

¿CUÁL ES TU DIAGNÓSTICO?



Figura 1. Proyección ventrodorsal con los miembros en extensión de un gato Siamés, de 6 kg de peso y dos años de edad, macho, castrado que se presenta con un cuadro de debilidad de las extremidades posteriores y reacio a saltar desde hacía unas semanas.

Historia clínica

Se presentó en la consulta de Traumatología del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Murcia, un gato Siamés, de 6 kg de peso y dos años de edad, macho, castrado a los seis meses, con un cuadro de debilidad de las extremidades posteriores y reacio a saltar desde hacía unas semanas. El gato estaba siendo tratado con antiinflamatorios no esteroideos (meloxicam oral a dosis de 0,025 mg/kg/48horas) durante 15 días sin manifestar signos de mejoría.

En la exploración física, se apreció dolor a la extensión y flexión en ambas articulaciones coxofemorales, más evidenciable en la cadera derecha, así como atrofia muscular en dicha extremidad.

Se realizó una radiografía ventrodorsal de la cadera con los miembros en extensión (Fig. 1).

Describe las anomalías radiográficas que se observan

¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales con estos signos radiográficos?

¿Qué otras técnicas de diagnóstico realizarías para alcanzar el diagnóstico definitivo?

J. Murciano, M. Soler, A. Navarro, A. Buendía, E. Belda, A. Agut
Hospital Clínico Veterinario. Universidad de Murcia.

Contacto: murciano@um.es

¿Cuál es tu diagnóstico?

Describe las anomalías radiográficas que se observan

En ambas extremidades se observa una línea radiotransparente en la cabeza femoral, más evidenciada en la extremidad derecha, correspondientes al cartílago de crecimiento de la cabeza femoral. Además, en el cuello femoral derecho se visualiza osteofitosis y pequeñas áreas osteolíticas. Los cartílagos de crecimiento de las tuberosidades isquiáticas y la sínfisis pélvica permanecen sin fusionar (Fig. 2).



Figura 2. Misma imagen que la Figura 1. Se aprecia en ambas extremidades una línea radiotransparente en la cabeza femoral, correspondientes al cartílago de crecimiento de la cabeza femoral (flechas blancas). En el cuello femoral derecho se visualizan osteofitos (flecha negra) y pequeñas áreas osteolíticas (asterisco). Los cartílagos de crecimiento de las tuberosidades isquiáticas y la sínfisis pélvica permanecen sin fusionar. L: izquierda

¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales con estos signos radiográficos?

Los diagnósticos diferenciales más probables compatibles con dichos signos radiográficos son: fractura bilateral Salter-Harris I de la epífisis proximal femoral, displasia epifisaria de la cabeza del fémur bilateral y osteopatía metafisaria femoral bilateral.

¿Qué otras técnicas de diagnóstico realizarías para alcanzar el diagnóstico definitivo?

A veces, la proyección ventrodorsal con los miembros en extensión de la cadera no muestra anomalías evidenciables de desplazamiento de la epífisis femoral proximal, porque la extensión de las extremidades provoca

tensión en las fibras de colágeno de la cápsula articular manteniendo reducida la fractura o el desplazamiento epifisario e impidiendo su visualización. Sin embargo, la proyección ventrodorsal con las extremidades libremente en abducción o posicionamiento en rana (Fig. 3), permitió la observación del desplazamiento entre la epífisis proximal femoral derecha y la metáfisis, así como la mala congruencia entre el cuello femoral y la epífisis proximal izquierda. No obstante, el diagnóstico definitivo no se alcanzó únicamente con el examen radiográfico.



Figura 3. Proyección ventrodorsal con las extremidades en abducción. Se observa un desplazamiento entre la epífisis proximal femoral derecha y la metáfisis, así como la mala congruencia entre el cuello femoral y la epífisis proximal izquierda (flecha). L: izquierda

Comentario

El tratamiento recomendado en este paciente fue la artroplastia bilateral del cuello y cabeza femoral, abordándose en primer lugar la articulación derecha.

