

Lipoma intramuscular del músculo deltoideo. Presentación de cuatro casos.

Intramuscular lipoma in the deltoid muscle, in four patients.

D. NIETO LÓPEZ*, F.M. CANILLAS DEL REY*, M.A. HERNÁN PRADO**, P. DURAN GIMENEZ-RICO*

* HOSPITAL CRUZ ROJA. MADRID. ** HOSPITAL SANTA CRISTINA. MADRID

Resumen. Describimos cuatro casos de lipoma intramuscular del músculo deltoideo en cuatro pacientes, dos mujeres y dos varones con una edad media de 62 años. Dos están situados en el lado derecho y dos en el izquierdo. Las tumoraciones tienen un tamaño que oscila entre 5 y 8 centímetros, produciendo un cuadro clínico de dolor y limitación funcional del hombro. En tres de los cuatro pacientes se realiza tratamiento definitivo con extirpación quirúrgica de la tumoración. Con un seguimiento mínimo de año y medio, no existe recidiva de la lesión y los pacientes muestran una recuperación clínica y funcional completa.

Summary. We describe four intramuscular lipoma in the deltoid muscle, in four patients (two woman and two men), 62 years old. Two of the tumors were localized in the right side and two in the left side. The tumor size was between 5 and 8 centimeters, causing pain and functional disability of the shoulder. Three of the four patients were treated by surgical extirpation of the tumors. 18 months after surgery, none of the tumors have recurred and all patients showed a total functional recovery.

Correspondencia:

Daniel Nieto López.
C/ Augusto González Besada
28030. Madrid
e-mail: danidnl@yahoo.com

Introducción. Los lipomas son los tumores más frecuentes del organismo, distinguiéndose dos variedades según su localización: los subcutáneos, que son los más frecuentes, y los profundos o subfasciales mucho más raros; a su vez podemos distinguir dos variedades de estos últimos, los intermusculares, situados entre dos músculos, y los intramusculares, situados en el espesor de un músculo de contracción voluntaria. Desde el punto de vista diagnóstico, los lipomas profundos son interesantes ya que se debe hacer el diagnóstico diferencial con tumores sarcomatosos, especialmente con los liposarcomas y, desde el punto de vista terapéutico, son interesantes ya que pueden recidivar tras la cirugía. Están descritos con

más frecuencia en el tronco y muslo, siendo rara la localización en el hombro. Presentamos cuatro casos de lipoma intramuscular en el deltoideo y hacemos una revisión bibliográfica sobre esta inusual variedad histológica.

Caso clínico 1. Paciente varón de 71 años de edad, con antecedentes de cardiopatía isquémica y bronconeumopatía obstructiva, remitido por presentar una tumoración dolorosa en el hombro derecho de 3 años de evolución. Refiere dolor de tipo mecánico y cierta limitación funcional. No relata antecedentes de esfuerzos ni traumatismos previos. No refiere antecedentes personales o familiares de otras tumoraciones. A la ex-

ploración física (Fig. 1), se aprecia una masa en cara anterior del hombro derecho de 10 x 5 centímetros, de consistencia blanda y adherida a planos profundos. El paciente presenta una limitación en los últimos grados de la abducción activa y pasiva. En el estudio con tomografía axial computarizada (TAC) se aprecia una tumoración de 7 por 6 centímetros, bien delimitada, de aspecto homogéneo, situada en el espesor del músculo deltoides. Debido a la patología asociada, el paciente decide rechazar la cirugía, continuando con revisiones periódicas, no encontrándose aumento de tamaño ni de su sintomatología.



Figura 1. Imagen clínica de la tumoración del caso n.º 1.

Caso Clínico 2. Mujer de 49 años que refiere tumoración de crecimiento lento en cara anterior del hombro izquierdo de dos años de evolución. Inicialmente, fue tratada por un cuadro de tendinitis crónica del manguito de los rotadores, sin respuesta al tratamiento con antiinflamatorios y rehabilitación. La paciente relata cierta sensación de masa en cara anterolateral del hombro izquierdo. A la exploración física se aprecia una tumoración poco definida, que se modifica con las maniobras de contracción muscular. En la resonancia magnética se aprecia una tumoración en el espesor del músculo deltoides de 5 x 5 centímetros, de aspecto homogéneo y de intensidad de señal grasa. (Fig. 2) Se procede a la resección quirúrgica de la totalidad del tumor. El estudio anatómo-patológico confirma el diagnóstico de lipoma intramuscular de deltoides.

