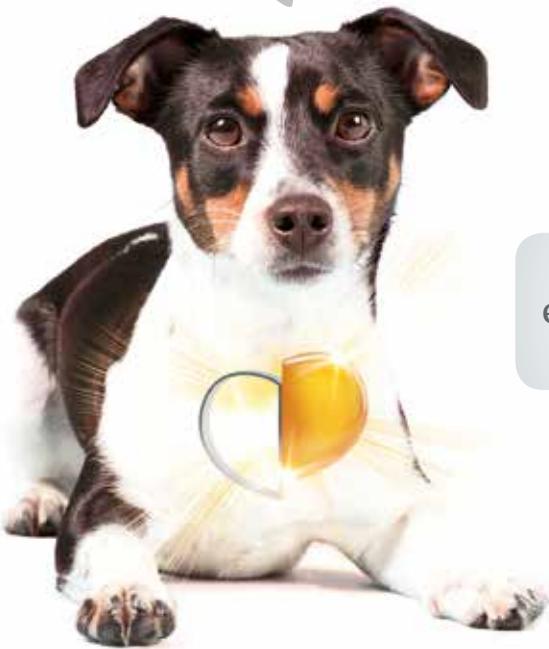




Solutions for Life

Cardalis®
Benaceprilo-Espironolactona
COMBINED FOR LIFE



tu punto de partida
en el tratamiento de la
insuficiencia cardiaca



Espironolactona
la pareja perfecta
del benaceprilo



- Solo **una toma al día**
- Con **comida**, más fácil para el propietario
- **Comprimidos palatables**

1 Aumenta la satisfacción de los propietarios¹



64% MEJORÍA
VISIBLE

Al añadir Espironolactona al tratamiento con IECA.
Valorado por propietarios después de 30 días de tratamiento

2 Superioridad clínica demostrada^{2,3,4}



MEJORÍA **5** VECES MÁS
RÁPIDA

Que con Benaceprilo solo.

3 Bloqueo completo del eje Renina-Angiotensina-Aldosterona^{2,3,5,6,7}



BENACEPRIRO



ANGIOTENSINA II



ESPIRONOLACTONA



ALDOSTERONA

Fallo cardiaco congestivo

1. CARDALIS® field trial. 2013. Marketing study run from March to August in Italy on 367 dogs. 64% of owners reported an improvement in their dog's health at day 30, and 30% of owners reported that their dog remained stable. Internal data. 2. Cardalis®. EPAR product information. June 2013. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Product_Information/veterinary/002524/WC500131473.pdf. 3. Cardalis® CVMP assessment report. EMA. August 2012. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR__Public_assessment_report/veterinary/002524/WC500131472.pdf. 4. Cardalis®. Marketing authorisation file, CEVA Santé Animale, 2012. 5. Ovaert P, Elliott J, Bernay F, et al. Aldosterone receptor antagonists how cardiovascular actions may explain their beneficial effects in heart failure. *J Vet Pharmacol Ther* 2010;33(2):109-117. 6. Atkins CE, Häggström J. Pharmacologic management of myxomatous mitral valve disease in dogs. *J Vet Cardiol* 2012;14(1):165-184. 7. Borgarelli M, Häggström J. Canine degenerative myxomatous mitral valve disease: natural history, clinical presentation and therapy. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 2010;40(4):651-663. gs. *J Vet Cardiol* 2012;14(1):165-184. 7. Borgarelli M, Häggström J. Canine degenerative myxomatous mitral valve disease: natural history, clinical presentation and therapy. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 2010;40(4):651-663.



Parámetros Clínicos y Valoración de la Calidad de Vida en perros con Enfermedad Valvular Degenerativa Crónica tratados con una combinación fija de espironolactona y benaceprilo (CARDALIS®) en un estudio clínico de campo



INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de CARDALIS® como tratamiento de primera elección en perros con Insuficiencia Cardiaca Congestiva debida a una degeneración valvular crónica.

