

# Lipoma intermuscular de la pared abdominal de un perro

Se describe un caso de un lipoma simple intermuscular localizado en la pared abdominal de un perro. El estudio radiológico y ecográfico de la masa, junto con el examen citológico de una muestra de la misma, demostraron la existencia de tejido adiposo. La localización intermuscular se estableció durante la cirugía, y el diagnóstico definitivo de lipoma tras el estudio histopatológico.

**Palabras clave:** Lipoma intermuscular. Tumor. Perro  
Rev. AVEPA, 24(3):155-158, 2004

**A. Castro, A. Agut,  
J. Murciano, M. Soler,  
M.T. Escobar, S. Gómez.**

Hospital Clínico Veterinario.  
Universidad de Murcia.  
Campus de Espinardo.  
(Murcia).  
C.P. 30100  
Teléfono: 968364724  
Fax: 968367540  
e-mail: amalia@um.es

## Introducción

El lipoma intermuscular es un tipo de neoplasia poco común, que tiene su origen en las células grasas (adipocitos)<sup>1</sup>. Estos tumores se encuentran con frecuencia encapsulados y se sitúan habitualmente entre dos músculos voluntarios<sup>1</sup>. El lipoma intermuscular en el perro se ha descrito localizado, con mayor frecuencia, a nivel de la musculatura del muslo<sup>2</sup>. En humana, este tipo de lipomas generalmente se localizan en las extremidades inferiores, sobre todo en los muslos<sup>3</sup>, aunque también se han descrito otras localizaciones menos frecuentes, como es el tronco<sup>1</sup>.

El objetivo de este artículo es describir un caso de un lipoma simple intermuscular localizado en la pared abdominal de un perro.

## Caso clínico

Fue remitido al Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Murcia un perro macho, de raza Setter Irlandés, de 14 años de edad y 31 kg de peso, con un abultamiento en la zona inguinal izquierda desde hacía aproximadamente 12 meses, aunque en los últimos 4 meses dicho abultamiento había sufrido un aumento de tamaño considerable (Fig. 1).

En el examen físico se pudo observar que el animal estaba normal, y en la porción caudal del abdomen se podía apreciar a la palpación una gran masa de consistencia blanda, no dolorosa y negativa a la prueba de transmisión de la presión. Esta masa provocaba, debido a su gran tamaño, una desituación hacia la derecha del pene y del prepucio (Fig. 2). Además, su presencia en la zona caudal del costado e ingle izquierdos hacía que el animal tuviera dificultad para caminar con normalidad.

En la analítica sanguínea realizada, los valores del hemograma y de la bioquímica sérica se encontraban dentro de los límites normales, al igual que los valores del urianálisis.

Así mismo, se realizaron radiografías laterales y ventro-dorsales de tórax y de abdomen. Las radiografías torácicas no mostraron ninguna alteración, sin embargo las radiografías de abdomen revelaron la existencia de una gran masa de densidad grasa en la mitad caudal del mismo, produciéndose un signo de sumación entre el intestino y dicha masa. (Figs. 3A, 3B).

El estudio ecográfico de la masa mostró la presencia de una estructura hiperecogénica y homogénea compatible con una ecogenicidad de grasa. (Fig. 4).

Posteriormente, se realizó una aspiración con aguja fina de la masa, seguida de un análisis citológico de la misma, el cual reveló la existencia de una población monomórfica de grandes células con un aspecto "espumoso". Estas células presentaban un pequeño núcleo de localización





Figura 1. Aspecto del animal el día de la consulta.



Figura 2. Desviación del pene y prepucio hacia la derecha debido a la presencia de la masa.



Figura 4. Ecografía de la masa. Se observa una estructura hiperecogénica y homogénea.