Caso clínico 3. Mujer de 64 años, sin antecedentes personales ni familiares de interés, que presenta una tumoración en el hombro derecho de tres años de evolución, que ha ido en aumento en los últimos seis meses, con clínica dolorosa y limitación funcional. En la exploración se aprecia una masa en cara posterior del hombro de consistencia dura, de 4 x 6 centímetros parcialmente adherida a planos profundos. La paciente tiene limitación de 15° en la rotación externa. En el TAC realizado (Fig. 3) se aprecia una tu-

moración homogénea de 8 x 6.5 centímetros en el espesor del músculo deltoides, bien delimitada, de densidad grasa. La paciente es intervenida quirúrgicamente, resecándose la totalidad del tumor. El estudio anatomopatológico confirma el diagnóstico de lipoma intramuscular, con bordes libres de lesión en la pieza resecada.

Caso clínico 4. Varón de 64 años, con antecedentes de ingesta crónica de alcohol, remitido por presentar una tumoración en cara anterior del hombro izquierdo, (Fig. 4) con clínica de dolor moderado y limitación parcial para la abducción y rotación interna. En la resonancia magnética se aprecia una lesión de 6 x 6 centímetros, de señal de intensidad grasa, con una cápsula que lo delimita perfectamente del espesor del músculo deltoides. El paciente es intervenido quirúrgicamente, resecándose la totalidad del tumor. El estudio anatomopatológico confirma la existencia de un lipoma intramuscular de deltoides.

Discusión. El lipoma es un tumor benigno, constituido por adipocitos maduros, generalmente bien delimitada por una delgada cápsula; es el tumor de partes blandas más frecuente, representando entre 24 al 48% de todos los tipos histológicos, apareciendo fundamentalmente a partir de la segunda mitad de la vida. La incidencia según el sexo es variable en las diferentes series (1,2).



Figura 2. Resonancia magnética en secuencia T1, corte sagital del caso clínico n° 2. Se aprecia tumoración con señal de imagen grasa, en el espesor del deltoides en contacto con el húmero.

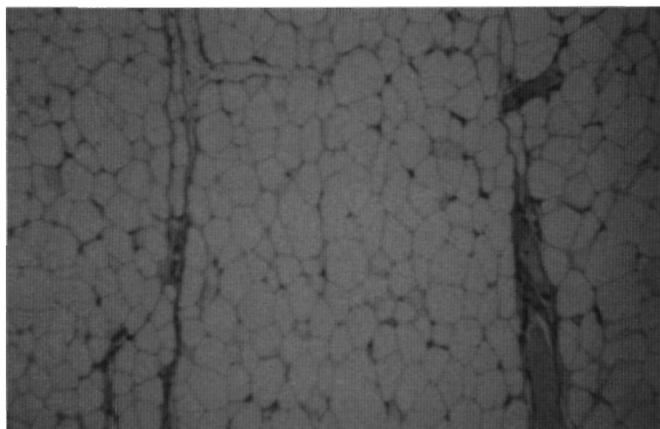


Figura 3. Preparación histológica del caso n° 2 visualizándose adipocitos maduros sin signos de atipia o mitosis, con núcleos rechazados a la periferia. No hay lipoblastos. Se objetivan fibras musculares estriadas en los márgenes del tumor. (H/E, x40)

Los lipomas se pueden dividir en dos grandes grupos, los subcutáneos o superficiales y los profundos o subfasciales (3). Los subcutáneos son los tumores más frecuentes de partes blandas y tienen una incidencia mayor en mujeres a partir de la segunda década de la vida. (2) La literatura médica ha mostrado poca atención a los tumores grasos ya que tienen poca repercusión clínica y poco atractivo desde el punto de vista histológico. Sin embargo, los lipomas profundos o subfasciales tienen una implicación diagnóstica y terapéutica distinta ya que pueden plantear problemas de diagnóstico diferencial con los liposarcomas.

Podemos distinguir dos variedades de lipomas profundos: los intermusculares y los intramusculares. Los intermusculares, menos frecuentes, están situados entre dos

músculos de contracción voluntaria, están muy bien delimitados y presentan un porcentaje de recidiva muy bajo. Los intramusculares, más frecuentes, están situados en el espesor del músculo; Fletcher (3) distingue dos variedades de lipoma intramuscular, los que invaden las fibras musculares o lipomas intramusculares infiltrantes y los que están perfectamente delimitados de las fibras musculares, que denomina como lipomas intramusculares circunscritos. Ninguno de los dos están descritos antes de la cuarta década de la vida y la edad media en el momento del diagnóstico es de 54 años con una incidencia mayor en el varón. El diámetro medio en el momento del diagnóstico es de 9 centímetros, frente a los 3.9 centímetros del subcutáneo, probablemente debido a que al estar más profundos su repercusión clínica es menor. Los lipomas subfasciales suponen entre un 2.1% (3) a un 3.7% (1) de todos los lipomas, siendo el tumor profundo más frecuente del organismo (4).

