



Revista Chilena de Cirugía

ISSN: 0379-3893

editor@cirujanosdechile.cl

Sociedad de Cirujanos de Chile  
Chile

Ayala O., Andrés; Recalde B., José; Endara A., Santiago; Aguirre E., José  
LEIOMIOSARCOMA: UN RARO TUMOR RENAL

Revista Chilena de Cirugía, vol. 66, núm. 1, febrero-, 2014, pp. 68-70

Sociedad de Cirujanos de Chile  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345531964011>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## LEIOMIOSARCOMA: UN RARO TUMOR RENAL\*

Drs. Andrés Ayala O.<sup>1</sup>, José Recalde B.<sup>1</sup>, Santiago Endara A.<sup>2</sup>, José Aguirre E.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Cirugía General, Departamento de Cirugía General. Hospital Metropolitano.

<sup>2</sup> Servicio de Cirugía Cardio-Torácica, Departamento de Cirugía, Hospital Metropolitano.

<sup>3</sup> Servicio de Cirugía General, Departamento de Cirugía General. Hospital de los Valles. Quito, Ecuador.

### Abstract

#### Leiomyosarcoma: a rare renal tumor

**Introduction:** Renal leiomyosarcoma is a rare tumor constituting 0.12% of all malignant renal neoplasms; the clinical presentation is highly variable. **Clinical case:** We report the case of a 68 year old man who presented with right back pain; CT scan (computed tomography) showed a large mass located at upper pole of the right kidney. We performed a radical nephrectomy and resection of a right basal lung node incidentally found, the histopathological and immunohistochemical diagnosis was a renal high-grade leiomyosarcoma with metastases to the lung.

**Key words:** Leiomyosarcoma, renal, sarcoma.

### Resumen

**Introducción:** El leiomirosarcoma renal es un tumor raro que constituye el 0,12% de todas las neoplasias renales malignas; su presentación clínica es muy variable. **Caso clínico:** Se reporta el caso de un hombre de 68 años de edad con lumbalgia derecha, en una tomografía contrastada de abdomen y pelvis se detecta una gran masa tumoral dependiente del polo superior renal derecho. Se realizó una nefrectomía radical y la resección incidental de una lesión pulmonar basal derecha, el diagnóstico histopatológico y de inmuno-histoquímica fue de un leiomirosarcoma renal maligno de alto grado metastásico a pulmón.

**Palabras clave:** Leiomirosarcoma, renal, sarcoma.

### Introducción

Los sarcomas de tejidos blandos constituyen un grupo pequeño y heterogéneo de tumores no óseos que surgen del mesodermo embrionario, los del tracto genito-urinario representan el 2% de todos los

sarcomas y representan del 1% al 2% de todos los cánceres urológicos<sup>1</sup>. Se presenta el caso de un hombre de 68 años admitido con dolor lumbar de larga evolución, el diagnóstico histopatológico fue de un leiomirosarcoma renal de alto grado de malignidad metastásico a pulmón.

\*Recibido el 8 de abril de 2013 y aceptado para publicación el 13 de junio de 2013.

Los autores no refieren conflictos de interés.

Correspondencia: Dr. Andrés Ayala O.

Av. Mariana de Jesús Oe 7/47 y Nicolás Arteta. Quito, Ecuador.  
andres\_pojkar@hotmail.com

## Reporte del caso

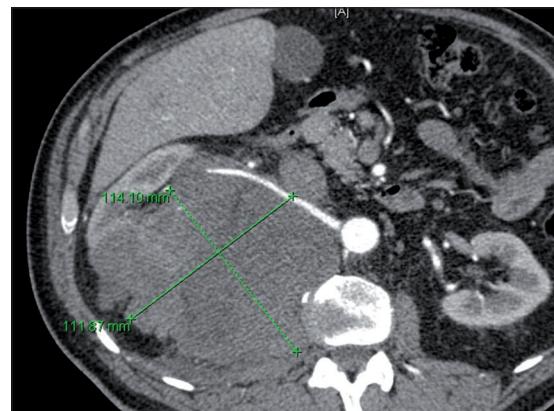
Hombre de 68 años con antecedentes de hipertensión arterial, poliglobulia, prostatectomía, appendicectomía y consumidor de 20 cigarrillos al día hasta hace 8 años, fue admitido con historia de lumbalgia derecha de tres meses de evolución, al examen físico sin visceromegalias presentes. En los exámenes de laboratorio se evidenció una creatinina de 1,4 mg/dl, el resto de exámenes, incluyendo el elemental microscópico de orina dentro de parámetros normales y en el estudio tomográfico abdomino-pélvico contrastado se detectó una masa tumoral dependiente del polo superior renal derecho (Figura 1).

