

¿CUÁL ES TU DIAGNÓSTICO?

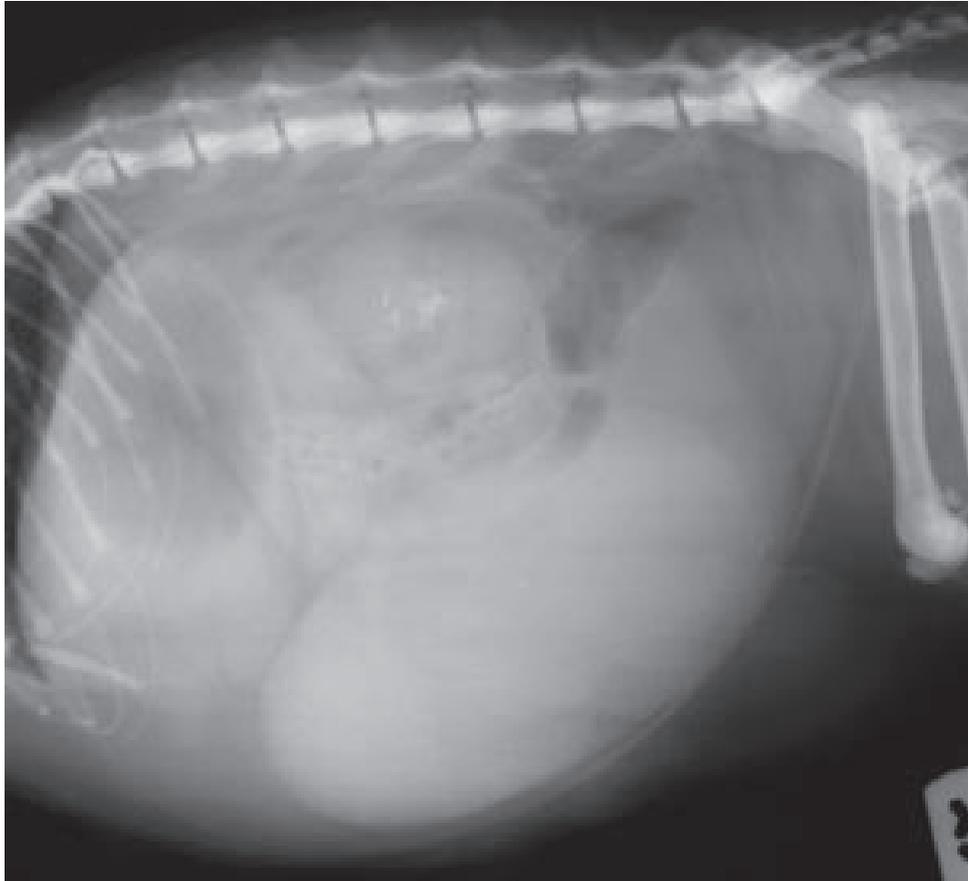


Figura 1. Proyección lateral abdomen.

Historia clínica

Se presentó en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Murcia una gata común europea de 12 años que presentaba anorexia, poliuria, polidipsia, distensión abdominal y secreción mucopurulenta por vulva desde hacía dos días. El último celo se presentó 3 meses antes y hacía un año que se le había realizado una mastectomía regional por tumores mamarios. Durante la exploración clínica presentó dolor a la palpación del abdomen medio y caudal. La analítica sanguínea mostró leucocitosis con desviación a la izquierda, anemia no regenerativa y azotemia. Se le realizó una radiografía lateral de abdomen (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?

A. Villamonte-Chevalier, J.D. Carrillo, S. Boza, M. Soler, A. Agut

Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Hospital Clínico Veterinario.
Campus de Espinardo. 30100. Espinardo. Murcia.



¿Cuál es tu diagnóstico?

- **Describe las anomalías radiológicas que se observan**

Se observa una masa ovalada de opacidad tejido blando y bordes bien definidos, de aproximadamente 13 x 7.5 cm, a nivel del abdomen medio, que desplaza las asas intestinales hacia dorsal. Se visualizan otras dos masas de bordes no bien delimitados, una caudal al estómago y craneal a los riñones y otra situada entre colon y vejiga, dorsal a la porción caudal de la primera masa descrita. Se aprecian mineralizaciones a nivel de las pelvis renales (Fig. 2).

Los cuerpos vertebrales y las costillas presentan un aumento de opacidad con pérdida del trabeculado. En ambos fémures se observa un engrosamiento de la cortical (Fig. 2).