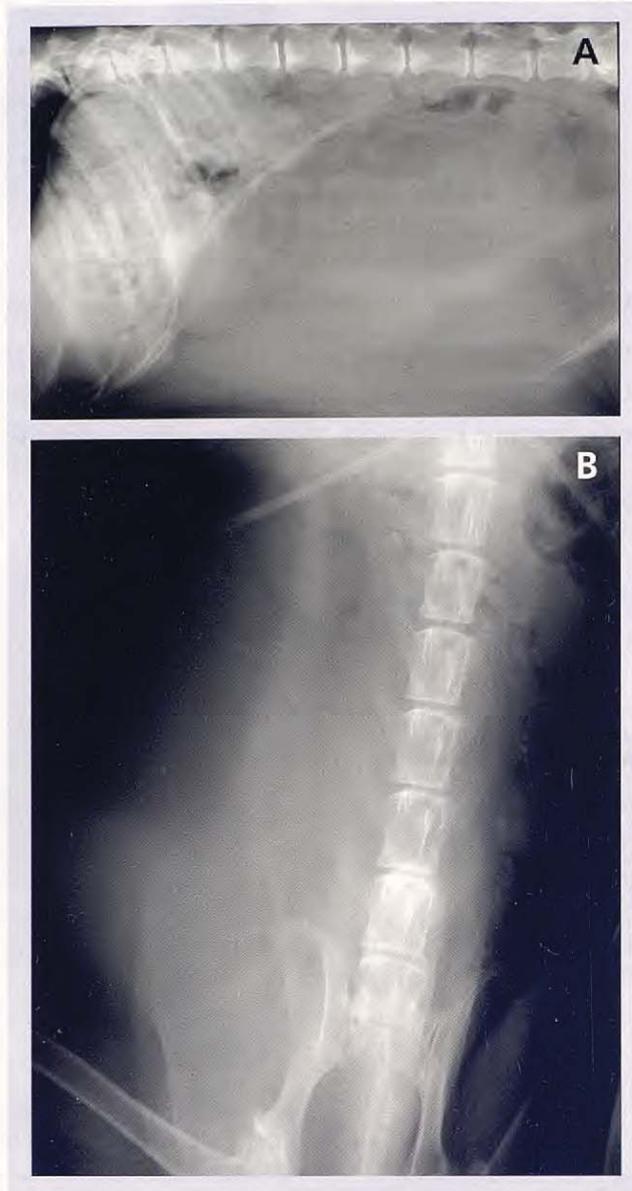


Figura 3. Radiografías lateral (A) y ventro-dorsal (B) del abdomen mostrando una gran masa de densidad grasa ocupando la mitad caudal del mismo.

excéntrica, sin que se pudiera observar el citoplasma.

A partir de los hallazgos radiográficos, ecográficos y laboratoriales obtenidos, se realizó un diagnóstico presuntivo de lipoma. El tratamiento recomendado fue la excisión quirúrgica de la masa abdominal. Como evaluación preoperatoria, además de las pruebas realizadas con anterioridad, se hizo un electrocardiograma del animal, en el cual no se observó ninguna anomalía.

Durante el periodo intraoperatorio, se vio que la masa estaba localizada debajo del músculo recto del abdomen y entre el músculo oblicuo interno y transversal del abdomen (Fig. 5), realizándose su extirpación mediante disección roma. No se observó ninguna infiltración en dicha musculatura. (Fig. 6).

La masa extirpada presentaba un aspecto macroscópico de tejido graso, con un peso total de 5'8 kg. (Fig. 7).

El estudio histopatológico confirmó el diagnóstico pre-

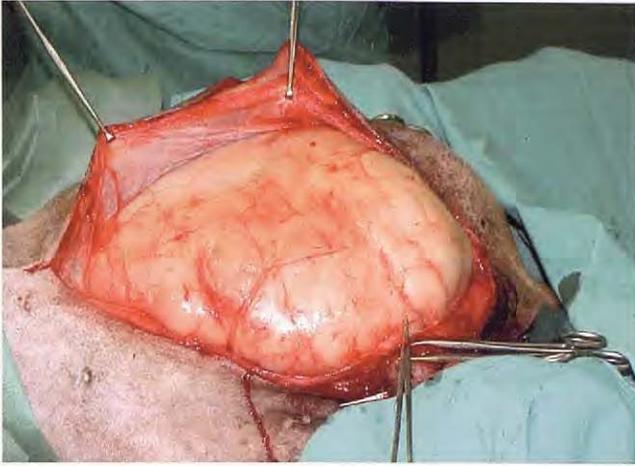


Figura 5. Imagen intraoperatoria en la que se observa la masa localizada debajo del músculo recto del abdomen y entre los músculos oblicuo interno y transversal del abdomen.



Figura 6. Imagen de la intervención una vez retirada la masa. No se observa infiltración alguna de la musculatura.