Los lipomas profundos están descritos en casi en cualquier parte del organismo. La localización más frecuente varía según la serie analizada, Kindblom (4) describe la parte proximal del muslo como la más frecuente (67%), mientras que en la serie de Fletcher (3) la localización más frecuente es el tronco (87%), seguidos de la cabeza y cuello, siendo el hombro una localización rara.

Inicialmente estas lesiones suelen ser asintomáticas. Cuando adquieren el tamaño suficiente, debutan como una tumoración de crecimiento lento, que en ocasiones provoca dolor por el propio efecto masa o bien por compresión de estructuras neurovasculares próximas. En los cuatro casos presentados, la clínica venía dada por el efecto masa debido al considerable tamaño de los tumores.

En la literatura revisada sólo encontramos un artículo con series exclusivas de lipomas intramusculares de deltoides. Warner (5) describe dos lipomas en varones de 41 y 36 años con un diámetro de 8 y 3.5 centímetros. Clínicamente presentan dolor de hombro producido por compresión local

del lipoma en el espesor del deltoides. Ninguno de los dos casos recidivó tras la cirugía. Le Huec (6) describe cuatro casos de lipoma en el hombro, dos intramusculares, uno intermuscular y un cuarto caso no especificado. En la serie de Carpintero (7), de los 10 lipomas profundos de todo tipo que se describen, sólo 1 aparece en deltoides en una mujer de 61 años, pero es de tipo intermuscular.

Aunque el diagnóstico definitivo sólo puede establecerse histológicamente, datos complementarios como la localización, edad y estudios de imagen permiten una aproximación diagnóstica, en la mayoría de los casos con bastante exactitud. Rydholm (1) establece una relación entre el tamaño de los lipomas y la posibilidad de ser un sarcoma; así, si el tumor es inferior a 5 centímetros de diámetro la relación lipoma-sarcoma es de 150 a 1, disminuyendo de 20 a 1 cuando la lesión tiene un diámetro entre 5 y 10 centímetros y de 6 a 1 cuando es mayor de 10 centímetros. Cuando el tumor se localiza en el muslo la relación es de 6 a 1, y cuando es subfascial es de 4 a 1. El autor concluye que en tumores profundos, de más de 5 centímetros de diámetro o localizados en el muslo nos deben hacer sospechar la existencia de un sarcoma de partes blandas.

El estudio radiográfico, ecográfico o la TAC aportan poco en el diagnóstico diferencial de los lipomas, por el contrario, la resonancia magnética (RM) puede ofrecer datos útiles en el diagnóstico. Einarsdottir (8) determina el porcentaje de contenido graso en el volumen del tumor, así, ninguno de los 18 liposarcomas contenían grasa identificable en la RM; en 32 de 38 lipomas, el contenido de grasa era del 95% al 100% del volumen del tumor y sólo dos lipomas no contenían grasa identificable en la RM. El autor concluye que una lesión que contenga más de un 75% de su volumen de tejido adiposo corresponderá con mucha probabilidad a un lipoma y cuando el contenido es inferior al 75% de tejido adiposo, el diagnóstico sólo se puede establecer mediante el estudio histológico; cuando la imágenes de RM no muestran

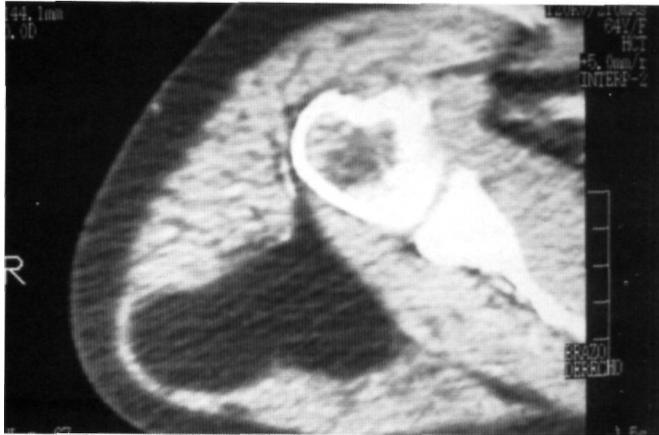


Figura 4. Imagen de TAC del caso clínico n° 3.



