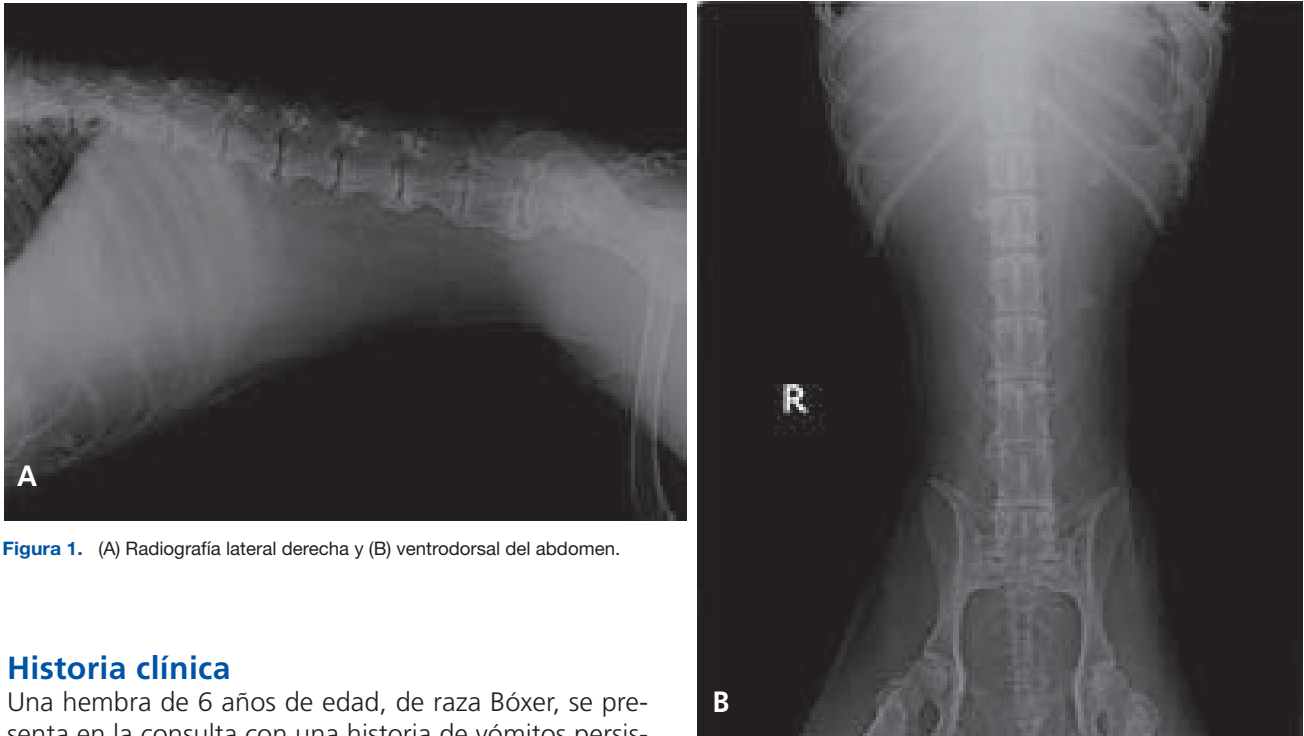


# ¿CUÁL ES TU DIAGNÓSTICO?



**Figura 1.** (A) Radiografía lateral derecha y (B) ventrodorsal del abdomen.

## Historia clínica

Una hembra de 6 años de edad, de raza Bóxer, se presenta en la consulta con una historia de vómitos persistentes, anorexia y pérdida de peso desde hace 5 días. La frecuencia de los vómitos aumentó tras arrojar un trozo de tela. La paciente presentaba historia clínica previa de Leishmaniosis con glomerulonefritis secundaria a la misma. El examen físico reveló dolor abdominal, mucosas pálidas, incremento del tiempo de relleno capilar y deshidratación de un 6%. Los análisis indicaron una elevación de la creatinina (10.92 mg/dl; valor de refe-

rencia 0.4-1.4 mg/dl) y de la urea (230 mg/dl; valor de referencia 4.67-27.10 g/dl), hipoalbuminemia (2 g/dl; rango de referencia 2.4-3.9 g/dl) e intensa proteinuria (300 mg/dl). Se realizaron radiografías de la cavidad abdominal.

- Describa las alteraciones radiográficas observadas. (Figs. 1 A y B)
- Enumere los diferentes diagnósticos diferenciales.
- ¿Qué otras pruebas recomendaría para confirmar el diagnóstico?