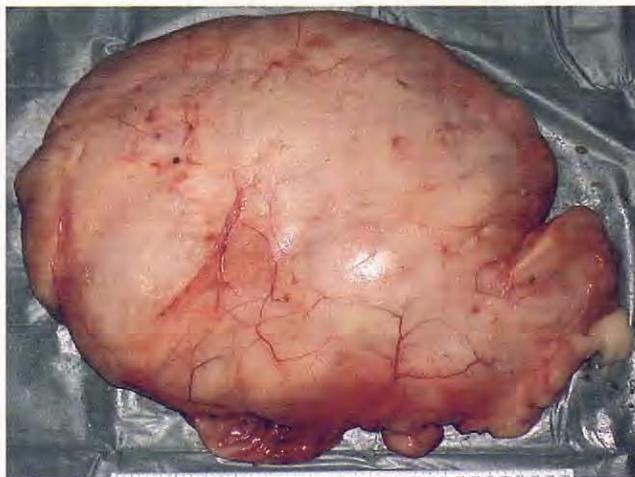


Figura 7. Aspecto macroscópico de la masa.

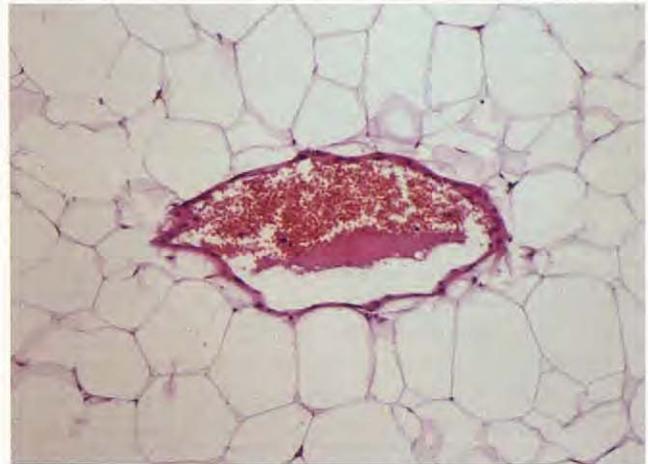


Figura 8. Imagen histopatológica en donde se observan abundantes células de núcleo pequeño y desplazado hacia la periferia, y citoplasma ópticamente vacío. Hematoxilina y eosina (H&E).

suntivo de lipoma simple, ya que demostró la existencia de un tejido graso constituido mayoritariamente por adipocitos bien diferenciados. (Fig. 8).

Tras la intervención quirúrgica, el animal se recuperó satisfactoriamente, y tras un periodo de 6 meses de seguimiento, no presentó ninguna recidiva.

## Discusión

En la literatura veterinaria se describen tres tipos de tumores de grasa: el lipoma simple, el lipoma infiltrativo y el liposarcoma. El lipoma simple está constituido por adipocitos bien diferenciados con un núcleo situado excéntricamente y sin citoplasma evidente<sup>4</sup>. En ocasiones los lipomas simples son difíciles de distinguir del tejido adiposo normal a menos que haya un componente fibroso o una cápsula que lo envuelva<sup>5</sup>. Generalmente aparece en el tejido subcutáneo de la porción ventral del tórax y abdomen en perros de mediana edad<sup>6,7</sup>. Los lipomas simples, con una localización distinta al tejido subcutáneo, son muy poco frecuentes en la especie canina. En un estudio llevado a cabo en 1973 por Straffuss y col. únicamente el 2% de 179 lipomas en el perro aparecieron en un lugar diferente al subcutáneo<sup>5</sup>.

El lipoma intermuscular es una variante del lipoma simple descrito con anterioridad en el perro, y cuya localización más frecuente es la porción caudal del muslo, sobretodo entre los músculos semimembranoso y semitendinoso<sup>2</sup>. Además de localizarse en el miembro posterior, en humana estos tumores también se han descrito en el hombro, cuello y en la pared anterior del abdomen (entre el músculo oblicuo externo, oblicuo interno o transversal del abdomen)<sup>1</sup>. Estas localizaciones, para el conocimiento de los autores, no han sido publicadas en el perro.

Los signos clínicos ocasionados por la presencia de los lipomas intermusculares, son el resultado del espacio físico que ocupa la masa, la cual puede interferir con la función normal de la extremidad afectada. Thomson y col. (1999), describieron una leve cojera intermitente asociada a la pre-

sencia de uno de estos tumores. En nuestro caso, aunque la masa estaba localizada en la pared abdominal izquierda, entre el músculo oblicuo interno y transversal del abdomen, esta era de un tamaño lo suficientemente grande como para impedir una locomoción normal, originando así una leve cojera.

Este tumor, generalmente presenta un crecimiento lento y no doloroso para el animal<sup>3</sup>. En el caso que describimos, la masa había sido detectada por los propietarios aproximadamente un año antes de la consulta, aunque en los últimos 4 meses había crecido con gran rapidez.