Figura 5. Imagen clínica del caso n° 4.

grasa la lesión puede corresponder a un lipoma, un liposarcoma o cualquier otro tipo de tumor de partes blandas. (8,9) Los lipomas presentan además un aspecto homogéneo tanto en T1 como en T2, y con las imágenes T2 con supresión de grasa se consigue una supresión total del tumor. Por el contrario, aunque los liposarcomas suelen presentar un aspecto menos homogéneo en T1 y T2, no se consigue suprimirlos con las imágenes T2 con supresión de grasa. (10)

También es útil valorar el aspecto de los tabiques en la RM, mientras que en los liposarcomas los tabiques muestran un claro

aumento de señal con la administración de Gdolinia-DTPA en las imágenes T1 con supresión de grasa, en los lipomas el aumento de señal es muy pequeño. (11)

El tratamiento de estos tumores consiste en la extirpación quirúrgica, generalmente facilitada al tener un plano de clivaje por la cápsula que los delimita. En nuestra serie, en la revisión al año y medio, ningún lipoma ha recidivado. En la bibliografía revisada, el porcentaje de recurrencia oscila entre un 0-62.5 % según las series. En la revisión de Fletcher, encuentra 5 recidivas entre los 26 lipomas intramusculares tipo infiltrante revisados, lo que refleja una insuficiente extirpación quirúrgica, y ningún caso recidivó de la variedad intramuscular circunscrita ni en los intermusculares. (3,4).

El interés de estas lesiones radica en el diagnóstico diferencial, hay que distinguirlos de los sarcomas de partes blandas, especialmente de los liposarcomas. Los lipomas

están formados por adipocitos maduros, univacuolados, con núcleo pequeño y situado periféricamente. Están bien delimitados del tejido circundante, habitualmente por una delgada cápsula y están lobulados con finos tabiques fibrosos entre ellos. No presentan signos de atipia como pleomorfismo, mitosis, adipoblastos o células multinucleadas, que si muestra el liposarcoma bien diferenciado también llamado lipoma-like. Histológicamente, también hay que hacer el diagnóstico diferencial con el hemangioma intramuscular o mal llamado angiolipoma intramuscular (4).

En conclusión, la valoración conjunta del tamaño del tumor, localización, duración de los síntomas, edad del paciente y la imagen aportada por la RM puede hacernos pensar que estamos ante una lesión potencialmente maligna, que requiera un abordaje terapéutico distinto al de la lesión benigna. ■■■■■

Bibliografía

1. Anders Rydholm A, Berg NO. Size, site and clinical incidence of lipoma. *Acta Orthop Scand* 1983; 54: 929-34
2. Myhre Jensen O. A consecutive 7-years of 1331 benign soft tissue tumors. *Acta Orthop Scand* 1981; 52:287-93
3. Fletcher CDM, Martin-Bates E. Intramuscular and intermuscular lipoma: neglected diagnoses. *Histopathology* 1988; 12:275-87
4. Kindblom LG, Angervall L, Stener B, Wickbom I. Intermuscular and intramuscular lipomas and hibernomas. *Cancer* 1980; 33:754-62
5. Warner JP, Madse N, Gerber C. Intramuscular lipoma of the Deltoid causing shoulder pain. Report of two cases. *CORR* 1990; 263:110-2
6. Le Huec JC, Leger O, Schaefferbeke T, Moinard M, RuppL, Le Rebeller A. Lipomes musculaires profonds de l'épaule. *Rev Chir Orthop* 1996; 82:263-7
7. Carpintero Benitez P, Garcia Frasset A, Entrenas Aumente R, Lopez Castro P, Muñoz Luna F. Lipomas profundos. *Rev esp Cir Osteoart* 1997; 32:138-41
8. Einarsdottir H, Soderlund V, Larson O, Jenner G, Bauer HC. MR imaging of lipoma and liposarcoma. *Acta Radiol* 1999;40:64-8
9. Einarsdottir H, Soderlund V, Larsson O, Mandahl N, Bauer HC. 110 subfascial lipomatous tumors. MR and CT findings versus histopathological diagnosis and cytogenetic analysis. *Acta Radiol* 1999; 40:603-9
10. Pang AK, Houhes T. Magnetic resonance imaging of lipoma and liposarcoma: potential of short tau inversion recovery as a technique of fat suppression. *Australas Radiol* 2000; 44:412-6
11. Hosono M, Kobayashi H, Fujimoto R, Kotoura Y, Tsuboyama T, Matsusue Y, Nakamura T, Itoh T, Konishi J. Septum-like structures in lipoma and liposarcoma: MR imaging and pathologic correlation. *Skeletal Radiol*. 1997; 26:150-4