

## Lipomas intra e intermusculares

M. Echenique, A. Ispizua y A. Amondarain

Universidad del País Vasco. Unidad Docente de Medicina de San Sebastián. Hospital de Guipúzcoa. Hospital Arantzazu.

### Resumen

**Material y métodos.** Se analiza una serie de lipomas intra o intermusculares intervenidos en tres hospitales entre 1978 y 1998. Se recogen casos de lipomas únicos, de gran tamaño, y no asociados a procesos lipomatosos generalizados.

**Resultados.** Se han encontrado 14 casos. Las localizaciones fueron en muslo (7), hombro (2), cuello (2), pared torácica (1), antebrazo (1) y pierna (1). Se realizó una resección completa en 9 casos y una resección incompleta en 5, de los que se produjo recidiva en 4 ocasiones.

**Conclusiones.** Los lipomas intra o intermusculares únicos son procesos poco frecuentes que deben ser extirpados en su totalidad, para solucionar problemas compresivos o invasivos y evitar recidivas.

**Palabras clave:** Intramuscular. Intermuscular. Lipoma

(Cir Esp 2001; 70: 317-309)

### INTRA AND INTERMUSCULAR LIPOMAS

**Material and methods.** We analyzed a series of intra- and intermuscular lipomas requiring surgery in three hospitals between 1978 and 1998. Cases of single lipoma, large lipomas and those not associated with generalized lipomatous processes were selected.

**Results.** Fourteen cases were found. Localization was muscle (7), shoulder (2), neck (2), thoracic wall (1) forearm (1), and leg (1). Complete resection was performed in nine and partial resection in five. Of these, recurrence occurred in four.

**Conclusions.** Single intra- and intermuscular lipomas are infrequent and should undergo complete resection to resolve problems of compression or invasion and to prevent recurrence.

**Key words:** Intramuscular. Intermuscular. Lipoma.

### Introducción

El lipoma, como tumor benigno de origen adiposo, para un escaso interés en la práctica quirúrgica habitual. Hay ocasiones, no obstante, en que dadas las características de algunos de estos tumores –su gran tamaño, localización profunda, posibilidad de confusión diagnóstica con procesos de naturaleza maligna<sup>1</sup>, existencia de fenómenos compresivos, tendencia a la recidiva tras la extirpación, asociación con otros de diferente localización (lipomatosis)– merecen un especial interés<sup>2</sup>. Es entonces cuando hablamos de lipomas intra e intermusculares como la localización más habitual. Asimismo, debemos diferenciarlos de procesos generalizados, como las lipomatosis clásicas (Weber-Christian, Rothman-Mackay, Dercum)<sup>3</sup>, a los que se une la presencia de hibernomas de naturaleza diferenciada. Van siendo mejor conocidas en la actualidad las bases genéticas que orientan el desarrollo de estos procesos.

Correspondencia: Dr. Miguel Echenique Elizondo.  
Unidad Docente de Medicina. UPV-EHU  
P. Dr. Begiristain, 105. 20014 San Sebastián.  
Correo electrónico: gepecelm@sc.ehu.es

Aceptado para su publicación en agosto de 2001.

### Material y métodos

Hemos procedido a revisar los lipomas intra e intermusculares intervenidos en tres centros sanitarios, Hospital de Guipúzcoa, Hospital N.º S.º de Arantzazu y Clínica Quirón, entre los años 1978 y 1998. Se consideraron para su análisis aquellos casos de lipomas únicos, de gran tamaño y no encuadrables dentro de una patología lipomatosa generalizada, que por su disposición y localización afectaran a estructuras mesenquimatosas. Hemos analizado la edad de presentación, la localización, las características del tumor, el tratamiento realizado y sus resultados. Se ha analizado, asimismo, la incidencia de recidivas en relación al tratamiento resectivo realizado (exéresis completa o incompleta).

