

# Doberman con cardiomiopatía dilatada

## Presentación y anamnesis

Acude a consulta de cardiología una hembra Doberman de 5 años y 45 kg, remitida por su centro veterinario habitual por encontrar arritmia en la auscultación durante la exploración general en una visita para vacunación. No presenta síntomas.

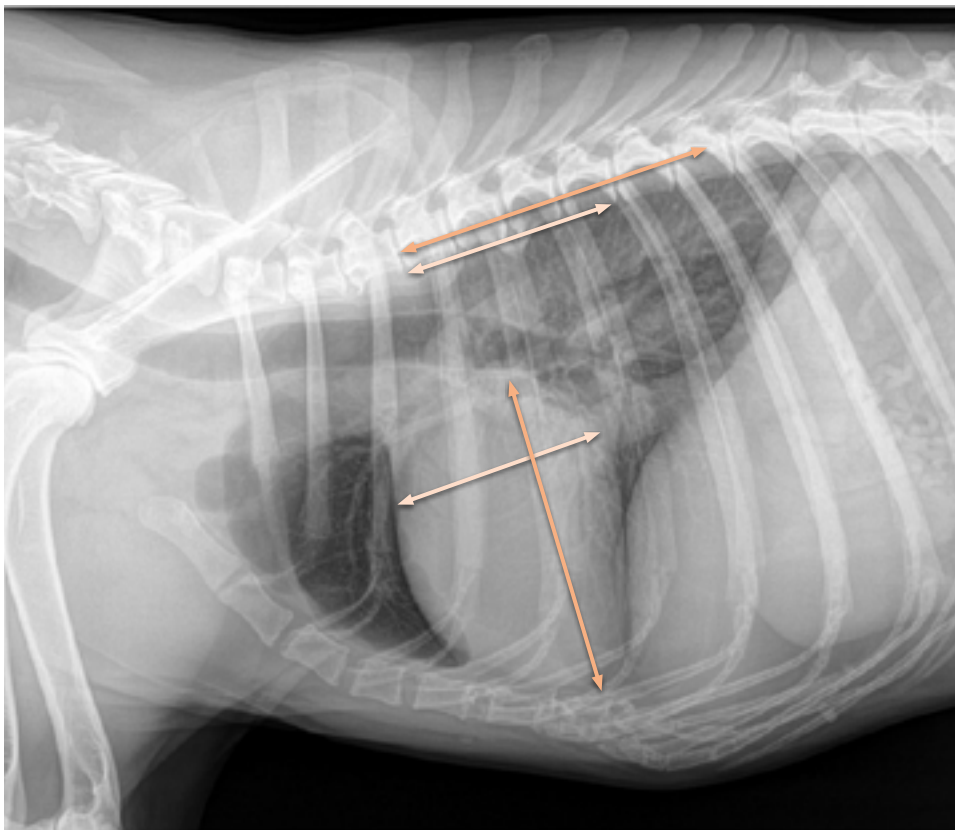
## Exploración física

Las mucosas están sonrosadas, la temperatura es normal, frecuencia cardíaca = 100 lpm, frecuencia respiratoria = 22 rpm. En la auscultación cardíaca se evidencia soplo sistólico III/VI con foco de proyección mitral y ritmo irregular con presencia de déficit de pulso en algunos latidos; la auscultación pulmonar es normal. La palpación abdominal no evidencia hallazgos anormales.

## Pruebas diagnósticas

### RADIOGRAFÍAS DE TÓRAX

Se realiza una proyección latero-lateral (Imagen 1) y se mide el índice VHS (Vertebral Heart Score) o índice de Buchanan, que relaciona el tamaño del corazón con la longitud de las vértebras torácicas. El valor obtenido es 9,5 cv, que se considera dentro de lo normal para la raza ( $< 10 \pm 0,6$ ).



**Imagen 1:** radiografía latero-lateral y medición de ejes cardíacos.

**ECOCARDIOGRAFÍA**

Se encuentran los siguientes hallazgos (Imagen 2):

- ♥ LVIDd (Left Ventricular Internal Dimension - diastolic): 51,8 mm (valor normal < 46 mm).
- ♥ LVIDs (Left Ventricular Internal Dimension - sistolic): 41,4 mm (valor normal < 36 mm).
- ♥ IS (Índice de Esfericidad): 1,25 (valor normal > 1,65).
- ♥ EDVI (End Diastolic Volume Index): 100 ml/m<sup>2</sup> (valor normal < 95 ml/m<sup>2</sup>).