Se realizó una refrectomía radical por vía abdominal con presencia un tumor vascularizado de consistencia blanda y bordes irregulares dependiente del riñón derecho, adherido a los vasos renales ipsilaterales, vena cava inferior incluyendo su porción retro-hepática, al músculo psoas ilíaco y al pilar diafrágmatico derecho, al realizar la frenotomía derecha para completar la tumorectomía se encontró de forma incidental una lesión pulmonar basal derecha, la cual fue resecada, al liberar el tumor de la aorta se presentó una lesión de 1,5 cm de diámetro en la cara anterior a 5 mm por encima de arteria renal izquierda, la cual fue controlada y reparada con una angioplastía con un parche de Politetrafluoroetileno expandido (PTFE-e).

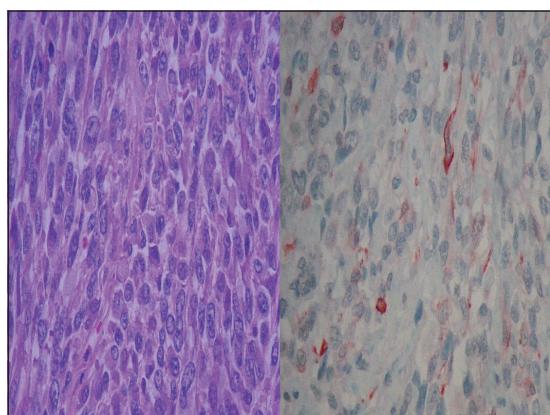
La muestra histopatológica pesó 2.206 g y midió 27 x 14 x 11 cm; al corte histopatológico se mostró un tejido con fascículos de células fusiformes con citoplasma eosinofílico y marcado pleomorfismo, el estudio de inmuno-histoquímica fue positivo para actina y negativo para queratina, (Figura 2) hallazgos compatibles con un leiomiosarcoma renal

de alto grado de malignidad. La lesión pulmonar correspondió a metástasis.

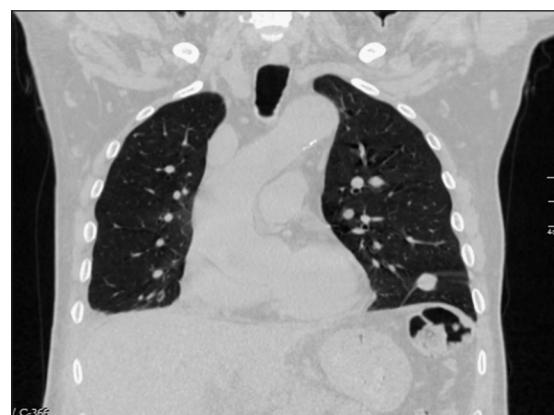
Durante la evolución posquirúrgica el paciente desarrolló un cuadro de insuficiencia renal la cual fue superada satisfactoriamente, además presentó derrames pleurales bilaterales que fueron drenados por punción guiada por ecosonografía, posterior a lo cual tuvo una buena evolución y fue dado de alta en buenas condiciones. En un control tomográfico realizado al mes se evidenció múltiples lesiones nodulares tipo metastásico en ambos pulmones y adenopatías en la ventana aorto-pulmonar izquierda (Figura 3), actualmente está recibiendo quimioterapia sistémica.



**Figura 1.** Tomografía computarizada simple y contrastada de abdomen que muestra un tumor renal derecho que contacta con la cara inferior del hígado, el hemidiaphragma derecho, músculo psoas, los cuerpos vertebrales y desplaza la vena cava inferior.



**Figura 2.** Izquierda: Leiomiosarcoma renal de alto grado de malignidad con células fusiformes (10X), Derecha: inmuno-histoquímica positivo para actina.



