

Divertículo esofágico y fístula broncoesofágica en un perro

J. TALAVERA, A. AGUT, M. SOLER, A. ALBERT

Esta es una sección abierta a los lectores para la presentación de artículos breves sobre casos clínicos, cuyo estudio y diagnóstico se basen en el empleo de técnicas de imagen. Las normas para la preparación de estos trabajos aparecen en las Instrucciones para la publicación de los artículos.

Coordinador de sección: M^a. J. Fernández del Palacio

Hospital Clínico Veterinario. Universidad de Murcia.
30100 Espinardo. Murcia.
talavera@um.es

Caso clínico. Un perro Pequinés de 3 años de edad y 5.4 kg de peso fue remitido al Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Murcia, con un cuadro clínico de regurgitación y pérdida de peso desde hacía 5 meses. En ese período se le había efectuado tratamiento quirúrgico para la extracción de un cuerpo extraño situado en la porción caudal del esófago. Posteriormente, recibió tratamiento médico con cisaprida (0.1 mg/kg/8 h; Prepulsid, Janssen-Cilag, Madrid), ranitidina (2 mg/kg/12 h; Zantac, Glaxo Wellcome, Madrid) y dieta blanda, manteniendo el apetito y estado general aceptables. La semana anterior a su presentación en la consulta el animal empeoró, acentuándose la regurgitación, rehusando la comida y el agua y mostrando hipertermia (40 °C), sialorrea y tos, principalmente asociada a la excitación del animal. Mediante el examen físico se observó que los ganglios retrofaríngeos estaban incrementados de tamaño y a la auscultación se apreciaron crepitaciones pulmonares, más acentuadas en la zona caudo-ventral por ambos lados del tórax. El análisis sanguíneo reveló leucocitosis con neutrofilia sin desviación a la izquierda y el urianálisis fue normal. Se realizaron radiografías lateral y dorsoventral del tórax, y posteriormente una esofagografía.

Interpretación de las imágenes

En la radiografía torácica simple (Fig. 1) se observó que el esófago estaba dilatado y con aire en el interior, siendo la dilatación más acusada en la porción craneal. A nivel del campo pulmonar, se apreció un aumento de la densidad focal con patrón intersticial en la zona ventral del lóbulo caudal derecho y patrón alveolar con broncogramas aéreos en la zona ventral del lóbulo medio derecho. Posteriormente, se realizó un esofagograma utilizando iohexol (Omnitrac 350, Schering, Madrid) a dosis de 1ml/kg (Fig. 2), observando que el contraste se acumulaba en tres dilataciones localizadas en el esófago caudal, dos en el lado izquierdo, una a nivel de la novena costilla y otra entre la décima y la undécima costilla; la tercera dilatación se situaba en el lado derecho, entre la octava y la décima costilla, siendo más grande que las anteriores. Desde esta dilatación se apreció un reflujo del contraste hacia el lóbulo medio y caudal del lado derecho. El diagnóstico definitivo fue de divertículos esofágicos y fístula broncoesofágica con neumonía lobular secundaria al paso de contenido esofágico a través de ella.



Fig. 1. Radiografía torácica simple en proyección lateral, mostrando dilatación del esófago más acentuada en la porción craneal (flechas negras). A nivel del campo pulmonar se observa densidad intersticial en la zona ventral del lóbulo caudal derecho y alveolar en la zona ventral del lóbulo medio derecho, apareciendo broncogramas aéreos (flechas blancas).

fágica con neumonía lobular secundaria al paso de contenido esofágico a través de ella.





Fig. 2. Radiografía torácica en proyección dorsoventral realizada tras la administración oral del contraste positivo (iohexol). Se observa la acumulación de contraste en tres dilataciones del esófago caudal (flechas negras). Desde la dilatación del lado derecho se aprecia un reflujo de contraste hacia el lóbulo medio y caudal del mismo lado (flecha blanca). E: estómago.

