

## Caso clínico.

# Hemorragia retroperitoneal espontánea en el embarazo secundaria a angiomiolipoma renal.

Eduardo Malvino<sup>(1)</sup>; Ricardo Re<sup>(2)</sup>; María Yoshihara<sup>(3)</sup> y Elina Karo<sup>(4)</sup>

División Cuidados Intensivos<sup>(1)</sup>, Diagnóstico por Imágenes<sup>(2)</sup> y Salud Fetal<sup>(3)</sup>; Clínica y Maternidad Suizo Argentina y CEPACIT<sup>(4)</sup>, Laboratorio de Anatomía Patológica. Buenos Aires. Argentina

### RESUMEN

Secundigesta en décimo sexta semana, de 31 años de edad, que presentó hemorragia retroperitoneal espontánea. La ecografía abdominal y la resonancia nuclear magnética reveló un tumor renal derecho con sangrado retroperitoneal severo. Cuarenta y ocho horas mas tarde se efectuó nefrectomía total transperitoneal ante la sospecha de carcinoma renal complicado. El examen histopatológico reveló la existencia de un angiomiolipoma. Se plantean las dificultades diagnósticas y se discute la conducta terapéutica.

*Palabras clave: angiomiolipoma, tumor renal, nefrectomía, embarazo.*

### ABSTRACT

A 31-years-old, female at 16-weeks pregnancy, suffered a non-traumatic retroperitoneal hemorrhage. Transabdominal ultrasonography and magnetic resonance images revealed a right kidney tumor and severe retroperitoneal bleeding. Forty-eight hours after admission, transperitoneal total nephrectomy was done due to a suspicion of renal cell carcinoma complication. The histopatological examination on the surgical preparation revealed an angiomyolipoma. The diagnostic and patient management are discussed.

*Key Words: angiomyolipoma, renal mass, nephrectomy, pregnancy.*

### INTRODUCCION

El angiomiolipoma (AML) es un tumor renal benigno derivado del tejido mesenquimático, que se encuentra preferentemente en mujeres entre 30 y 50 años de edad, conformado por diversas proporciones de vasos aneurismáticos o de paredes delgadas, músculo liso y tejido adiposo maduro. Por lo general de localización polar subcapsular o incluido en el tejido renal normal, no encapsulado aunque bien diferenciado de éste, podrá extenderse al retroperitoneo, ganglios regionales<sup>(1)</sup> e inclusive dentro de venas renales y cava sin propiedad metastatizante<sup>(2)</sup>. Solitario en el 80% de los casos o multicéntrico en asociación con esclerosis tuberosa u otras facomatosis. De lento crecimiento, la

mayor parte cursan asintomáticos y son descubiertos en forma incidental. La aparición de síntomas se relaciona con hemorragia intratumoral o retroperitoneal, frecuente en tumores con más de 4 centímetros de diámetro.

Se observó mayor crecimiento del ALM durante el embarazo<sup>(3)</sup>, aunque la hipótesis de dependencia hormonal nunca fue demostrada. El útero gestante induce cambios en la arquitectura pieloureteral que pudiera causar efracción de la frágil neovasculatura del AML y hematuria cuando este adquiere contacto hiliar<sup>(4)</sup>. La ruptura de un AML durante el embarazo es rara, en ocasiones fatal para la madre y el feto<sup>(5)</sup> debido a la hemorragia retroperitoneal masiva que pudiera provocar.