### Resultados

Hemos encontrado un total de 14 casos (tabla 1). Las localizaciones fueron en muslo (7), hombro (2), cuello (2), pared torácica (1), antebrazo (1) y pierna (1). En todos ellos el diagnóstico histopatológico fue de lipoma. Solamente se incluyen aquellas tumoraciones con dicho diagnóstico histopatológico. Se pudo obtener una resección completa en 9 casos, y resección incompleta en 5. De los 5 casos en los que no fue posible efectuar una resección completa por afectar a estructuras cuya exéresis hubiese supuesto una pérdida funcional importante, se observaron recidivas en 4 ocasiones, que requirieron entre 1 y 3 nuevas reintervenciones con el fin de solucionar

dichas recidivas. El seguimiento de los pacientes ha sido, como valor promedio, de 8,9 años (rango: 4-21).

## Discusión

Los lipomas intra e intermusculares son muy poco frecuentes. En un estudio de Fletcher y Martín-Bates<sup>4</sup>, sobre 2.478 lipomas en edades medias y avanzadas de la vida, solamente se encuentra un 1,8% de naturaleza intermuscular y únicamente un 0,3% de disposición intramuscular. Habitualmente, afectan a pacientes en edades medias de la vida y las localizaciones más frecuentes son el tronco y las partes proximales de las extremidades inferiores. A pesar de su aparición en edades más avanzadas, también han sido descritos en la infancia<sup>5</sup>. Se han referido en el hombro y el muslo (6), así como en las siguientes localizaciones: pierna, cuello y codo (7), palma de la mano (8), músculo temporal (9), brazo, antebrazo (10) y deltoides (11).

Los lipomas intra e intermusculares son entidades esencialmente benignas, sin que existan registros de degeneración neoplásica en la bibliografía. Pueden, no obstante, ser confundidos con liposarcomas en las localizaciones proximales de las extremidades inferiores. Histológicamente, la existencia de grasa distribuida en finas gotas hace establecer el diagnóstico de hibernoma<sup>12</sup> que, sin embargo, obedece a una base diferente de desarrollo. La existencia de trabeculaciones fibrosas ayuda en el diagnóstico preoperatorio por técnicas de imagen para diferenciarlo de otros procesos, fundamentalmente de naturaleza maligna. Son de crecimiento lento y se diagnostican al cabo de meses o años de desarrollo. Existe actualmente un mejor conocimiento en las bases genéticas que regulan la aparición y el desarrollo, lo que puede redundar en un mejor tratamiento y prevención de las diferentes formas en el futuro<sup>13-19</sup>.

Son indolores y se manifiestan en forma de síndrome tumoral, asociado en ocasiones a cuadros compresivos neurológicos con alteraciones sensoriales y/o motrices de acuerdo con su localización. En el caso de complicaciones evolutivas, como la formación de un hematoma intratumoral grave –como en uno de nuestros casos– puede presentarse como un cuadro agudo.

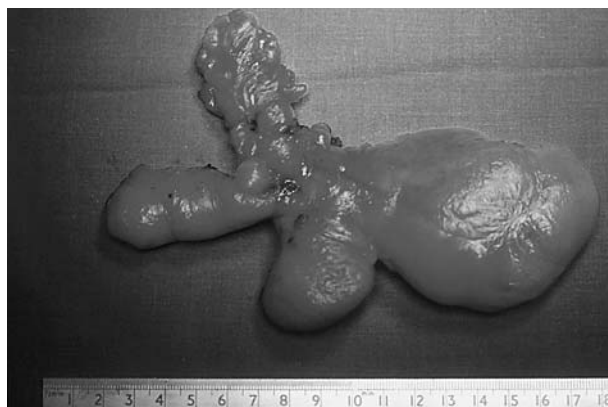


Fig. 1. Lipoma intermuscular cervical de gran tamaño. Exéresis completa.

