

### Leiomioma de localización escrotal

Paulina Belmar<sup>a</sup>, Ofelia Baniandrés<sup>a</sup>, Olga Nieto<sup>a</sup>, Ernesto Muñoz-Zato<sup>a</sup> y Mónica García-Cosío<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Dermatología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. España.

<sup>b</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. España.

**Resumen.**—Los leiomiomas superficiales son neoplasias poco frecuentes que se originan del músculo erector del pelo, músculo liso especializado de la región genital o de la pared de los vasos. Histológicamente están constituidos por células neoplásicas fusiformes que inmunohistoquímicamente muestran en gran porcentaje inmunoreactividad para actina de músculo liso, vimentina y desmina. Se presenta el caso de un varón de 78 años con un leiomioma de localización escrotal.

**Palabras clave:** leiomiomas, piel, sarcomas de partes blandas, leiomioma cutáneo.

### LEIOMYOSARCOMA LOCATED IN THE SCROTAL AREA

**Abstract.**—Superficial leiomyosarcomas are infrequent neoplasms that originate from the hair erector muscle, specialized smooth muscle in the genital region or vessel walls. Histologically, they are made up of spindle-shaped neoplastic cells and immunohistochemically, a large percentage show immunoreactivity for smooth muscle actin, vimentin and desmin. We present the case of a 78-year-old man with a leiomyosarcoma located in the scrotal area.

**Key words:** leiomyosarcomas, skin, soft tissue sarcomas, cutaneous leiomyosarcoma.

### INTRODUCCIÓN

Los leiomiomas son neoplasias mesenquimatosas que, según su origen, pueden clasificarse en tumores superficiales, retroperitoneales y mesentéricos y, por último, en tumores de la pared de los grandes vasos. Las formas superficiales representan entre el 2 y el 3 % de los sarcomas de partes blandas y se subdividen en leiomiomas dérmicos y subcutáneos, con peor pronóstico cuanto más profunda sea su localización.

Desde el punto de vista histológico son tumores de células fusiformes dispuestas en fascículos entrecruzados con positividad para marcadores específicos de músculo liso. Los leiomiomas escrotales representan una localización infrecuente y probablemente se originan a partir del músculo dartros escrotal.

### DESCRIPCIÓN DEL CASO

Un varón de 78 años de edad, sin antecedentes de tratamiento radioterápico ni traumatismo genital, consultó por presentar una lesión cutánea exofítica, asintomática y de rápido crecimiento localizada en piel de escroto, de aproximadamente 3 meses de evolución. En la exploración clínica se encontró un tumor exofítico, sésil e indu-

rado, cubierto por piel erosionada de 2 × 2,5 cm de diámetro, localizado en piel del hemiescroto izquierdo (fig. 1), no adherido a estructuras profundas. Asimismo no se palparon adenopatías inguinales.

Histológicamente la tumoración estaba constituida por una proliferación fusocelular dispuesta en fascículos entrecruzados. Los núcleos de las células neoplásicas eran pleomórficos, alargados y de bordes romos, con marcada atipia y elevado índice mitótico (8 mitosis/10 campos de gran aumento). El tumor ulceraba extensamente la epidermis (fig. 1) y se extendía profundamente destruyendo la capa muscular lisa del escroto (figs. 2 y 3). El estudio inmunohistoquímico demostró una fuerte positividad para actina de músculo liso, desmina y vimentina, y negación para la proteína S-100, HMB-45 y citoqueratinas.



Fig. 1.—Tumor exofítico localizado en hemiescroto izquierdo.

Correspondencia:

Paulina Belmar.  
Zurbarán, 11. Galapagar-La Navata. 28420 Madrid. España.  
pbelmarf@hotmail.com

Recibido el 23 de abril de 2003.

Aceptado el 6 de octubre de 2004.

Con el diagnóstico de leiomiosarcoma del escroto se le practicó estudio de extensión con tomografía computarizada (TC) de tórax y abdomen, ecografía abdominal, colonoscopia y cistoscopia, que descartaron la existencia de metástasis o de otro tumor primario. Finalmente, se realizó extirpación quirúrgica amplia de la lesión con bordes libres de tumor en el estudio histológico.

## DISCUSIÓN

Los leiomiosarcomas superficiales son neoplasias derivadas de fibras musculares lisas que constituyen el 2-3 % de todos los sarcomas de partes blandas<sup>1</sup>. Por su implicación clínica y pronóstica se dividen en formas dérmicas y subcutáneas<sup>2</sup>, según su localización. Los leiomiosarcomas derivan de fibras musculares lisas del músculo erector del pelo, del músculo liso genital, como el dartoico o su equivalente vulvar, o a partir del músculo de la areola mamaria, mientras las formas subcutáneas se cree que se originan a partir del músculo liso de la capa media de la pared de los vasos. Los leiomiosarcomas escrotales que derivan del músculo dartoico son tumores raros, de los que existen menos de 30 casos descritos en la literatura médica. Se consideran formas superficiales y tienen, por lo tanto, un comportamiento similar a los tumores de otras localizaciones<sup>3,5-10</sup>.