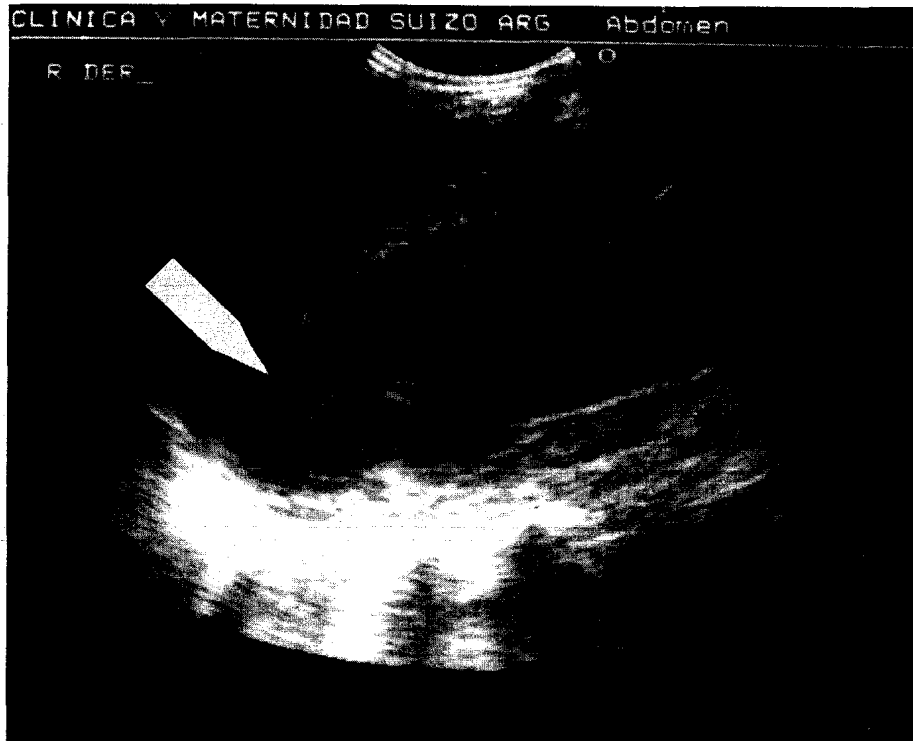
### CASO CLINICO

Secundigesta en décimo sexta semana, de 31 años de edad, que presentó dolor lumbar agudo y hematuria asociado a caída de seis puntos en el valor del hematocrito. El examen físico reveló una masa duro elástica en región lumbar derecha. Se realizó ecografía abdominal (ECO) (*Fig. 1*) y resonancia nuclear magnética (RNM) (*Fig. 2a, 2b*) y 48 horas luego de la admisión, se decidió efectuar nefrectomía total derecha transperitoneal, ante la sospecha de carcinoma renal. La lesión midió 9 cm en su diámetro mayor y el examen histopatológico reveló un AML con predominio de células musculares lisas (*Fig. 3*). Se obtuvo inmunohistoquímica positiva con los siguientes anticuerpos monoclonales: actina músculo-específico, HMB-45 y melanina-A. La recuperación postoperatoria fue satisfactoria y la paciente fue dada de alta cuatro días más tarde, cursando el embarazo sin otras complicaciones.

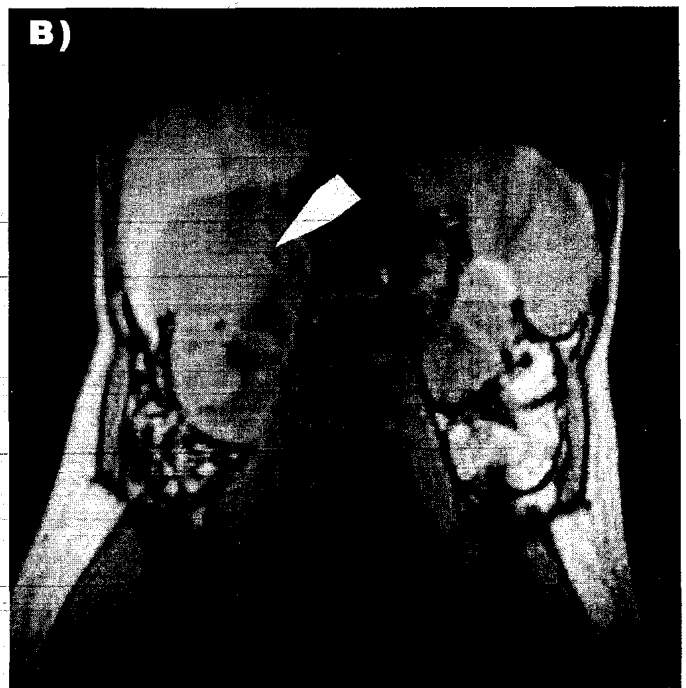
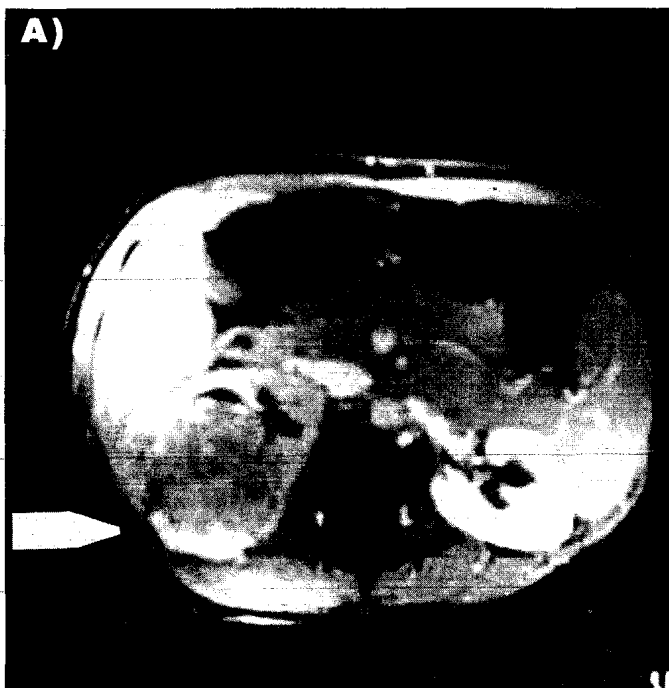
### DISCUSION

