¿CUÁL ES TU DIAGNÓSTICO?

Figura 1. Radiografías de tórax de un paciente que se presenta con episodio de pérdida del tono postural con relajación de esfínteres. (A) Proyección lateral derecha. (B) Proyección ventrodorsal.

Historia clínica

Se presenta en la consulta una perra hembra esterilizada mestiza de Beagle de 11 años de edad y 10 kilos de peso, con historia clínica de tos desde hace tres semanas y un episodio de pérdida del tono postural con relajación de esfínteres. En la exploración física se observan mucosas pálidas, tiempo de relleno capilar aumentado (3 segundos), un soplo holosistólico III/IV de máxima intensidad en el ápex izquierdo con los tonos cardiacos ligeramente atenuados, leve aumento de la frecuencia respiratoria (40 rpm), frecuencia cardiaca de 160 lpm y pulso eucinéptico. Se realiza una analítica sanguínea completa en la que, en la bioquímica sérica, se aprecia una ligera hipoproteïnemia (4,9 g/dl con valores de referencia de 5,0-7,2 g/dl), una hipoalbuminemia (2,2 g/dl con valores de referencia 2,6-4,0 g/dl) y un ligero aumento de la fosfatasa alcalina (94 U/l, con valores de referencia 13,0-83 U/l). No se observan alteraciones en el hemograma ni en las pruebas de coagulación (PT y aPTT). Se realizan radiografías de tórax en proyecciones ortogonales (lateral y ventrodorsal) (Fig. 1)

Describe las anomalías radiográficas que se observan

¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales con estos signos radiográficos?

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

M. Martín-Barroso, M. Lorenzo-Toja, P. González de Ramos, D. M. Porteiro-Vázquez
Hospital Veterinario 4 de Octubre. Rúa Zaragoza, 1, 15140, A Coruña.

Contacto: lola.porteiro@gmail.com

¿Cuál es tu diagnóstico?

Describe las anomalías radiográficas que se observan

La silueta cardíaca se observa aumentada de tamaño (VHS=13,5, rango normal: $9,7\pm 0,5$), con bordes redondeados y aspecto globoide (Fig. 2), pérdida de definición de las estructuras cardíacas, incluido el borde epicárdico, y desplazamiento dorsal de la tráquea (Fig. 2A). La parte de abdomen visible en la radiografía muestra una moderada hepatomegalia (Fig. 2A) y gas en el estómago (Fig. 2A).

Figura 2. Mismas imágenes que en la Figura 1. (A y B) Las flechas verdes demarcan los bordes de la silueta cardíaca. (A) La flecha amarilla indica el desplazamiento dorsal de la tráquea a causa de la grave cardiomegalia. El asterisco señala el ángulo caudoventral del hígado que sobrepasa el aspecto caudal de las costillas. Estómago ligeramente dilatado con presencia de gas en su interior (estrella).

¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales con estos signos radiográficos?

Los hallazgos radiográficos son compatibles con una cardiomegalia generalizada. El diagnóstico más probable debido al aspecto globoso de la silueta cardíaca es el de efusión pericárdica. Otros diagnósticos diferenciales que se deben incluir son patologías cardíacas ad-

quiridas que cursen con sobrecarga de volumen (como la enfermedad mixomatosa de la válvula mitral), cardiopatías primarias (como la cardiomiopatía dilatada familiar) y, con menos probabilidad, patologías cardíacas congénitas (conducto arterioso persistente) y hernia peritoneo-pericárdica-diafragmática.

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

La prueba de elección para valorar las estructuras cardíacas es la ecocardiografía. En el examen ecocardiográfico (Fig. 3) se observó un área hipocogénica rodeando el corazón, entre el saco pericárdico y las paredes cardíacas, compatible con efusión pericárdica. En el líquido pericárdico se apreció una estructura hiperecogénica, compatible con un coágulo, situada ventralmente al ventrículo y la aurícula izquierda en el eje largo paraesternal derecho. La aurícula y el ventrículo izquierdo se visualizaron muy dilatados y las hojas valvulares de la válvula mitral se observaron muy engrosadas y protruyendo hacia la aurícula izquierda. La aurícula y el ventrículo derecho presentaban un tamaño normal y la pared de la aurícula derecha se colapsaba parcialmente.

A los pocos minutos de iniciar el examen ecocardiográfico se observó un aumento difuso de la ecogenicidad en el derrame pericárdico con un colapso marcado de la aurícula y el ventrículo derecho y una reducción del volumen del atrio y el ventrículo izquierdo (Fig. 4). Estos hallazgos fueron compatibles con una rotura aguda de la aurícula izquierda con taponamiento cardíaco secundario a la dilatación de la misma por enfermedad degenerativa de la válvula mitral.

El paciente presentaba un grave estado de shock y a causa del grave pronóstico los propietarios deciden realizar la eutanasia.

Figura 3. Imagen ecocardiográfica: eje largo paraesternal derecho. El asterisco marca el líquido pericárdico anecoico y la flecha verde, el coágulo. La flecha blanca señala la hoja valvular de la válvula mitral.

Figura 4. Imagen ecocardiográfica: eje largo paraesternal derecho. La flecha verde señala el coágulo de grandes dimensiones y los asteriscos, el colapso de la aurícula y el ventrículo derecho.

Comentario

La rotura de la aurícula izquierda es una complicación poco frecuente de los perros con enfermedad degenerativa de la válvula mitral.¹⁻³ El aumento de la presión en la aurícula izquierda y la dilatación de la misma pueden conducir a la aparición de desgarros o la rotura completa de la aurícula.^{1,2} En estos casos se produce una hemorragia en el espacio pericárdico

que puede conducir a un taponamiento cardiaco más o menos agudo y grave en función del tamaño de la rotura.^{1,2}

La mayoría de los pacientes con esta complicación presentan antecedentes de enfermedad cardiaca crónica y acuden por un cuadro repentino de debilidad, síncope o dificultad respiratoria.^{1,2}

En caso de derrame pericárdico hemorrágico por rotura de la aurícula izquierda puede ser necesario realizar una pericardiocentesis pero, generalmente, se recomienda reposo absoluto sin terapia específica más allá del manejo de la insuficiencia cardiaca congestiva y revisiones ecocardiográficas continuas, a la espera de que se produzca el cierre de la rotura y la resolución del derrame pericárdico.²

El pronóstico es reservado, pero estudios recientes muestran un pronóstico más favorable con una supervivencia media mayor en aquellos pacientes que no presentaban signos clínicos previos de insuficiencia cardiaca congestiva en el momento del diagnóstico.⁴

En conclusión, la ecocardiografía es una prueba diagnóstica muy sensible y poco invasiva para realizar el diagnóstico de derrame pericárdico y resulta de gran ayuda para definir la etiología del mismo.

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. Ettinger SJ, Feldman EC. Textbook of veterinary internal medicine. 7ª ed. Missouri (EE.UU): Elsevier-Saunders, 2010: 1104-1118.
2. Kittelson MD, Kienle RD. Medicina cardiovascular de pequeños animales. 2ª ed. Barcelona (España): Multimédica, 2000: 413-430.
3. Kurt S, Kovacevic A. Atrial rupture and pericardial effusion as a complication of chronic mitral valve endocardiosis. *Schweiz Arch Tierheilkd.* 2012, 154(9):397-401.
4. Reid k, Tompkins E, Russell NJ, *et al.* Left atrial rupture secondary to myxomatous mitral valve disease in 11 dogs. *J Am Anim Hosp Assoc* 2014; 50:405-408.