Ante estos hallazgos óseos, se decidió realizar radiografías de otras regiones del esqueleto apendicular. En húmero y tibia se observan hallazgos similares a los descritos en los fémures (Fig. 3A). En cúbito y radio se visualiza un engrosamiento generalizado de la cortical del hueso, que causa la obliteración completa de la medular (Fig. 3B).

- **¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales con estos signos radiográficos?**

Por la localización de la masa abdominal, los órganos involucrados pueden ser útero, bazo, páncreas,

intestino y mesenterio. Los diferenciales incluyen neoplasia, absceso, granuloma y hematoma. Junto con la historia clínica y los hallazgos del examen físico, el diagnóstico presuntivo fue de aumento de tamaño del útero, siendo los diagnósticos diferenciales piometra, mucometra e hidrometra.

Los hallazgos radiográficos óseos son compatibles con osteopetrosis, hipercalcitonismo y mielofibrosis.

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

En este caso se realizó una ecografía abdominal para caracterizar la masa y se observó un aumento de tamaño del útero (aproximadamente 12 cm) con contenido ecogénico, compatible con el complejo hiperplasia endometrial quística - piometra (HEQ-piometra).

Para alcanzar un diagnóstico definitivo de las alteraciones óseas se debe realizar una aspiración con aguja fina o una biopsia en forma de cuña del hueso; en este caso, los dueños no autorizaron realizar ninguna otra técnica de diagnóstico. Pensamos que el diagnóstico más probable de las lesiones óseas, por los hallazgos radiológicos y las características del animal, podría ser una osteopetrosis. Sin embargo, no pudimos alcanzar el diagnóstico definitivo.

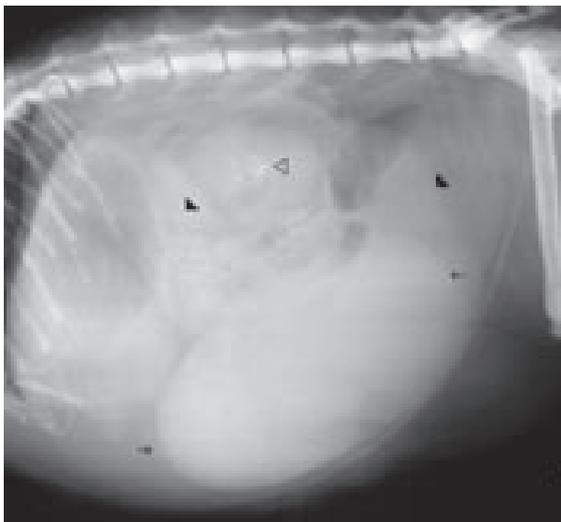


Figura 2. Se observa una masa ovalada de opacidad tejido blando y bordes bien definidos, de aproximadamente 13 x 7.5 cm, a nivel del abdomen medio, que desplaza las asas intestinales hacia dorsal (*flechas*). Se visualizan otras dos masas de bordes no bien delimitados, una caudal al estómago y craneal a los riñones y otra situada entre colon y vejiga, dorsal a la porción caudal de la primera masa descrita (*puntas de flecha negras*). Se aprecian mineralizaciones a nivel de las pelvis renales (*punta de flecha abierta*).

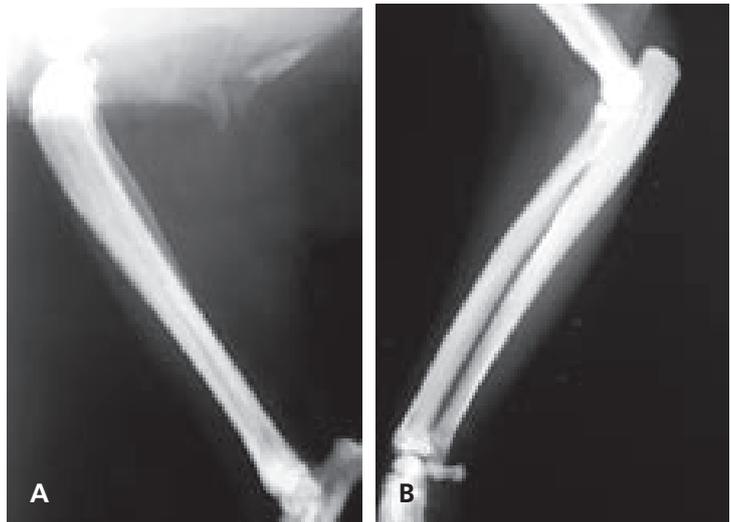


Figura 3. A: Proyección lateral de tibia en la que se observa aumento del grosor de las corticales y aumento de opacidad en la diáfisis. B: Proyección lateral de cúbito y radio. Se visualiza un aumento generalizado del grosor de las corticales que oblitera la cavidad medular.



