

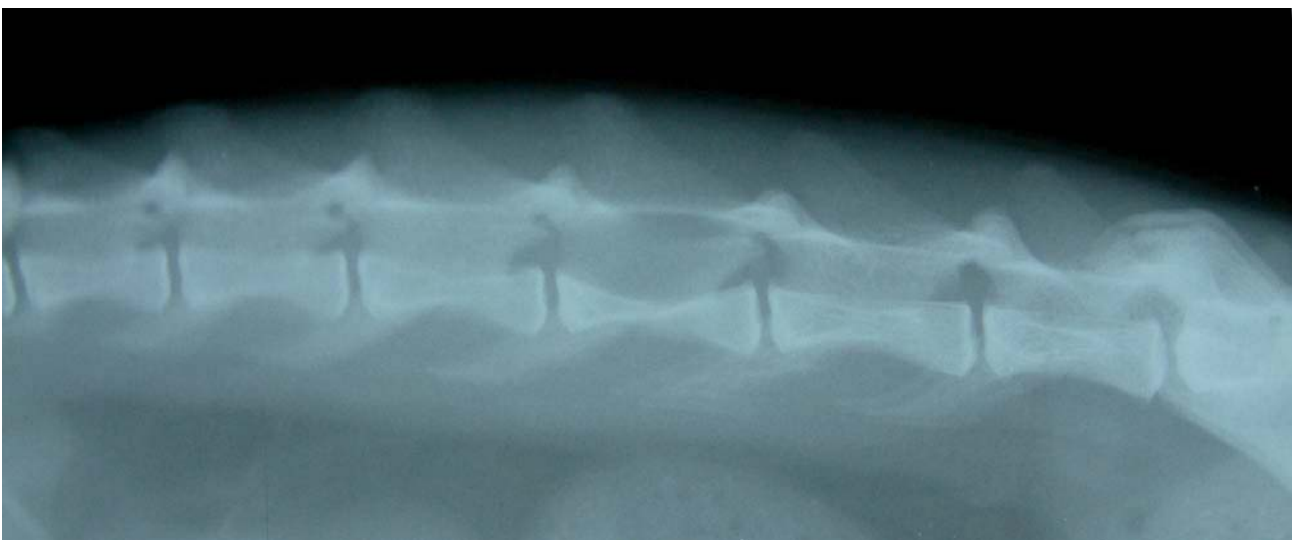
# ¿Cuál es tu diagnóstico?

## Historia Clínica

Fue remitida al servicio de Neurología/Neurocirugía del Animal Health Trust una gata común europea castrada de diez años de edad, con una historia clínica de rigidez de los miembros pélvicos de nueve meses de duración. Debido a la presencia de luxación rotuliana medial bilateral de grado 2 se realizó una resección troclear en cuña de ambos fémures en la clínica que refirió el caso, sin mejora clínica en el grado de rigidez. El examen físico en el momento de la admisión reveló la presencia de un engrosamiento no doloroso de ambas rodillas y atrofia moderada de los músculos caudales de los miembros pélvicos. El animal caminaba con las rodillas y tarsos extendidos. El examen neurológico mostró retraso de las reacciones posturales en los miembros pélvicos, reflejos rotuliano y craneal tibial ausentes en el miembro pélvico derecho y reflejos flexores disminuidos en ambos miembros pélvicos. El animal mostró una reacción dolorosa durante la palpación de la columna lumbar. Basándose en estos signos clínicos y neurológicos se sospechó de una lesión a nivel de la intumescencia lumbosacra. Los resultados de la analítica sanguínea de rutina se encontraban dentro de los valores de referencia. Se realizaron radiografías de la columna lumbar ( Fig. 1).

- Describe las anomalías radiográficas que se observan.
- ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales compatibles?
- ¿Qué otras pruebas o técnicas de diagnóstico realizarías para alcanzar un diagnóstico definitivo?