El diagnóstico presuntivo de AML se basa en el hallazgo de tejido adiposo mediante técnicas por imágenes. Existirán dificultades para su identificación si es de pequeño tamaño<sup>(6)</sup> y el contenido graso escaso; en ocasiones solo percibido al microscopio. Si bien el hallazgo ecográfico característico es una masa hiperecoica bien definida, su apariencia podría alterarse si surge hemorragia o necrosis. La presencia de grasa no es patognomónica

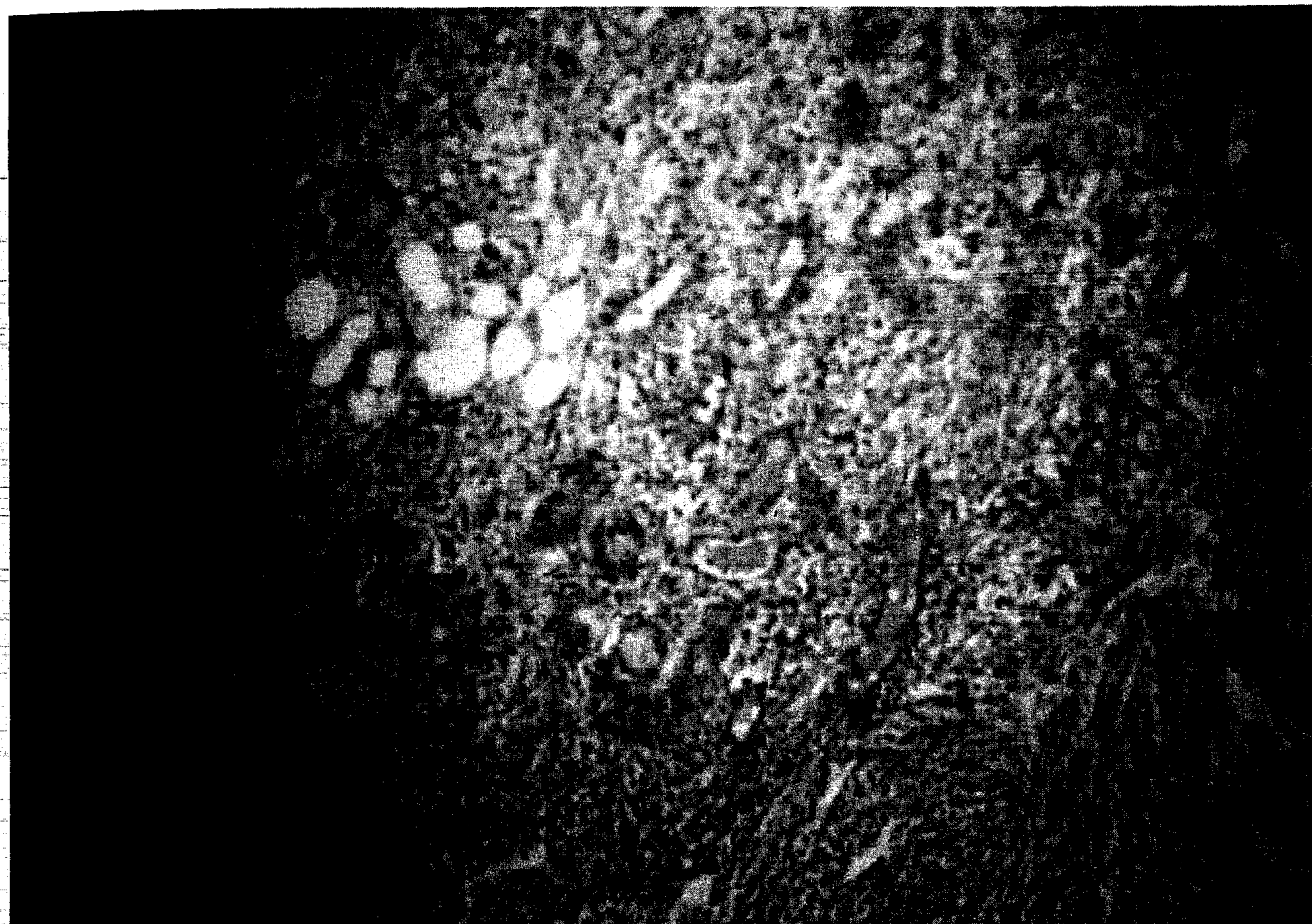
**Figura 1** Ecografía abdominal con masa hiperecoica renal (flecha) entre el polo superior del riñón derecho y el hígado.