Las radiografías y ecografías practicadas, así como el estudio citológico de una aspiración de la masa realizada con aguja fina, revelaron que ésta estaba constituida por adipocitos, pero estas técnicas no fueron definitivas para determinar la localización exacta del tumor. La localización intermuscular se realizó durante el periodo intraoperatorio, y el diagnóstico definitivo de lipoma se estableció posteriormente tras el estudio histopatológico. La ecografía, la tomografía computerizada y la resonancia magnética son técnicas de diagnóstico por imagen útiles para evaluar el grado de extensión del tumor y para confirmar la localización y la afección de las estructuras adyacentes<sup>8</sup>.

El tratamiento indicado en los casos de lipoma intermuscular consiste en la extirpación quirúrgica del mismo. Debido a la avanzada edad de los pacientes que se presentan con este tipo de patologías, recomendamos realizar un estudio preoperatorio del paciente lo más completo posible, incluyendo

hemograma, bioquímica sérica, urianálisis, electrocardiograma y radiografías torácicas. En este caso, todas las pruebas realizadas fueron normales.

Cuando se lleva a cabo la extirpación del tumor, ésta debe ser completa, ya que la resección parcial del mismo puede dar lugar a recidivas a corto plazo<sup>3</sup>. En nuestro caso, el procedimiento quirúrgico de resección total no fue difícil, ya que la masa se encontraba bien delimitada, entre los músculos recto del abdomen, oblicuo interno y transversal, lo cual hacía poco probable que se produjeran recidivas. Debido a la gran disección que se realiza al extirpar este tipo de tumores, se debe hacer una buena sutura entre los diferentes planos para eliminar los espacios muertos. En algunas ocasiones, puede estar indicada la colocación de drenajes para evitar la posible acumulación de líquidos<sup>2,7</sup>. En este caso, la sutura por capas consiguió una buena aproximación de los tejidos, por lo que no se consideró necesario dejar drenajes, y no hubo ninguna complicación.

Tras un seguimiento del animal, con revisiones radiográficas y ecográficas durante un periodo de 6 meses, la evolución ha sido favorable y no se ha observado recidiva alguna.

## Agradecimientos

Nuestros agradecimientos a Francisca Aguilar de la Clínica Veterinaria La Galera del Cabo de Palos (Murcia) por habernos remitido este caso.

### Title

#### Intermuscular lipoma of the abdominal wall in a dog

### Summary

This report describes a case of a simple lipoma located in the abdominal wall, between the muscles of the internal abdominal oblique and *transversus abdominis* in a fourteen year-old intact male Irish Setter. The animal presented a swelling in the left caudal flank and inguinal region of a year of duration approximately, although it had grown up in the last months. Radiography, ultrasonography and cytological analysis of fine needle aspirate of the mass revealed adipose tissue. Intermuscular location of the mass was established during surgery. Definitive diagnosis of lipoma was confirmed after histopathological examination. The animal made an uneventful recovery from surgery. Recurrence of the mass was not seen in a six-month follow-up period.

**Key words:** Intermuscular lipoma. Tumour. Dog.

### Bibliografía

1. Fletcher CDM, Martin-Bates E. Intramuscular and intermuscular lipoma: neglected diagnosis. *Histopathology* 1988; 12: 275-287.
2. Thomson MJ, Withrow SJ, Dernel WS, Powers BE. Intermuscular lipomas of the thigh region in dogs. 11 cases. *J Am Anim Hosp Assoc* 1999; 35: 165-167.
3. Echenique-Elizondo M. Intermuscular lipoma. *J Am Coll Surg* 2001; 193: 452.
4. Hill PB. What is your diagnosis? Lipoma. *J Small Anim Pract* 1999; 40: 306, 332.
5. Mayhew PD, Brockman DJ. Body cavity lipomas in six dogs. *J Small Anim Pract* 2002; 43: 177-181.
6. Straffuss AC, Smith JE, Kennedy GA, Dennis SM. Lipomas in dogs. *J Am Anim Hosp Assoc* 1973; 9: 555-561.
7. Vicario PC. Lipoma intermuscular en el muslo del perro: dos casos clínicos. *Libro de ponencias del XXXVI Congreso Nacional de AVEPA* 2001: 297.
8. Mc Ente MC, Thrall DE. Computed tomographic imaging of infiltrative lipoma in 22 dogs. *Vet Radio & Ultrasound* 2001; 42: 221-225.