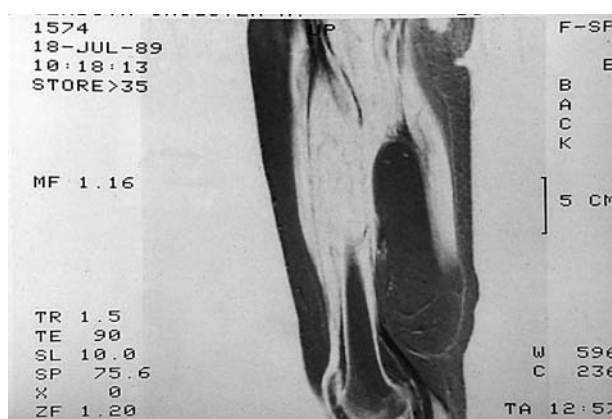


Fig. 2. Resonancia magnética. Lipoma intermuscular.

El diagnóstico ha de establecerse con otros tumores de partes blandas, tanto primarios (benignos y malignos) como secundarios a neoplasias de otra localización, hidatidosis musculares en zonas endémicas, hernias musculares, hematomas de otra naturaleza o tumores vasculares extensos<sup>10</sup>. La radiología convencional<sup>20</sup> no es de utilidad, salvo en la existencia de calcificaciones tras

TABLA 1. Casos clínicos

Caso	Edad (años)	Sexo	Localización	Intervención	Diagnóstico (AP)	Recidiva (n)	Reintervención
1	37	M	Muslo	EC	Lipoma	—	—
2	42	M	Muslo	EC	Lipoma	—	—
3	31	V	Hombro	EC	Lipoma	—	—
4	40	M	Muslo	EI	Lipoma	+	2
5	35	M	Cuello	EC	Lipoma	—	—
6	63	V	Muslo	EC	Lipoma	—	—
7	29	M	Pierna	EI	Lipoma	—	—
8	57	V	Cuello	EC	Lipoma	—	—
9	56	M	Muslo	EI	Lipoma	+	1
10	42	M	Muslo	EC	Lipoma	—	—
11	52	M	Antebrazo	EC	Lipoma	—	—
12	72	V	Tórax	EI	Lipoma	+	1
13	43	M	Muslo	EC	Lipoma	—	—
14	54	M	Hombro	EI	Lipoma	+	3

M: mujer; V: varón; EC: escisión completa; EI: escisión incompleta.

hematoma previo, en que puede ayudar a orientar el diagnóstico. Las modernas técnicas de imagen<sup>21</sup>, ultrasonografía<sup>22</sup>, tomografía computarizada<sup>23</sup> y resonancia magnética<sup>24</sup>, han supuesto una enorme mejora para la evaluación diagnóstica, tanto de su naturaleza, extensión y afección de estructuras vecinas como para un adecuado abordaje táctico del problema. Habitualmente, el criterio radiológico puede ser orientativo, pero no definitivo.

El tratamiento debe ser esencialmente quirúrgico. Las formas extramusculares habitualmente pueden ser extirpadas en bloque y de forma completa. En las formas intermusculares y difusas el buen juicio quirúrgico ha de señalar los límites de la resección para evitar secuelas permanentes. Se debe intentar solucionar el problema en la primera intervención ya que actuaciones iterativas representan un riesgo elevado, con el agravante de no resultar habitualmente curativas.

El riesgo de recidiva se estima en un 0-5% en las formas intermusculares y se ha descrito hasta un 19% de recidivas en las formas intramusculares<sup>4,10</sup>.