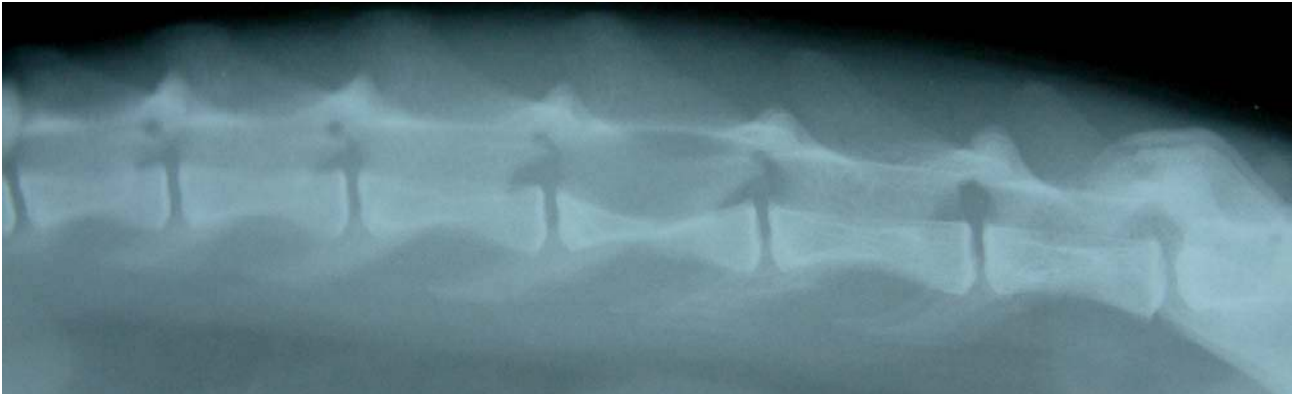
A. Luján  
Animal Health Trust  
Newmarket (Reino Unido)



**Figura 1:** Radiografía lateral derecha de la columna lumbar en una gata de 10 años con rigidez pélvica crónica.

# ¿Cuál es tu diagnóstico?

## Resolución del caso



**Figura 1:** Radiografía lateral derecha de la columna lumbar en una gata de 10 años con rigidez pélvica crónica.

### • Describe las anomalías radiográficas que se observan.

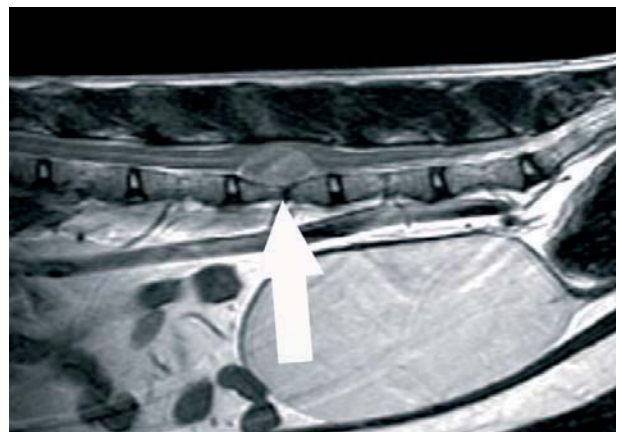
Se observa un ensanchamiento focal del canal vertebral a nivel de la quinta vértebra lumbar con disminución de su opacidad radiológica y pérdida del patrón de distribución trabecular. La lesión presenta bordes lisos sin evidencia radiológica de lisis o reacción del periostio. Existe una disminución de la altura del quinto cuerpo vertebral lumbar y elevación de la lámina dorsal ósea. El foramen intervertebral craneal a la lesión radiológica se halla ligeramente ensanchado. (Fig. 1)

### • ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales compatibles con los signos radiográficos?

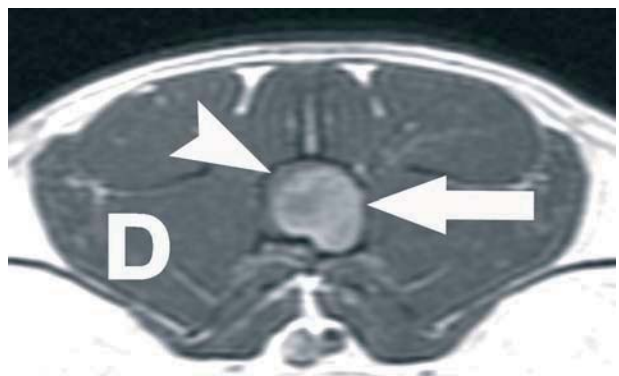
La presencia de un ensanchamiento focal del canal vertebral es compatible con una masa intramedular, intradural-extramedular o extradural. Los diagnósticos diferenciales para este tipo de lesiones incluyen meningioma, glioma, linfoma espinal, fibrosarcoma, quiste sinovial y tumor maligno de la vaina nerviosa.

### • ¿Qué otras técnicas de diagnóstico realizarías para alcanzar un diagnóstico definitivo?

Aunque la mielografía podría haber ayudado a localizar la lesión dentro del canal vertebral, se optó por realizar una resonancia magnética con un equipo de imán superconductor de 1.5 Tesla (Signa MRI, General Electric Medical Systems, Milwaukee, WI, EEUU). Se obtuvieron secuencias ponderadas en T2 en los planos dorsales, sagitales y transversos y ponderadas en T1 antes y después de la administra-



**Figura 2:** Resonancia magnética. Imagen sagital ponderada en T2 en la que se aprecia una masa intradural hiperintensa respecto a la médula espinal a nivel de la quinta vértebra lumbar (flecha) con disminución de la altura del cuerpo vertebral.