S. Monteagudo, C. Santaúrsula, S. Boveri  
Servicio de Diagnóstico por Imagen.  
Hospital Clínico Veterinario Universidad Alfonso X el Sabio  
Villanueva de la Cañada (Madrid)

\* Contacto: smontfra@uax.es



Especialistas *online*

[www.televetdx.com](http://www.televetdx.com) • 93-184-2351 • [admin@televetdx.com](mailto:admin@televetdx.com)



## MÁS DE 50 ESPECIALISTAS

- Responden con un informe escrito personalizado para tu cliente en un promedio de 4 horas, lunes a viernes
- Procesamos TAC, RM y radiografías (DICOM, jpeg + otros formatos)
- No hay tarifa de adhesión -solo se factura por consulta
- El primer mes: 3 consultas GRATUITAS para nuevas inscripciones

**¡NUEVO!** Formación online. Visita [www.cursorvet.com](http://www.cursorvet.com)

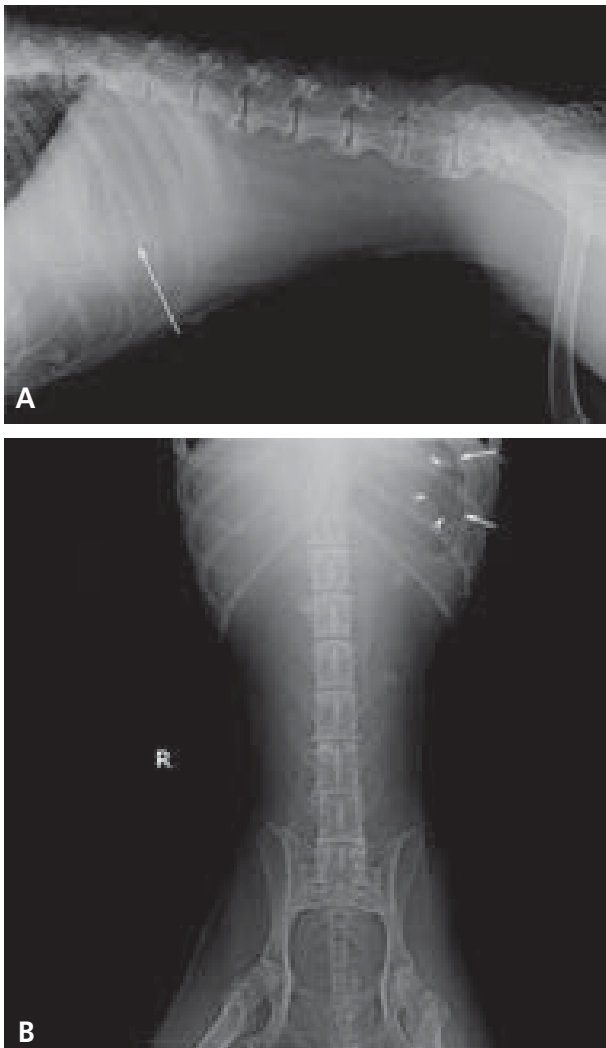
Radiología (radiografía, TAC, resonancia)  
• Cardiología • Cirugía y anestesia  
• Dermatología • Enfermedades infecciosas  
• Exóticos • Endoscopia • Medicina interna  
• Oncología • Oftalmología  
• Patología



**Televetdiagnostics**  
líder europeo en  
telemedicina veterinaria



## ¿Cuál es tu diagnóstico?



**Figura 2.** (A) Radiografía lateral derecha y (B) ventrodorsal del abdomen. Obsérvese la pérdida de detalle abdominal ocasionada por la falta de tejido graso intrabdominal. En la proyección lateral, la flecha indica el área donde debería situarse el antro pilórico. En la proyección ventrodorsal, el gas presente en el lumen gástrico (flechas) produce contraste intraluminal. La masa cavitada (cabezas de flechas) puede observarse a nivel del fundus gástrico.

### Describe las alteraciones radiográficas observadas

En la proyección lateral se observa una masa de opacidad tejido blando, de aproximadamente 6 cm x 4 cm, en la zona ventral del estómago correspondiente a la zona del píloro (Fig. 2 A). En la proyección ventrodorsal se observa la parte izquierda del estómago ocupada por una masa de opacidad tejido blando, la cual presenta en su interior un área de opacidad gas a nivel de la onceava costilla izquierda (Fig. 2 B). El antro pilórico no es visible en ninguna de las dos proyecciones. La paciente presenta una

