

Oclusión de conducto arterioso persistente en un paciente canino con morfología anormal mediante el dispositivo Vet-PDA Occluder®

Alexis José Santana González, Débora Saavedra Martín, Melanie Saavedra Jiménez³,
Jorge Isidoro Matos Rivero, José Alberto Montoya-Alonso

alexis.santana@anicura.es

Filiación:

1. Anicura Albea Hospital Veterinario. Avenida Ansite n. 9, 35019, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España.
2. Medicina Interna, Facultad de Medicina Veterinaria, Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas y de la Salud (IUIBS), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

Línea temática: Cardiorrespiratorio

Resumen:

El conducto arterioso persistente es una de las patologías congénitas más frecuentes en la clínica de pequeños animales. A las morfologías clásicas propuestas por Miller et al., 2006, se ampliaron posteriormente por Doccy et al., 2020 en dos nuevas clasificaciones. En la actualidad, no existe un solo dispositivo adecuado para ocluir todas las morfologías existentes en medicina veterinaria. El dispositivo Vet-PDA Occluder® consiste en espirales de nitinol cónicas que, al liberarse, cierran la comunicación vascular. Dispositivos similares se han utilizado previamente con éxito en la medicina humana. Este caso clínico describe el primer uso reportado del Vet-PDA Occluder® para resolver con éxito un conducto arterioso persistente con morfología anormal (tipo IV) en un perro.

Introducción

El conducto arterioso persistente (CAP) es una anomalía congénita común en perros pero rara en gatos, donde el conducto entre la aorta y la arteria pulmonar no se cierra después del nacimiento. Esto puede causar un flujo anormal de sangre y eventualmente llevar a la dilatación del corazón y de las venas pulmonares, resultando en insuficiencia cardíaca congestiva y edema pulmonar. En casos menos comunes, el flujo puede invertirse, provocando hipoxemia generalizada. Los síntomas varían, desde intolerancia al ejercicio hasta dificultad respiratoria y tos, dependiendo del tipo de CAP y la etapa de la enfermedad¹.

El desarrollo de dispositivos y protocolos seguros para la resolución del CAP es de suma importancia en la práctica veterinaria². La gran diversidad de tamaños y morfologías del CAP, además de la variedad de condiciones corporales en la especie canina, dificultan la determinación del dispositivo de oclusión más adecuado³. El dispositivo Vet-PDA Occluder® (VPO; Evomed & B. Braun) consta de una serie de espirales de nitinol, de forma cónica, que al liberarse ocluyen la comunicación vascular. El uso de dispositivos homólogos (Nit-Occlud® PDA), ha demostrado previamente su utilidad para la adecuada resolución del CDA en medicina humana⁴. El objetivo de este estudio fue describir por primera vez el uso del dispositivo VPO en la resolución exitosa de un CAP con morfología anormal (Tipo IV) en un paciente canino.

Descripción de caso clínico

Se presenta en consulta un paciente canino de raza Bichon Maltés, macho entero de 7 meses de edad, diagnosticado previamente de CAP mediante estudio

ecocardiográfico y remitido al hospital veterinario Anicura Albea para realizar intervención endovascular de resolución. El animal se encontraba estable y asintomático en el momento de la exploración. Se reportó la presencia de soplo continuo de alta intensidad (VI/VI) en base cardiaca, consistente con la presencia de CAP.

Mediante examen ecocardiográfico se observó la presencia de sobrecarga de volumen ventricular izquierda, secundaria a la presencia del CAP. Ecográficamente no se observaron otras alteraciones cardiovasculares y se pudo determinar la posición correcta del ostium pulmonar del CAP, reportando una medida de 15 mm.

El paciente se sometió a intervención quirúrgica mediante abordaje yugular derecho para realizar técnica transyugular, con catéter de angiografía del dispositivo VPO. Se realizó angiografía aórtica para medición y valoración de morfología, momento en el que se observó una morfología no convencional, con estrechamiento a nivel central, posterior al cual se evidenció una dilatación aneurismal del propio CAP y una comunicación con la arteria pulmonar mediante el ostium que fue visible por ecografía transtorácica (Figura 1).