Los leiomiosarcomas superficiales aparecen especialmente entre la quinta y sexta década de la vida, y son más frecuentes en varones y en individuos de raza blanca. Generalmente se localizan en zonas pilosas sobre todo en las extremidades inferiores<sup>1,2</sup>. Suelen ser lesiones únicas, dolorosas o asintomáticas, que aparecen como un nódulo profundo, una placa de consistencia firme o en forma de tumor exofítico<sup>11</sup>. Normalmente se encuentran adheridos a planos profundos y pueden ulcerar la piel suprayacente.

Desde el punto de vista histológico típicamente a pequeño aumento aparecen como lesiones mal delimitadas, de bordes infiltrantes, constituidas por fascículos entrelazados de células fusiformes. Las células neoplásicas presentan un núcleo hiper cromático y alargado, de bordes romos, en forma de «cigarro-puro» característico, citoplasma eosinofílico y a veces un halo perinuclear. En las áreas más indiferenciadas se encuentra pleomorfismo y atipias celulares, junto a abundantes figuras mitóticas (más de una mitosis/10 campos de gran aumento), elementos que permiten confirmar su malignidad. Las técnicas inmunohistoquímicas ayudan a reconocer su naturaleza muscular lisa, y muestran positividad para actina de músculo liso, desmina y vimentina.

Se han descrito dos patrones arquitecturales en los leiomiosarcomas cutáneos: el nodular y el difuso<sup>11</sup>. Los leiomiosarcomas nodulares suelen mostrar claros signos histológicos de malignidad, como elevada den-

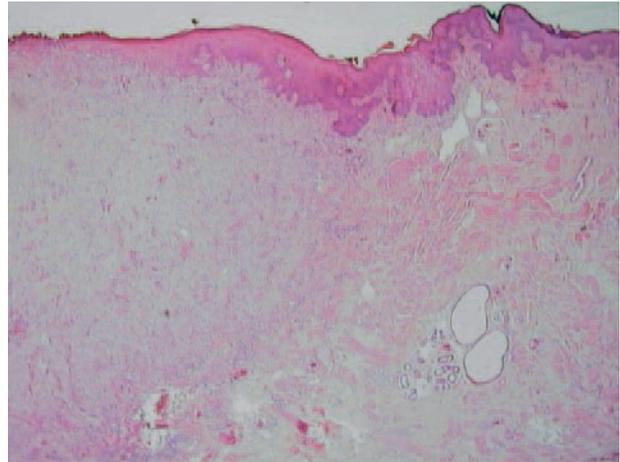


Fig. 2.—Porción periférica del tumor en la que se aprecia cómo infiltra y destruye parcialmente la capa muscular del músculo dartos. (Hematoxilina-eosina,  $\times 10$ .)

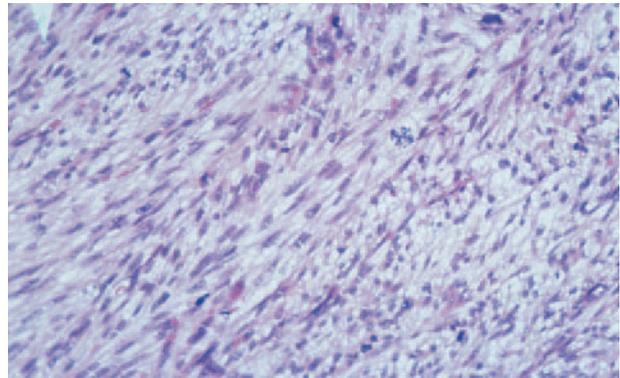


Fig. 3.—Células fusiformes con núcleos alargados y con pleomorfismo. Abundantes figuras mitóticas. (Hematoxilina-eosina,  $\times 100$ .)

sidad celular, numerosas figuras mitóticas y, a veces, elevado pleomorfismo nuclear. Los de patrón de crecimiento difuso tienen unos márgenes muy mal definidos y crecen principalmente ocupando la dermis de manera horizontal, por lo que clínicamente tienen aspecto de placa. En estas lesiones los signos histológicos de malignidad no son tan evidentes y las figuras mitóticas pueden ser escasas.

Desde el punto de vista histológico, el diagnóstico diferencial debe plantearse con otros tumores fusocelulares como el fibroxantoma atípico, el carcinoma epidermoide de células fusiformes o el melanoma desmoplásico, siendo la inmunohistoquímica fundamental para esta diferenciación.