**Figura 3:** Resonancia magnética. Imagen transversa ponderada en T1 tras contraste paramagnético en la que se aprecia una masa lobulada con toma de contraste en el lado izquierdo del canal vertebral (flecha). La médula espinal se encuentra desplazada hacia el lado derecho (cabeza de flecha). (D: derecha)

ción del contraste paramagnético gadobetato dimeglumine intravenoso (0.05mmol/kg de peso corporal; MultiHance, Bracco, Milán, Italia). Ésta mostró la presencia de una masa intradural lobulada de dimensiones 1.68x1.17x0.78 cm. con toma homogénea de contraste paramagnético en el lado izquierdo del canal vertebral con compresión severa de la médula espinal (Fig. 2 y 3). Se realizó una hemilaminectomía exploratoria por el lado izquierdo y al incidir la duramadre se observó una masa firme lobulada débilmente adherida al tejido nervioso de la médula espinal (Fig. 4). Se obtuvieron muestras que demostraron la presencia de células fusiformes y meningoteliales compatibles con meningioma. Basado en este diagnóstico presuntivo se procedió a la extirpación quirúrgica completa de la lesión y su análisis histopatológico confirmándose el diagnóstico presuntivo de un meningioma transicional con un grado mitótico bajo. El examen neurológico tres meses después de la cirugía fue normal.

## Comentario

La prevalencia de meningiomas espinales en gatos se ha estimado en un 2% del total de enfermedades que afectan a la médula espinal<sup>1</sup>. No parece existir una predilección sexual y el intervalo de edad en el momento del diagnóstico es de entre 6 y 15 años<sup>2</sup>. La localización de este tipo de tumores es intradural-extramedular en la mayoría de los casos, sin embargo también se han descrito casos de localización extradural<sup>3</sup>. Los hallazgos radiológicos en el caso descrito aquí eran compatibles con una masa intraespinal de crecimiento lento produciendo osteolisis por compresión y remodelación ósea de la quinta vértebra lumbar. Sin embargo, estas alteraciones radiológicas no son características de meningiomas espinales felinos. La apariencia en resonancia magnética de meningiomas espinales de animales domésticos ha sido descrita anteriormente<sup>4,5</sup>. Se caracterizan por ser iso o hipointensos con respecto a la médula espinal en secuencias ponderadas en T2 e iso o hipointensos en secuencias ponderadas en T1 sin contraste. Tras la administración de contras-

te paramagnético, los meningiomas espinales muestran una hiperintensidad homogénea marcada en secuencias ponderadas en T1. A pesar de su apariencia característica en resonancia magnética, el diagnóstico definitivo de este tipo de neoplasia se realiza mediante biopsia quirúrgica o necropsia. En el caso descrito aquí, el diagnóstico presuntivo de meningioma se realizó mediante una preparación patológica citológica intraoperatoria que luego se confirmó mediante análisis histopatológico completo. El período medio de supervivencia tras la resección quirúrgica de meningiomas espinales en gatos es de 476 días aunque algunos gatos sobrevivieron hasta 28 meses en un estudio<sup>2</sup> y en otro gato no se observaron signos de recidiva tras tres años<sup>3</sup>.

Como conclusión de este caso, el meningioma espinal felino se debe incluir en la lista de diagnósticos diferenciales de mielopatías crónicas progresivas en el gato adulto. La presencia de anomalías en radiografías simples, aunque no es característica de este tipo de tumores, puede ayudar a la localización neurológica. La extirpación quirúrgica puede ser curativa.



Figura 4: Imagen quirúrgica en la que se aprecia la masa lobulada intradural circunscrita desplazando la médula espinal dorsalmente.

## Bibliografía

1. Marioni-Henry K, Vite CH, Newton AL, Van Winkle TJ: Prevalence of diseases of the spinal cord of cats. *J Vet Intern Med* 2004; 18(6):851-858
2. Rossmeisl JH, Lanz OI, Waldron DR et al: Surgical cytoreduction for the treatment of non-lymphoid vertebral and spinal cord neoplasms in cats: retrospective evaluation of 26 cases (1990-2005). *Vet Comp Oncol* 2006; 4(1):41-50
3. Levy MS, Mauldin G, Kapatkin AS, Patnaik AK: Nonlymphoid vertebral

canal tumors in cats: 11 cases (1987-1995). *J Am Vet Med Assoc* 1997; 210(5): 663-664

4. McDonnell JJ, Tidwell AS, Faissler D, Keating J: Magnetic resonance imaging features of cervical spinal cord meningiomas. *Vet Radiol Ultrasound* 2005; 46(5): 368-374

5. Asperio RM, Marzola P, Zibellini E et al: Use of magnetic resonance imaging for diagnosis of a spinal tumor in a cat. *Vet Radiol Ultrasound* 1999; 40(3):267-270