Discusión

El divertículo esofágico es una anomalía poco frecuente en el perro. Consiste en la formación de saculaciones circunscritas en la pared del esófago que interfieren con la motilidad normal del órgano⁵. Estas saculaciones surgen de una protusión de la mucosa a través de un defecto de la capa muscular, pudiendo ser congénita o adquirida. La forma congénita ha sido descrita en perros (generalmente de corta edad) que desarrollan divertículo esofágico sin antecedentes de obstrucción por cuerpo extraño, existiendo características histopatológicas diferenciales con los divertículos adquiridos³. Las formas adquiridas se subdividen en divertículos por tracción y por pulsión, en función de su patogenia. Los de tracción, generalmente se desarrollan en la región adyacente al hilio pulmonar como resultado de inflamación periesofágica, fibrosis y pos-

terior contracción, siendo muy raros en el perro^{3,4,5}. Los divertículos por pulsión se localizan generalmente en el esófago distal (divertículos epifrénicos)³ y se desarrollan debido a la importante inflamación esofágica secundaria al aumento de la presión intraluminal, acúmulo de alimento y alteración de la motilidad en la zona afectada. Enfermedades esofágicas tales como esofagitis, estenosis, acalasia cricofaríngea, etc., predisponen a su formación, si bien la obstrucción por cuerpos extraños es la causa más frecuente en el perro³. En este caso, el cuadro clínico comenzó tras la ingestión de un cuerpo extraño (hueso) y su posterior extracción. Por ello, en opinión de los autores, el divertículo se originó de forma secundaria al proceso inflamatorio y/o a una posible lesión estenótica cicatricial tras la extracción del cuerpo extraño. Ello, unido a su localización epifrénica, hace pensar que su formación ocurriera por mecanismos de pulsión.

Los signos clínicos de los perros con divertículos esofágicos son similares a los de otros desórdenes esofágicos e incluyen regurgitación, arcadas, anorexia intermitente y pérdida de peso progresiva⁵, siendo compatibles con el cuadro que padecía el paciente del presente caso clínico, en el inicio del proceso.

Tras la formación del divertículo, pueden producirse varias complicaciones, tales como impactación del material ingerido, esofagitis crónica, ulceración de la mucosa y ruptura de la pared del divertículo con la consecuente mediastinitis y/o fistula traqueoesofágica o broncoesofágica⁴. En este caso, es de suponer que la pared de uno de los divertículos sufrió una ruptura y se formó una fístula broncoesofágica. Los animales con fístulas broncoesofágicas manifiestan signos clínicos respiratorios (tos y/o disnea) y en ocasiones, fiebre, anorexia, y letargia⁵. En este perro, la aparición de tos y anorexia una semana antes de su presentación en la consulta, puede indicar el momento en el que se desarrolló la comunicación fistulosa, si bien la tos no se relacionaba directamente con ingestión de líquidos y/o sólidos, como se ha descrito previamente³, apareciendo, en cambio con la excitación del animal. Además, presentaba anorexia y fiebre que, como ha sido descrito⁴, pueden atribuirse a la neumonía lobular secundaria al paso del contenido esofágico a través de la fístula.

El diagnóstico definitivo tanto de los divertículos esofágicos como de las fístulas broncoesofágicas, debe realizarse mediante radiografías de contraste o esofagoscopia⁵. Las radiografías torácicas simples sólo muestran densidades focales de modelo alveolar, intersticial o bronquial, principalmente en el lóbulo caudal derecho, tal y como apareció en este caso. Ello



se debe a que, a este nivel, el esófago y el pulmón derecho están más próximos¹. Para realizar el esofagograma se eligió un contraste yodado de baja osmolaridad

(iohexol), para evitar las complicaciones de neumonía por aspiración o mediastinitis que puede producir el sulfato de bario².

Bibliografía.

1. Basher AWP, Hogan PM, Hanna PE, Runyon CL, Shaw DH. Surgical treatment of a congenital bronchoesophageal fistula in a dog. *J Am Vet Med Assoc* 1991; 199:479-482.
2. Herrtage ME, Dennis R. Contrast media and techniques. En: Lee R (ed): Manual of radiography and radiology in small animal practice. Ed B.S.A.V.A. Cheltenham 1990; pp 217-231
3. Pearson H, Gibbs C, Kelly DF. Oesophageal diverticulum formation in the dog. *J Small Anim Pract* 1978; 19:341-355.
4. Roudebush P, Jones BD, Vaughan RW. Aspectos médicos de las enfermedades esofágicas. En: Jones BD y Liska WM (eds.): Gastroenterología canina y felina. Ed Intermédica. Buenos Aires 1989; pp 67-69.
5. Washabau RJ. Diseases of the esophagus. En: Ettinger SJ y Feldman EC (eds.): Textbook of Veterinary Internal Medicine. Vol 2. WB Saunders Co. Philadelphia 2000; pp 1145-1147.