## Bibliografía

- Rydhholm A, Berg NO. Size, site and clinical incidence of lipoma. Factors in the differential diagnosis of lipoma and sarcoma. *Acta Orthop Scand* 1983; 54: 139-143.
- Weiss SW. Lipomatous tumors. En: *Monographs in pathology* N.º 38. Soft tissue tumors. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996; 207-239.
- Heymans O, Adant JP, Fissette J. Lipoma, multiple lipomas and lipomatosis. *Rev Med Liege* 1998; 53: 21-24.
- Fletcher CD, Martin-Bates E. Intramuscular and intermuscular lipoma: neglected diagnoses. *Histopathology* 1988; 12: 275.
- Winkler M, Petrelli N, Cohen A. Pediatric infiltrating lipomas: case report and review of the literature. *J Surg Oncol* 1987; 35: 59-62.
- Austin RM, Mack GR, Townsend CM, Lack EE. Infiltrating (intramuscular) lipomas and angioliipomas. A clinicopathologic study of six cases. *Arch Surg* 1980; 115: 281-284.
- Satge D, Puse J, Rodier D, Moyses B, Linster L, Janser JC. Arborescent lipoma of the elbow. *Acta Orthop Belg* 1987; 53: 501-503.
- Hoehn JG, Farber HF. Massive lipoma of the palm. *Ann Plast Surg* 1983; 11: 431-433.
- Hoelt S, Luetgtes J, Werner JA. Infiltrating angioliipoma of the M. temporalis. *Auris Nasus Larynx* 2000; 27: 265-269.
- Mentzel T, Fletcher CDM. Lipomatous tumours of the soft tissues: an update. *Virchows Arch* 1995; 427: 353-363.
- Warner JJ, Madsen N, Gerber C. Intramuscular lipoma of the deltoid causing shoulder pain. Report of two cases. *Clin Orthop* 1990; 253: 110-112.
- Gaffrey EF, Hargreaves HK, Semple E, Veglio F. Hibernoma: distinctive light and electron microscopic features and relationship to brown adipose tissue. *Hum Pathol* 1983; 14: 677-687.
- Schoenmakers EFPM, Wanchura S, Mols R, Bullerdiek S, Van den Berghe H, Van de Ven W. Recurrent rearrangements in the high mobility group protein gene, HMGI-C, in benign mesenchymal tumours. *Nature Genet* 1995; 10: 436-444.
- Mandahl N, Akerman M, Aman P, Dalciw P, Rewever L, Fletcher CD et al. Duplication of chromosome segment 12q15-24 is associated with atypical lipomatous tumors: a report of the CHAMP collaborative study group. *Int J Cancer* 1996; 67: 632-635.
- Rosai J, Akerman M, Dal Cin P, Dewever L, Fletcher CD, Mandahl N et al. Combined morphologic and karyotypic study of 59 atypical lipomatous tumors: evaluation of their relationship and differential diagnosis with other adipose tissue tumors. *Am J Surg Pathol* 1996; 20: 1182-1189.
- Dal Cin P, Kools P, Sciort R, Dewever L, Van Damme B, Van Deven W et al. Cytogenetic and fluorescence in situ hybridization investigation of ring chromosomes characterizing a specific pathologic subgroup of adipose tissue tumours. *Cancer Genet Cytogenet* 1993; 68: 85-90.
- Dal Cin P, Sciort R, De Wever I, Van Damme B, Van den Berghe H. New discriminative chromosomal marker in adipose tissue tumors. The chromosome 8q11-q13 region in lipoblastoma. *Cancer Genet Cytogenet* 1994; 78: 232-235.
- Fletcher CDM, Akerman M, Dal Cin P, Dewever L, Mandahl N, Martens F et al. Correlation between clinicopathologic features and karyotype in lipomatous tumours. A report from 178 cases from the Chromosomes And Morphology (CHAMP) collaborative study group. *Am J Pathol* 1996; 148: 623-630.
- Rubin B, Fletcher CDM. The cytogenetics of lipomatous tumours. *Histopathology* 1997; 30: 507-511.
- Pollack S, Steinfeld AD. Radiographic diagnosis of intramuscular lipoma. *R I Med J* 1984; 67: 129-130.
- Traugher PD. The appearance of intermuscular and intramuscular lipomas. *Applied Radiol* 1992; 25-26.
- Ulivi M, Leonardi M, Balconi G, Teruzzi PL. Ultrasonography in the diagnosis of soft tissue tumors. *Ital J Orthop Traumatol* 1986; 12: 109-115.
- Caprio F, Lanza R, Amoroso L, Manzotti M, Cerioni M, Fabbri M et al. Computed tomographic findings and clinicopathologic features of intramuscular lipoma. *Rays* 1985; 10: 39-42.
- Matsumoto K, Hukuda S, Ishizawa M, Chano T, Okabe H. MRI findings in intramuscular lipomas. *Skeletal Radiol* 1999; 28: 145-152.