El especialista en tu clínica

www.televetdx.com

TeleVetDiagnostics reúne a especialistas veterinarios de reconocido prestigio en España y mundialmente con el fin de proporcionar a las clínicas veterinarias el acceso a consultas de telemedicina. Esto lo ofrece mediante un portal web de fácil uso y de inscripción gratuita.

La telemedicina minimiza la necesidad de derivar pacientes a centros especializados así como los costes asociados, permitiendo un tratamiento inmediato y de alta calidad en su propia clínica.

Un equipo de más de 40 especialistas esta a su disposición para servicios de telemedicina en:

- Radiología
- Cardiología
- Medicina interna y especialidades
- Patología clínica y anatómica

Solamente se cobran los casos consultados con una factura emitida mensualmente. Consulte el sitio web para ofertas de tiempo limitado de consultas gratuitas.

Si desea tener más información sobre cómo incorporar la telemedicina y nuestros especialistas en su clínica, contáctenos sin compromiso.

Para más detalles y conocer nuestro equipo, visítenos: Web: <http://www.televetdx.com>
o contacte: admin@televetdx.com;

Tlfn: 93 184 2351 - Televetdiagnostics es una empresa registrada en Inglaterra y Gales, num. 6872892



Comentario

Las enfermedades osteoscleróticas como la osteopetrosis son raras en la clínica de pequeños animales, y se han descrito en caninos, roedores, aves, bovinos,^{1,2} ovejas y manatíes.² La osteopetrosis es un tipo de osteosclerosis que se caracteriza por el aumento de la densidad ósea; puede afectar a los huesos del cráneo, vértebras, costillas y huesos largos, y los signos radiológicos típicos son el aumento de grosor de la cortical, con pérdida del trabeculado, y el aumento focal de la opacidad, sobre todo a nivel de las metáfisis, sin que haya alteración de la forma del hueso.^{1,2,4,5}

La etiopatogenia es poco conocida,¹ se ha asociado al virus de la leucemia felina (FeLV),^{1,2,5} virus de la leucemia aviar (ALV)¹ y como signo paraneoplásico.^{1,2} Actualmente la fisiopatología no está clara; se discute si se debe a un defecto en la diferenciación de los osteoclastos o a una alteración en su función de resorción ósea.^{1,2,4,5}

Cuando la osteopetrosis no está relacionada a otras patologías, los animales pueden presentarse con signos clínicos asociados al aumento de densidad ósea, tales como dificultad respiratoria,^{1,2} fracturas

múltiples o dolor.¹ Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, suele ser un hallazgo incidental durante un estudio radiográfico,¹ como sucedió en esta gata. En ocasiones, los pacientes presentan signos relacionados con patologías concomitantes (enfermedades víricas, neoplasias, insuficiencia renal crónica, lupus eritematoso sistémico y desordenes mieloproliferativos, entre otros).¹

La radiografía constituye el método diagnóstico de elección tanto en medicina humana como en veterinaria, pudiendo complementarse con la tomografía computerizada en caso de ser necesario,^{1,3} mientras que el uso de la resonancia magnética tiende a limitarse a la observación de la médula ósea en casos severos.³ No obstante, la biopsia del hueso es necesaria para confirmar el diagnóstico.^{1,5} En nuestro caso, se realizó una ovariectomía como tratamiento de la HEQ-piometra, pero no se alcanzó el diagnóstico definitivo de las lesiones óseas debido a que el dueño no permitió la realización de otras pruebas diagnósticas, ni se les pudo atribuir una etiología exacta, aunque según los hallazgos radiográficos, estos eran compatibles con osteopetrosis.

Bibliografía

1. Hanel RM, Graham JP, Levy JK, Buergelt CD, Creamer J: Generalized osteosclerosis in a cat. *Vet Radiol and Ultrasound* 2004; 45 (4): 318-324
2. Fujita M et al.: Osteopetrosis-like disease in a cat with respiratory distress. *J Vet Med Sci* 2007; 69 (6): 687-690
3. Stoker DJ: Osteopetrosis *Semin Musculoskelet Radiol* 2002; 6 (4) 299-305
4. Berry CR et al.: Radiographic and pathologic features of osteopetrosis in two peruvian paso foals. *Vet Radiol and Ultrasound* 1994; 35(5): 355-361
5. Kramers P, Flückiger MA, Rahn BA, Cordey J. Osteopetrosis in cats. *J Sm Anim Pract* 1998; 29: 153-164