Vídeo 1

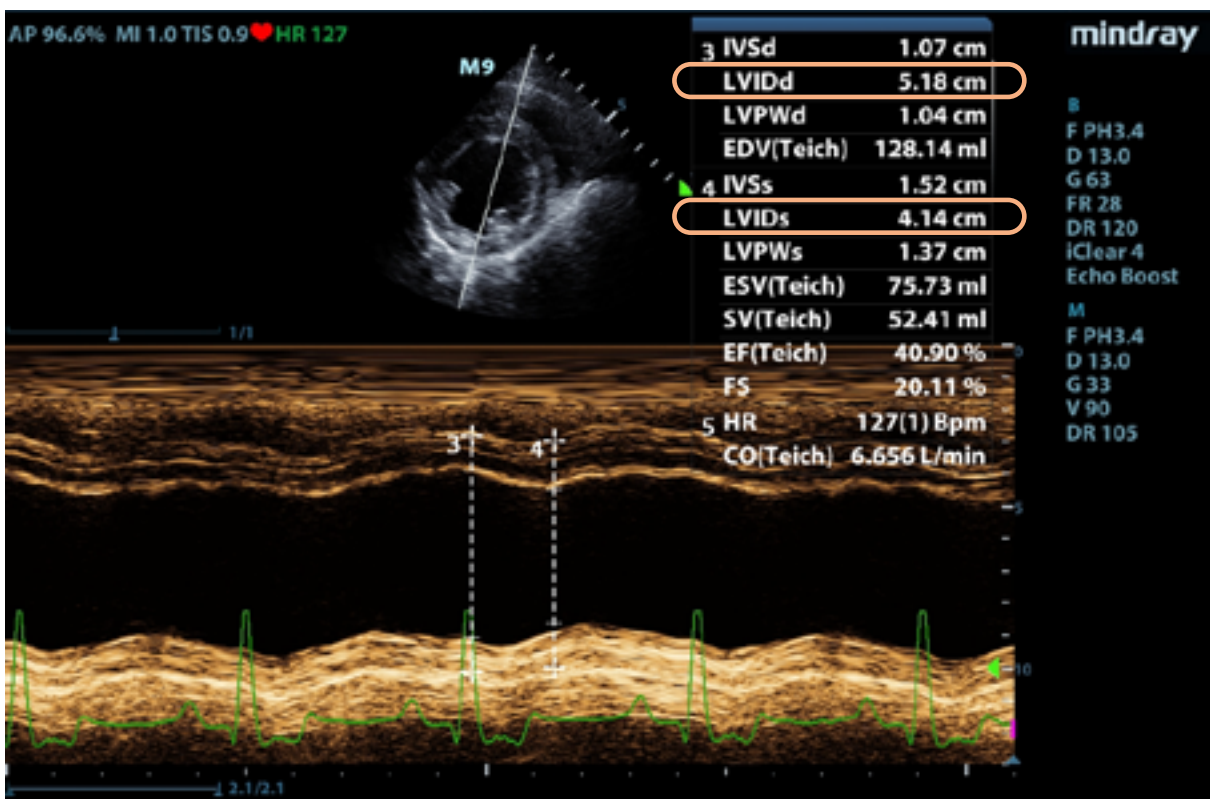
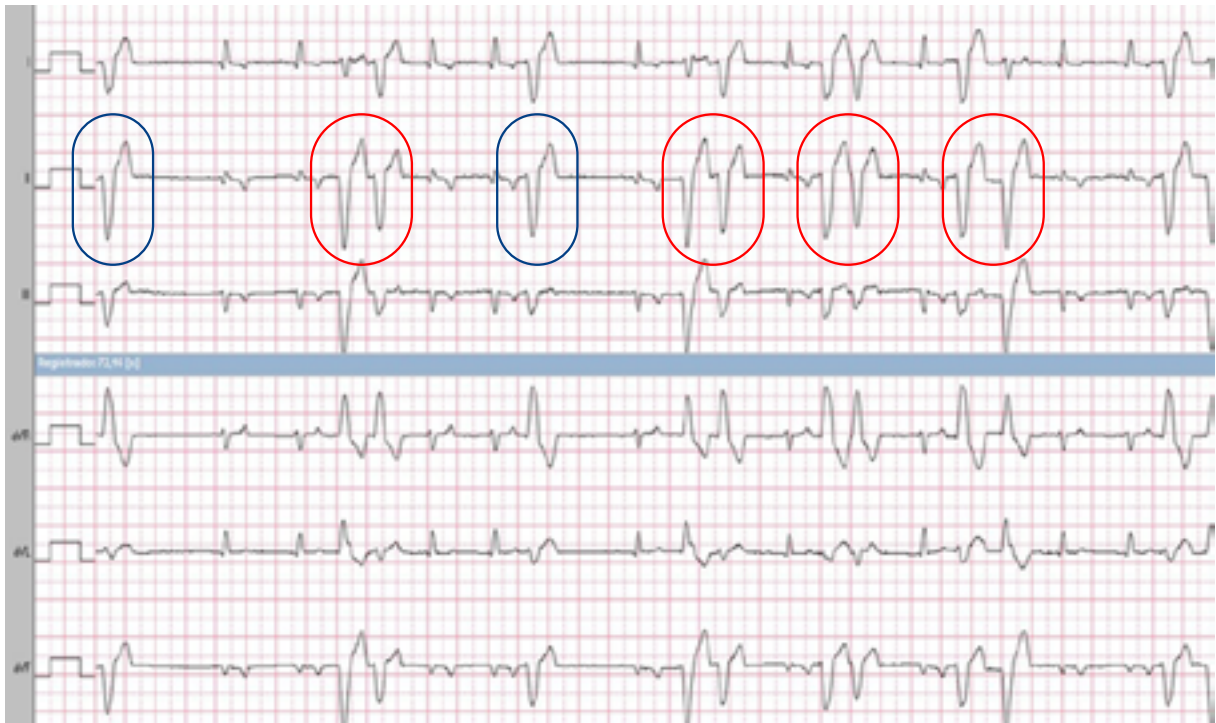
**Ecocardiografía**