Desde el punto de vista evolutivo las formas subcutáneas tienen un peor pronóstico, con mayor porcentaje de recidivas (más del 70 %) y metástasis a distancia las que se calculan en el 30-40 %<sup>12,13</sup>. Las formas dérmicas tienen una menor tasa de recurrencias (30-50 %) y las metástasis a distancia son infrecuentes<sup>13,14</sup>. Asimismo se han identificado otros factores pronósticos en la litera-

tura médica como el tamaño tumoral mayor de 5 cm<sup>12,15</sup>, la presencia de aneuploidía, el alto grado histológico y la invasión vascular<sup>12,16</sup>. Las alteraciones en el gen *p53* aún están por determinarse.

El tratamiento de estos tumores es quirúrgico, mediante resección amplia con 3-5 cm de borde, e incluyendo tejido celular subcutáneo y fascia<sup>2,17,18</sup>. En este sentido, la cirugía micrográfica de Mohs se ha utilizado con éxito en este tipo de tumores<sup>19</sup>. En cuanto al seguimiento a largo plazo resulta importante realizar estudios de imagen pulmonar para detectar metástasis en esta localización, ya que es la más frecuente, sobre todo en los leiomiomas subcutáneos.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Stout AP, Hill WT. Leiomyosarcomas of the superficial soft tissues. *Cancer* 1958;111:844-54.
2. Fields JP, Helwig EB. Leiomyosarcoma of the skin and subcutaneous tissue. *Cancer* 1981;47:156-69.
3. Flotte TJ, Bell D, Sidhu GS, Plair CM. Leiomyosarcoma of the dartos muscle. *J Cutan Pathol* 1981;8:69-74.
4. Echenique JE, Scott T, Tickman R, McClellan MW, O'Brien DO, Judd R. A 37-pound scrotal leiomyosarcoma: a case report and literature review. *J Urol* 1987;138:1245-6.
5. Collier D, Pain JA, Hamilton-Dutoit S. Leiomyosarcoma of the scrotum. *J Sur Oncol* 1987;134:176-8.
6. Washecka R, Sidhu G, Surya B. Leiomyosarcoma of the scrotum. *Urol* 1989;34:144-6.
7. Sánchez C, Navarro N, Vázquez S. Leiomyosarcoma a propósito de un caso. *Actas Urol Esp* 1991;15:463.
8. Jeddy TA, Vowles RH, Southam JA. Leiomyosarcoma of the dartos muscle. *Br J Urol* 1994;74:129-30.
9. Koh KBH, Joyce A, Boon AP. Leiomyosarcoma of the scrotum. *Br J Urol* 1994;73:717-8.
10. Fisher C, Goldblum JR, Epstein JI, Montgomery E. Leiomyosarcoma of the paratesticular region. A clinicopathologic study. *Am J Surg Pathol* 2001;25:1143-9.
11. Kaddu S, Beham A, Cerroni L, et al. Cutaneous Leiomyosarcoma. *Am J Surg Pathol* 1997;21:979-87.
12. Oliver GF, Reiman HM, Gonchoroff NJ, Muller SA, Umberto IJ. Cutaneous and subcutaneous leiomyosarcomas: a clinicopathological review of 14 cases with references to antidesmin staining and nuclear patterns studied by flow cytometry. *Br J Dermatol* 1991;124:252-7.
13. Bernstein ST, Poenigk RK. Leiomyosarcoma of the skin. Treatment of 34 cases. *Dermatol Surg* 1996;22:631-5.
14. Cook TF, Fosco SW. Unusual cutaneous malignancies. *Semin Cutan Med Sur* 1998;17:114-32.
15. Jensen ML, Jensen OM, Michalski W, Nielsen OS, Keller J. Intra-dermal and subcutaneous leiomyosarcoma: a clinicopathological and immunohistochemical study of 41 cases. *J Cutan Pathol* 1996;23:458-63.
16. Gustafson P, Willen H, Badetorp B, Ferno M, Ackerman M, Rydholm A. A soft tissue leiomyosarcoma. A population-based epidemiologic and prognostic study of 48 patients including cellular DNA content. *Cancer* 1992;70: 1149.
17. Chow J, Sabet LM, Clark BL, Coire CI. Cutaneous leiomyosarcoma: case report and review of the literature. *Ann Plast Surg* 1987;18:319-22.
18. Fish FS. Soft tissue sarcomas in dermatology. *Dermatol Surg* 1996;22:268-73.
19. Brown MD, Zachary CB, Grekin RC, Swanson NA. Genital tumors: their management by micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol* 1988;18:115-22.