**Figura 2** Resonancia nuclear magnética a nivel de los riñones en planos axial (A) y sagital (B). Masa ocupante en el polo superior del riñón derecho (flecha) y colección hemática pararenal.



**Figura 3** Examen microscópico, técnica hematoxilina-eosina. Predominio de células musculares lisas y área focal con células adiposas.



del AML; dado que, lipomas, liposarcomas, tumor de Wilms y teratomas podrán contener tejido adiposo. Se reportaron casos de carcinoma renal asociados con AML<sup>(7,8)</sup> y variantes epitelioides de este último de comportamiento maligno<sup>(9,10)</sup>.

Por carecer de efecto radiante, la RNM es otra técnica preferida para obtener imágenes durante el embarazo, pero los resultados podrían alterarse por las mismas razones. En nuestro caso, la posibilidad de carcinoma renal no fue excluida en el periodo prequirúrgico por el bajo contenido graso (fig. 3) y la extensa hemorragia.

Ante un AML menor de 4 centímetros, el control periódico y eventual nefrectomía parcial electiva mas allá del período gestacional, resultará una conducta adecuada y con baja morbilidad<sup>(6,11)</sup>. Durante el embarazo, AML mayores de 4 cm deberían extirparse ante la posibilidad de rápido crecimiento y elevado riesgo de hemorragia<sup>(12,13)</sup>.

