

Hibernoma. Presentación de un caso

DR. ORLANDO M. DE CÁRDENAS CENTENO,¹ DR. LUIS OSCAR MARRERO RIVERÓN,² PROF. DR. SC. RODRIGO ÁLVAREZ CAMBRAS,³ DR. RUBÉN DARÍO GONZÁLEZ CABRERA,⁴ DRA. ALICIA TAMAYO FIGUEROA⁴ Y DR. EDDY SÁNCHEZ NODA⁵

Cárdenas Centeno OM de, Marrero Riverón LO, Álvarez Cambras R, González Cabrera RD, Tamayo Figueroa A, Sánchez Noda E. Hibernoma. Presentación de un caso. Rev Cubana Ortop Traumatol 1998;12(1-2):89-92.

Resumen

Se presenta un paciente portador de un hibernoma del muslo izquierdo, raro tumor benigno derivado del tejido adiposo pardo. Se expone el cuadro clínico y la terapéutica efectuada. Se revisa la literatura.

Descriptores DeCS: LIPOMA/cirugía; NEOPLASMAS DE LOS TEJIDOS BLANDOS/cirugía; PIERNA/cirugía.

Meckel fue el primero en describir una tumoración de la grasa parda, a la que denominó pseudolipoma.¹ En 1914 *Gery*¹ le da el nombre de hibernoma debido al parecido que posee con las glándulas de hibernación de ciertos animales.¹⁻³

Dentro de los tumores lipomatosos benignos, el hibernoma es considerado como un grupo aparte,⁴ que se origina a expensas de la grasa parda o de los remanentes de la grasa fetal.¹⁻⁵ Sólo se han reportado cerca de 100 casos en la literatura mundial,¹ lo que representa aproximadamente el 1 % del total de las masas tumorales del adulto.¹

Presentación del caso

Paciente masculino, mestizo, de 46 años de edad, mecánico automotriz, que ingresa en nuestro hospital en mayo de 1995. Desde hacía aproximadamente 5 años presentaba un aumento de volumen no doloroso en el extremo superomedial del muslo izquierdo, que en los últimos 6 meses había tenido un incremento rápido de su tamaño.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES

- Glaucoma

EXAMEN FÍSICO

- Muslo izquierdo: en su extremo superomedial existe una tumoración de aproximadamente 8 cm, de forma redondeada, consistencia blanda, no dolorosa a la palpación, sin cambios locales de temperatura, no late ni fluctúa y se hace más evidente con la flexión-abducción-rotación externa de la cadera izquierda.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemoglobina: 12,9 g/L.
- Hematócrito: 0,40.
- Eritrosedimentación: 4 mm.
- Serología: no reactiva.
- HIV: negativo.

¹ Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Auxiliar del ISCM-H. Subdirector Docente.

² Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Jefe del Departamento de Medicina Nuclear.

³ Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Titular Principal del ISCM-H. Director.

⁴ Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

⁵ Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Jefe del Banco de Tejidos.

- Ultrasonido diagnóstico: Muslo izquierdo (comparativo): Imagen de aspecto complejo con zonas de mayor ecodensidad que rememoran el aspecto lipomatoso con zonas de mayor ecolucidez, de aspecto redondeado y encapsulado. Cambios ecoestructurales del tejido muscular circundante (fig. 1).

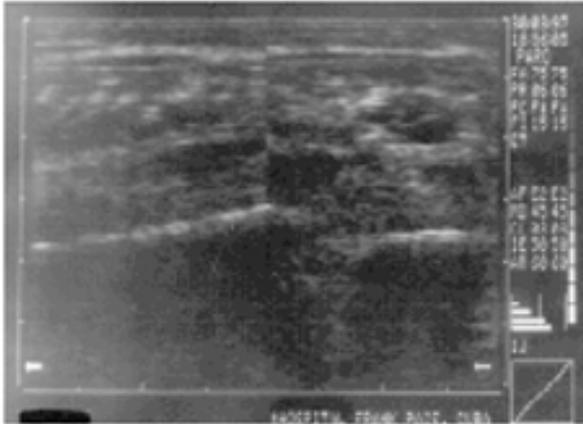


FIG. 1. Ultrasonido diagnóstico.

TRATAMIENTO

El paciente fue operado el 18-5-95. Se encontró una gran tumoración de las partes blandas de 10 cm de diámetro, redondeada, bien encapsulada, muy vascularizada y de color grisáceo, que se introducía en la profundidad hasta el hueso, sin afectarlo. Fue imposible la resección total, por lo que se tomó muestra para biopsia de la tumoración de las partes blandas y de los ganglios linfáticos regionales. Durante el acto se produjo un desgarro parcial de la vena femoral, el cual se suturó.