En el estudio histológico de la cabeza y cuello femoral escindidos, se apreció un tejido conectivo denso muy rico en fibroblastos en sustitución del tejido óseo normal, así como la presencia de tejido óseo normal (Fig. 4) lo que nos permitió confirmar el diagnóstico definitivo de displasia epifisaria femoral.^{1,2}

Las fracturas espontáneas fisarias capitales de fémur también conocidas como deslizamiento de la epífisis capital felina o síndrome de displasia epifisaria felina¹ tienden a ser crónicas e insidiosas sin ningún antecedente traumático.³ Mientras que las fracturas

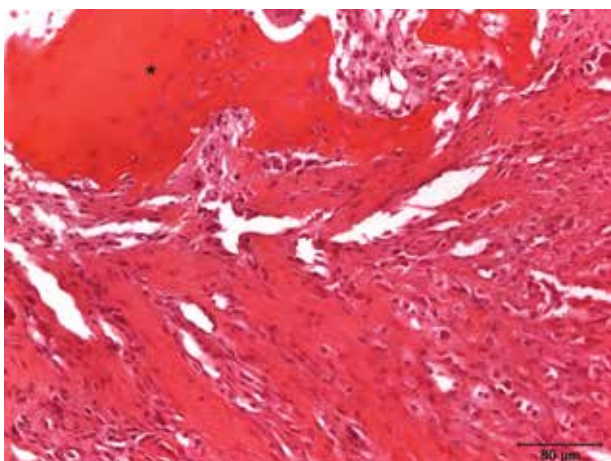


Figura 4. Imagen microscópica de la epífisis proximal del fémur. Se aprecia la presencia de un tejido conectivo denso muy rico en fibroblastos que sustituye al tejido óseo típico. En la parte superior (asterisco) se observa el resto de una espícula ósea aparentemente normal (Hematoxilina & Eosina).

traumáticas provocadas por caídas, saltos o atropellos que afectan a gatos jóvenes generalmente presentan una cojera aguda unilateral de la extremidad posterior.⁴

Las fracturas espontáneas de la epífisis capital de fémur, afectan generalmente a gatos jóvenes menores de dos años, machos, castrados, obesos y suele ser bilateral,^{2,5} como el caso que presentamos. Se ha descrito la relación entre la castración en animales muy jóvenes, menores de 7 meses, y la displasia epifisaria felina, debida a la interacción entre los esteroides gonadales con el cierre de las fisis.⁴ Los estrógenos y la testosterona influyen en la maduración del cartílago de la placa de crecimiento. Así, una disminución de los niveles de estos provoca un retraso en la maduración del cartílago fisario y cierre posterior.^{2,3}

Los gatos que presentan síndrome de displasia epifisaria suelen tener sobrepeso.² Sin embargo, algunos autores no encontraron relación entre la edad de la castración y la prevalencia en la obesidad, aunque los gatos no castrados pesan menos significativamente y tienen menos grasa falciforme que los castrados con menos de 7 meses.⁴

Las fracturas patológicas del cuello femoral en gatos pueden ser secundarias a la osteopatía metafisaria, teniendo muchas características comunes con las fracturas espontáneas fisarias de la cabeza femoral, tales como las que afectan a gatos jóvenes castrados y obesos, por lo que su diferenciación puede ser difícil.³

En el estudio radiográfico de la osteopatía metafisaria se observa, generalmente, una osteolisis del cuello femoral que da lugar a la separación epifisaria.⁴ La osteolisis y esclerosis ocurren también secundariamente a la fractura fisaria, por lo que la osteopatía metafisaria pudiera ser un estado crónico y más avanzado de las displasias femorales felinas o de los desplazamientos de las epífisis proximales femorales.^{3,5} No está claro si la osteopatía metafisaria es una patología en sí misma o una consecuencia de la fractura primaria y remodelación ósea subsiguiente.³

En conclusión, en los gatos jóvenes, castrados, obesos, con cojera insidiosa crónica de ambas extremidades hay que realizar el diagnóstico diferencial entre fracturas espontáneas de la epífisis capital de fémur y osteopatía metafisaria, recomendando la proyección radiográfica ventrodorsal en posición de rana o con las extremidades libremente en abducción para poder visualizar el deslizamiento del cuello respecto a la cabeza femoral y un estudio histológico para llegar al diagnóstico definitivo.

Fuente de financiación: Esta investigación no se realizó con fondos comerciales, públicos o del sector privado.

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Craig LE. Physeal displasia with slipped capital femoral epiphysis in 13 cats. *Vet Pathol* 2001; 38:92-97.
2. Newton AL, Craig LE. Multicentric physeal displasia in two cats. *Vet Pathol* 2006; 43:388-390.
3. Lafuente P. Young, male, neutered, obese, lame? Non-traumatic fractures of the femoral head and neck. *J Feline Med Surgery* 2011; 13:498-507.
4. Schwartz G. Spontaneous capital femoral physeal fracture in a cat. *Can Vet J* 2013, 54:698-700.
5. McNicholas WT, Wilkens BE, Blevins WE et al. Spontaneous femoral capital physeal fractures in adult cats: 26 cases (1996-2001). *J Am Vet Med Assoc* 2002; 221:1731-1736.