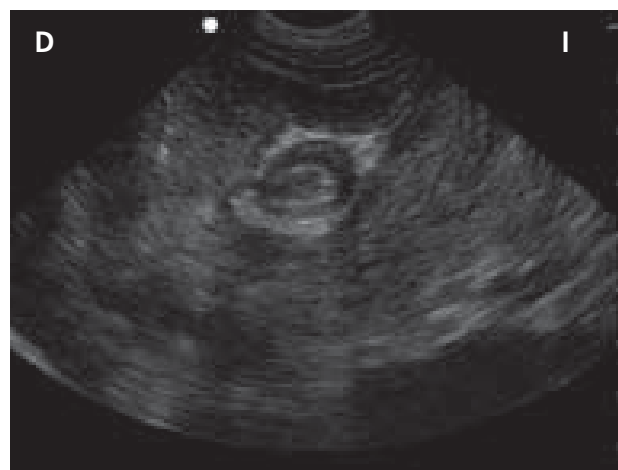
pobre condición corporal, lo que conlleva una pérdida del detalle abdominal. En la columna lumbar, a nivel intervertebral ventral, se observan neoformaciones óseas de forma generalizada.

### Enumere los diferentes diagnósticos diferenciales

- Caquexia y espondiloartrosis vertebral.
- Masa gástrica ocasionada por probable invaginación del píloro o del duodeno en el interior del lumen gástrico. No se puede excluir masa de origen neoplásico, ni un cuerpo extraño no radiopaco.

### ¿Qué otras pruebas recomendaría para confirmar el diagnóstico?

Para evaluar todas las partes del estómago se hubiera podido realizar una proyección lateral izquierda y una dorsoventral, pero se optó por practicar una ecografía abdominal que confirmó el diagnóstico de intususcepción duodenogástrica. En el corte transversal del estómago se visualizó una imagen de capas alternantes hipo e hiperecogénicas que se correspondía con la presencia de un segmento de duodeno en el interior del estómago (Fig. 3) y, además, se observó un severo engrosamiento de la pared gástrica (2.3 cm). Ambos riñones mostraron alteraciones ecográficas (aumento generalizado de la ecogenicidad y del grosor cortical de la cortical) que, junto con la intensa proteinuria reflejada en la historia clínica, son compatibles con una glomerulonefritis. El animal fue eutanasiado y en la



**Figura 3.** Imagen ecográfica de un corte transversal del estómago, donde se observa la presencia de capas alternantes hipo e hiperecogénicas correspondientes a un segmento de duodeno en el interior del estómago. La pared gástrica está engrosada. D: derecha, I: izquierda.



necropsia se observó un engrosamiento y edema de la pared originado por el compromiso vascular ocasionado por la invaginación (Fig. 4).

### Comentarios

Una intususcepción se define como la invaginación de una parte del tracto gastrointestinal dentro del lumen de un segmento adyacente.<sup>1-3</sup> La intususcepción puede ser la consecuencia de cualquier cambio en la motilidad normal intestinal. Al contrario de lo que ocurre en las invaginaciones intestinales, aquellas que se producen en el estómago ocurren en el sentido antiperistáltico.<sup>2</sup> En este paciente, consideramos que la presencia de un cuerpo extraño favoreció la intususcepción.

En los cinco casos revisados en la literatura por los autores, las radiografías no fueron concluyentes,<sup>1-5</sup> mientras que la ecografía lo fue en dos casos y la laparotomía exploratoria en tres.<sup>1,5</sup> Los autores consideran que en este paciente existían signos radiográficos que podrían sugerir la invaginación duodeno-gástrica, debido a la cavitación que presenta la masa en la radiografía ventrodorsal, aunque estos hallazgos deberían contrastarse con un número mayor de

casos de similares características. En estas situaciones debería plantearse la realización de una proyección radiográfica lateral izquierda, ya que el antro pilórico tomará una posición dorsal que inducirá el movimiento del gas gástrico intraluminal hasta esta localización, con la consecuente mejora del contraste y la visualización de la luz pilórica.



**Figura 4.** Imagen macroscópica del estómago. El píloro se encuentra dentro del lumen gástrico y el duodeno en el interior del área pilórica.

### Bibliografía

1. Bowersox TS, Caywood DD, Hayden DW. Idiopathic, duodenogastric intussusception in an adult dog. *J Am Vet Med Assoc.* 1991; 199: 1608-1609.
2. Levitt L, Bauer MS. Intussusception in dogs and cats: a review of 36 cases. *Can Vet J.* 1992; 33: 660-664
3. Watson PJ. Gastroduodenal intussusception in a young dog. *J Small Anim Pract.* 1997; 38: 163-167.
4. Applewhite AA, Cornell KK, Selcer BA. Pylorogastric intussusception in the dog: a case report and literature review. *J Am Anim Hosp Assoc.* 2001; 32: 238-343.
5. Lee H, Yeon S, Lee H, et al. Ultrasonographic diagnosis- pylorogastric intussusception in a dog. *Vet Radiol Ultrasound.* 2005; 4: 317-318.