**Figura 3.** Tomografía de tórax con múltiples lesiones metastásicas pulmonares bilaterales y adenopatías en la ventana aorto-pulmonar izquierda.

## Discusión

El leiomiosarcoma constituye el 0,12% de todos los cánceres invasivos renales y la localización renal es la más frecuente (50%-60%)<sup>2,3</sup>. Hasta el año 2005 cerca de 100 casos han sido reportados<sup>7</sup>. La edad media de presentación es 60 años y no existe una diferencia marcada en la distribución por el género<sup>4</sup>.

Los hallazgos clínicos más comunes en adultos incluyen la presencia de una masa abdominal, dolor en el flanco y hematuria<sup>3,4</sup>. Aunque no existen datos específicos tomográficos o de resonancia magnética para el diagnóstico de leiomiosarcoma renal se puede de presentar como una gran masa de tejido blando que implica o se deriva del riñón, bien delimitada, multinodular de densidad e intensidad variable<sup>3-5</sup>.

Al diagnóstico histopatológico, puede ser difícil diferenciar el leiomiosarcoma renal del carcinoma de células renales tipo sarcomatoide o carcinosarcoma, ya que ambos contienen células fusiformes atípicas, los estudios de inmunohistoquímica pueden ser útiles para el diagnóstico definitivo y sus resultados deben ser interpretados de forma cuidadosa<sup>6,7</sup>; en nuestro caso fue positivo para actina y negativo para queratina en la inmunohistoquímica, característico en el leiomiosarcoma renal.

El tratamiento quirúrgico consiste en una cirugía radical con la extirpación en bloque de los órganos adyacentes, con una pobre tasa de supervivencia media de 25 meses y a los 5 años del 25%<sup>3,8</sup>. Factores como el género, la edad, el tipo y grado histológico del tumor han sido determinantes en la supervivencia global en varios reportes<sup>2,6,7</sup>. La mayoría de los pacientes desarrollan metástasis generalizadas a pesar de terapias adyuvantes<sup>6</sup>. Nuestro caso mostró enfermedad metastásica pulmonar en el mes siguiente al procedimiento quirúrgico.

El uso de la quimioterapia adyuvante y la radioterapia sigue siendo discutible debido a la escasez de datos y pobres resultados en estas poco frecuentes neoplasias renales<sup>6,8</sup>.

## Conclusiones

El leiomiosarcoma renal es un tumor raro, donde el examen histopatológico y de inmuno-histoquímica son determinantes para su diagnóstico; a pesar de un tratamiento quirúrgico agresivo y de terapias adyuvantes el pronóstico de este tumor continúa siendo malo.

## Referencias

- Dotan Z, Tal R, Golijanin D, Snyder M, Antonescu C, Brennan M, et al. Adult Genitourinary Sarcoma: The 25-Year Memorial Sloan-Kettering Experience. *The Journal of Urology* 2006;176:2033-9.
- Kendal WS. The comparative survival of renal leiomyosarcoma. *Can J Urol*. 2007;14:3435-42.
- Campbell S, Lane B. Other malignant renal tumors. In: Wein A, Kavoussi L, Novick A, Partin A, Peters C, eds. *Campbell-Walsh Urology*. Philadelphia: Elsevier Saunders Books; 2011:1469-71.
- Moazzam M, Ather M, Jussainy A. Leiomyosarcoma presenting as a spontaneously ruptured renal tumor-case report. *BMC Urol*. 2002;19:13.
- Martínez A, Ramos F, Hernández D, García K, Alvarado I, Hernández N. Leiomiosarcoma renal. Informe de un caso. *Cir Cir*. 2011;79:282-5.
- Miller J, Zhou M, Brimo F, Guo C, Epstein J. Primary Leiomyosarcoma of the Kidney: A Clinicopathologic Study of 27 Cases. *Am J Surg Pathol*. 2010;34:238-42.
- Deyrup A, Montgomery E, Fisher C. Leiomyosarcoma of the Kidney. A Clinicopathologic Study. *Am J Surg Pathol*. 2004;28:178-82.
- Cho SY, Moon KC, Cheong MS, Kwak C, Kim HH, Ku JH. Localized Resectable Genitourinary Sarcoma in Adult Korean Patients: Experiences at a Single Center. *Yonsei Med Journal* 2011;52:761-7.