En algunas pacientes<sup>(14-18)</sup>, incluyendo gestantes<sup>(19)</sup>, el sangrado se controló mediante angioembolización selectiva. Sin embargo, esta conducta conservadora no evitaría una segunda hemorragia<sup>(20)</sup> que podría resultar fatal. Hemorragia retroperitoneal y amplia sustitución del parénquima por el tumor requiere nefrectomía de urgencia.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Ackerman T, Levi C, Lindsay D, Greenberg H, Gough J. Angiomyolipoma with lymph node involvement. *Can Assoc Radiol* 45:52;1994.
2. Gotoh A, Gohji K, Fujisama M, Okada H, Arakawa S, Hanioka K, Kamidono S. Renal angiomyolipoma associated with inferior vena caval tumour thrombus. *Br J Urol* 81:773;1998.
3. Fernández Arjona M, Minguez R, Serrano P, Sanz J, Teba F, Peinado F, Nieto S, Pereira I. Rápido crecimiento de un angiomiolipoma renal asociado con el embarazo. *Actas Urol Esp* 18:755;1994.
4. Wolff J, Jung P, Adam G, Jakse G. Non-traumatic rupture of the urinary tract during pregnancy. *Br J Urol* 76:645;1995.
5. Lee J, Chang H, Chu S, Hsueh S, Soong Y. Massive retroperitoneal hemorrhage from spontaneous rupture of a renal angiomyolipoma during pregnancy. *J Reprod Med* 39:477;1994.
6. Tsuboi N, Horiuchi K, Kimura G, Kondoh Y, Yoshida K, Nishimura T, Akimoto M, Miyashita T, Subosawa T. Renal masses detected by general health checkup. *Int J Urol* 7:404;2000.
7. Fazeli-Matin S, Novick A. Nephron-sparing surgery for renal angiomyolipoma. *Urology* 52:577;1998.
8. Mai K, Perkins D, Robertson S, Thomas J, Morrash C, Collins J. Composite renal cell carcinoma and angiomyolipoma: a study of the histogenetic relationship of the two lesions. *Pathology Int* 49:1;1999.
9. Eble J, Amin M, Young R. Epithelioid angiomyolipoma of the kidney: a report of five cases with a prominent and diagnostically

- confusing epithelioid smooth muscle component. *Am J Surg Pathol* 21:1123;1977.
10. Pea M, Bonetti F, Martignoni G, Henske E, Manfrin E, Colato C. Apparent renal cell carcinomas in tuberous sclerosis are heterogeneous: the identification of malignant epithelioid angiomyolipoma. *Am J Surg Pathol* 21:1123;1998.
  11. Yip S, Tan P, Cheng W, Li M, Foo K. Surgical management of angiomyolipoma. *Scand J Urol Nephrol* 34:32;2000.
  12. Zagoria R, Dyer R, Asimos D. Spontaneous perinephric hemorrhage, imaging and management. *J Urol* 146:468;1991.
  13. DeLuca S, Terrone C, Rosetti S. Management of renal angiomyolipoma: report of 53 cases. *Br J Urol* 83:215;1999
  14. Lee W, Tae S, Jin W, Han K, Kim S, Park J. Renal angiomyolipoma embolotherapy with a mixture of alcohol and iodized oil. *J Vasc Interv Radiol* 9:255;1998.
  15. Ashebu S, Dahniya M, Elshebiny Y, Varro J, Al-Khawari H. Giant bleeding renal angiomyolipoma: diagnosis and management. *Aust Radiol* 46:115;2002.
  16. Barbaliás G, Siablis D, Liatsikos E, Yarmenitis S, Karnabatidis D, Dimopoulos J. Renal angiomyolipoma with haemorrhage treated by urgent embolization. *Scand J Urol Nephrol* 32:54;1998
  17. Shah J, Jones J, Miller M, Patel U, Anson K. Selective embolization of bleeding renal angiomyolipoma in pregnancy. *J R Soc Med* 92:414;1999.
  18. Khaitan A, Hemal A, Gupta N, Gutali M, Dogra P. Management of renal angiomyolipoma in complex clinical situations. *Urol Int* 67:28;2001.
  19. Yanai H, Sasagawa I, Kubota Y, Ishigooka M, Hashimoto T, Kaneko H, Nakada T. Spontaneous hemorrhage during pregnancy secondary to renal angiomyolipoma. *Urol Int* 56:188;1996.
  20. Tanaka M, Kyo S, Inoue M, Kojima T. Conservative management and vaginal delivery following ruptured renal angiomyolipoma. *Obstet Gynecol* 98:932;2001.

Recibido en forma original: 10 de noviembre de 2005

En su forma corregida: 24 de enero de 2006

Aceptación Final: 2 de marzo de 2006

Dr. Eduardo Malvino

División Ciudadanos Intensivos

Clínica y Maternidad Suizo Argentina

Avda. Pueyrredón 1461

(C1118AAE) Ciudad de Buenos Aires

Buenos Aires - Argentina

Tel: (54 11) 5239-6072/3

E-mail: ermalvino@intramed.net