Imagen 2

Debido a que durante el examen ecocardiográfico no se detecta arritmia, pero en la auscultación sí, se decide realizar un ECG durante 3 minutos y colocar un Holter durante 24 horas.

### ECG (ELECTROCARDIOGRAMA)

En esta prueba se identifica ritmo sinusal interrumpido por numerosos complejos ventriculares izquierdos aislados (señalados en azul) y organizados en parejas (señalados en rojo). Imagen 3.



**Imagen 3:** electrocardiograma. En rojo, complejos ventriculares izquierdos organizados en parejas; en azul, complejos ventriculares izquierdos aislados.

### HOLTER 24 H

Se identifican 587 complejos prematuros ventriculares (CPVs). El límite de lo que se considera normal es de 300 CPVs en 24 horas.

### PRUEBAS LABORATORIALES

En el análisis bioquímico de la sangre se observa que la concentración de troponina-I de la paciente es 0,59 ng/ml. Según las guías europeas para cardiomiopatía dilatada en Doberman se consideran valores aceptables hasta 0,22 ng/ml. Valores por encima de 0,34 ng/ml indican riesgo de muerte súbita en Doberman con cardiomegalía.

## Diagnóstico

Se concluye que la paciente padece cardiomiopatía dilatada preclínica en estadio II, presentando trastornos morfológicos (dilatación ventricular superior a los límites establecidos tanto en sístole como en diástole) y eléctricos (CPVs > 300 en 24 horas).

## Tratamiento

- ♡ Pimobendan 0,25 mg/kg/oral cada 12 horas.
- ♡ Sotalol 2 mg/kg/oral cada 12 horas.
- ♡ Reducción de sodio en la dieta y evitar dietas *grain free* (sin cereales).
- ♡ Monitorización en el hogar de la frecuencia respiratoria en reposo, debe mantenerse por debajo de 30 rpm.

## Evolución

Se recomienda realizar controles periódicos de ECG y repetir Holder 24 h en 6 meses, control radiográfico en 3 meses y/o repetir análisis de troponina en sangre, y control ecocardiográfico en 6-9 meses según síntomas.

## Conclusiones

- ♡ En este caso es fundamental la exploración física del veterinario para la **detección de la arritmia** y a partir de ahí realizar las pruebas diagnósticas que nos dan el estadio de la enfermedad y las opciones terapéuticas.
- ♡ En pacientes caninos de razas grandes la **cardiomiopatía dilatada** es una patología que puede presentarse inicialmente de manera “oculta/pre-clínica” sin sintomatología, por eso es muy importante la exploración física y anamnesis en las revisiones generales cuando se acude al veterinario.

### Referencias:

European Society of Veterinary Cardiology screening guidelines for dilated cardiomyopathy in Doberman Pinschers. G. Wess. *Journal of Veterinary Cardiology* (2017) 19, 405- 415.

Proposed Guidelines for the Diagnosis of Canine Idiopathic Dilated Cardiomyopathy. The ESVC Taskforce for Canine Dilated Cardiomyopathy Joanna Dukes-McEwan; Michele Borgarelli; Anna Tidholm; Andrea C Vollmar; Jens Häggström. *Journal of Veterinary Cardiology*, Vol.5, No. 2, November 2003.

Efficacy of Pimobendan in the Prevention of Congestive Heart Failure or Sudden Death in Doberman Pinschers with Preclinical Dilated Cardiomyopathy (The PROTECT Study) N.J. Summerfield *et al. J Vet Intern Med* 2012;26:1337-1349.