El estudio anatomopatológico reveló un hibernoma y ganglios linfáticos con adenitis inespecífica (B 95-141).

El 27-11-95 se realizó la exéresis total de la tumoración. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico de hibernoma (fig. 2) (B 95-361).

Discusión

No se han establecido criterios de malignidad en el hibernoma^{6,7} por lo que, en general, se acepta como un tumor benigno derivado de la grasa parda,¹ o sea, como una variedad de lipoma.¹

La función del tejido pardo se desconoce, se plantea que participa en la regulación del metabolismo y en la termogénesis.⁸ Este tejido es

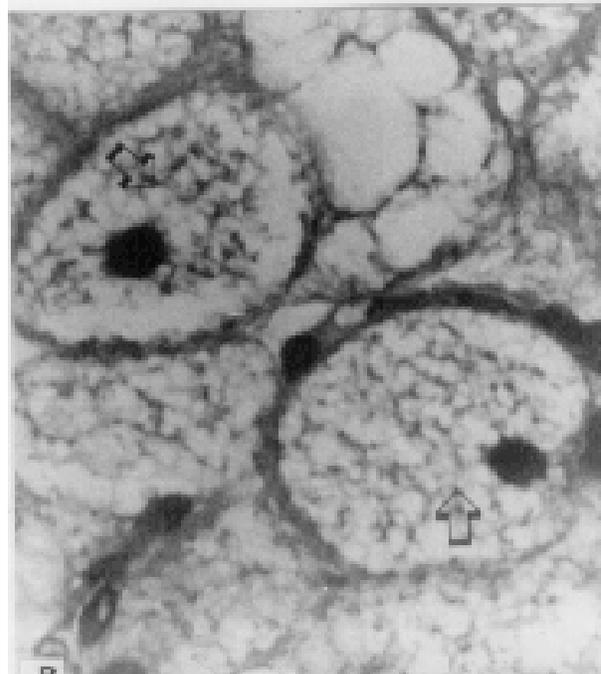
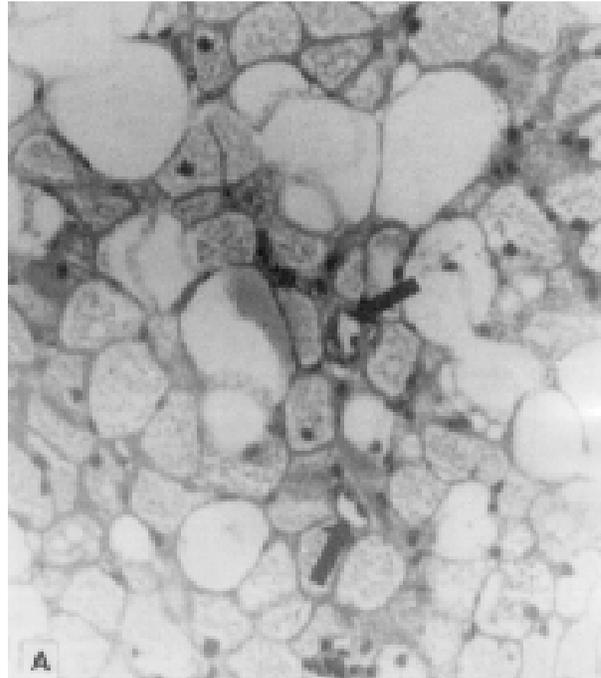


FIG. 2. Anatomía patológica. A) Las flechas señalan los vasos sanguíneos (HE x 40); B) Se visualiza el citoplasma granular y altamente vacuolado (HE x 100).

abundante en los animales que hibernan, aunque también se ha descrito en no hibernantes como el hombre. Sus localizaciones más comunes en el

humano son: área interescapular, cuello, mediastino y retroperitoneo.¹

Sinonimia: lipoma de la célula grasa fetal.²

Es un tumor del adulto joven,² con su máxima incidencia en la tercera década de la vida¹ y ligero predominio en las mujeres.^{1,2} Habitualmente se localiza en axilas,^{2,5} cuello,^{2,5} región inguinal,^{2,5} muslo,^{1,2,7} hombro,² espalda,² mediastino² y retroperitoneo.²

Suele presentarse como una masa no dolorosa, firme y móvil en todas las direcciones; la piel que la cubre puede estar caliente, producto de la hipervascularización del tumor.^{1,6,9} Su crecimiento es lento, llegan a alcanzar un diámetro mayor de 20 cm² y un peso superior a los 900 g, en los localizados en el mediastino y el retroperitoneo.^{1,6}

Debe diferenciarse de otras formaciones tumorales:

- Lipoma, fibroma y neurofibroma: son hipovasculares, y su temperatura es más baja que la de las zonas adyacentes.^{1,5,6}
- Angiolipoma.^{1,4,6}
- Liposarcoma.^{1,4,6}

La ausencia de verdadera neovascularización y de fistulas arteriovenosas, en la angiografía, sugiere un proceso benigno.^{1,10} La tomografía axial computadorizada (TAC) y la resonancia magnética (RM) pueden definir el contenido graso de una lesión; la presencia de baja densidad en la TAC y de áreas focales no homogéneas en la RM excluyen el diagnóstico de un simple lipoma.¹

Los hibernomas son neoplasias solitarias, bien encapsuladas, lobuladas, de color marrón al corte y de tamaño variable.^{2,5} La grasa parda constituye una forma especializada de tejido adiposo con un alto grado de vascularización^{1-5,8} y características morfológicas que lo diferencian del tejido adiposo blanco.^{1,2}

La rara e inusual histología del hibernoma hace difícil su diagnóstico, aun para el patólogo más experto en lesiones musculoesqueléticas.¹ Sus células son poligonales,¹ redondas u ovals;² multivacuoladas;^{1,2} con citoplasma granular^{1,2} –sudanófilas–² y núcleo esférico u ovoide² situado centralmente;^{1,2} se disponen de forma lobulada, limitadas por tabiques de tejido conectivo.² Se observan numerosos capilares sanguíneos.^{1-5,8} Su ultraestructura es única, con relativa alta concentración de mitocondrias y escasez de organelos (retículo endoplásmico y complejo de Golgi).¹¹

El tratamiento de elección es la resección local de la tumoración;^{1,2} con meticulosa hemostasia, identificación de los vasos nutricios; con prevención de hematomas y de la contaminación extracompartimental.¹

El pronóstico es bueno, pues no se han reportado recidivas ni metástasis.²

Summary

A patient with a hibernoma of the left thigh, which is a rare benign tumor derived from the brown adipose tissue, is presented. The clinical picture and the therapeutics applied are explained. Literature is reviewed, too.

Subject headings: LIPOMA/surgery; SOFT TISSUE NEOPLASMS/surgery; LEG/surgery.

Résumé

Un patient porteur d'un hibernome de la cuisse gauche, une raretumeur benigne résultant du tissu adipeux brun, est présenté. Le tableau clinique et la thérapeutique effectués sont exposés. La littérature est mise en revue.

Most clés: LIPOME/chirurgie; NÉOPLASMES DES TISSUS Moux/chirurgie; JAMBE/chirurgie.

Referencias Bibliográficas

1. Lewandowski PJ, Weiner SD. Hibernoma of the medial thigh: case report and literature review. *Clin Orthop* 1995;330:198-201.
2. Vals O, Marinello Z, Paramio A. Tumores y lesiones pseudotumorales de partes blandas. Madrid: Espaxs, 1975:126-7.
3. Kindblom L, Angerwall L, Sterner B. Intermuscular and intramuscular lipomas and hibernomas: a clinical, roentgenologic, histologic and prognostic study of 46 cases. *Cancer* 1974;33:754.
4. Frassica FJ, Thompson RC. Evaluation, diagnosis and classification of benign soft-tissue tumors. *J Bone Joint Surg [Am]* 1996;78-A(1):126-40.
5. Mackley JT. Benign soft tissue lesions. En: McCollister EC. *Surgery of the musculoskeletal system*. 2 ed. New York: Churchill-Livingstone, 1990;t5:4798-9.
6. Rigor VN, Goldstone SE, Jones J. Hibernoma: case report and discussion of a rare tumor. *Cancer* 1986; 57:2207-11.
7. Hertzanu Y, Mendelson DB, Louridas G. CT findings in hibernoma of the thigh. *J Comput Assist Tomogr* 1983;7:1109-11.

8. McLane RC, Meyer LC. Axillary hibernoma: review of the literature with report of a case examined angiographically. *Radiology* 1978;172:673-9.
9. Dale PA, Frassica FJ, Reiman HM, Pritchard DJ. Hibernoma: a case report. *Orthopedics* 1987;10:1587-90.
10. Daseran MW, Seeger LL, Doberneck SA, Eckardt JJ. Case report 840. *Skeletal Radiol* 1994;23:301-2.
11. Gaffney EF, Hargreaves HK, Semple E, Vellius F. Hibernoma: distinctive light and electron microscopic

features and relationship to brown adipose tissue. *Hum Pathol* 1983;14:677-87.

Recibido: 27 de octubre de 1997. Aprobado: 13 de noviembre de 1997.

Dr. Orlando M. de Cárdenas Centeno. Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País". Avenida 51 No. 19603, entre 196 y 202. La Lisa, Ciudad de La Habana, Cuba.