 195-205.
34. Delman K, Cormier J. Soft tissue and bone sarcomas. En: Feig BW, Berger DH, Fuhrman GM. *The MD Anderson Surgical Oncology Handbook*. 4th edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2006; 5: 121-144.

Ramírez Chacón, Jorge Luis.  
Email: [jram85@gmail.com](mailto:jram85@gmail.com)

Mora Segura, Esteban.  
Email: [drestebanmorse@gmail.com](mailto:drestebanmorse@gmail.com)