El interés de combinar el benaceprilo (un iECA) con la espironolactona (un bloqueante de los receptores de la aldosterona), se fundamenta en un fenómeno conocido como el "escape de aldosterona": en pacientes tratados con iECAs o con bloqueantes de los receptores de la angiotensina, se aprecian valores elevados de aldosterona en plasma⁽¹⁾⁽²⁾.

Debido a los efectos negativos de la aldosterona sobre la evolución de la patología cardiaca, es necesario neutralizar su acción bloqueando sus receptores.

CARDALIS® es una combinación fija de benaceprilo (0,25 mg/kg/día) y espironolactona (2 mg/kg/día) aprobado para el tratamiento de la enfermedad cardiaca congestiva en perros, causada por una degeneración valvular⁽⁴⁾.

MATERIALES Y MÉTODOS

Población

81 perros con Insuficiencia Cardiaca Congestiva debida a Degeneración Valvular Crónica

- Entre 2014 y 2015
- En Italia, Bélgica, Francia, Alemania y Holanda



Tratamiento

- CARDALIS® una vez al día
- Otros tratamientos concomitantes a criterio del veterinario
- El 65% de la población recibió solo CARDALIS®

Seguimiento



EVALUACIÓN DE LOS VETERINARIOS:

Exámenes clínicos, ecocardiográficos, radiológicos, analítica sanguínea. Evolución de la calidad de vida según el estado de salud y la sintomatología (tos, disnea, intolerancia al ejercicio...)

EVALUACIÓN DE LOS PROPIETARIOS

Frecuencia respiratoria en reposo y un cuestionario sobre la calidad de vida (basado en el cuestionario FETCH: functional evaluation tool of canine health) adaptado a perros con patologías cardíacas.

REFERENCIAS

- Bombach AS, Rekhtman Y, Klemmer PJ, Canetta PA, Radhakrishnan J, Appel GB. Aldosterone breakthrough during a lisinopril, valsartan, and combination (lisinopril + valsartan) therapy. *J Am Soc Hypertens.* 2012 Sep-Oct;6(5):338-45.
- Ames MK, Atkins CA. Beyond furosemide: the role of diuretics in congestive heart failure. Part 2: Spironolactone. *Today's Veterinary Practice.* 2016 May-June; 87-92.
- Jaisser F, Farman N. Emerging Roles of the Mineralocorticoid Receptor in Pathology: Toward New Paradigms in Clinical Pharmacology. *Pharmacol Rev.* 2016 Jan; 68(1):49-75.
- CARDALIS. EPAR product information. June 2013. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR - Product_Information/veterinary/002524/WC500131473.pdf.
- Olivier E, Grassi V. Concomitant use of the FETCH questionnaire and the veterinary evaluation to assess the quality of life of cardiac dogs treated with a veterinary product combining spironolactone and benazepril (Cardalis®). *ECVIM Congress, 2012 Proceedings.*
- Porciello F, Ristiniw M, Ljungvall I, Ferasin L, Häggstrom J, Ohad DG. Sleeping and resting respiratory rates in dogs and cats with medically-controlled left-sided congestive heart failure. *Vet J.* 2016 Jan;207:164-8.

RESULTADOS

1 Mejoría clínica probada

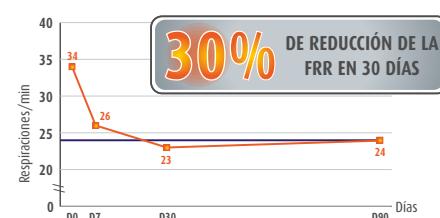


Valoración de la calidad de vida de los pacientes que recibieron solo CARDALIS®

- Se evaluaron los siguientes parámetros: dificultad respiratoria, cansancio, comportamiento general y apetito.

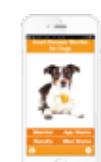
2 Mejoría clínica probada

Frecuencia Respiratoria en Reposo (FRR)



Evolución de la FRR en los pacientes que recibieron solo CARDALIS®

- La FRR ha demostrado ser el parámetro más fiable para controlar la evolución de las patologías cardíacas en los perros.
- FRR en perros cardíacos estables: < 30 resp./min.



App Cardio Canina, para medir la FRR.

Fácil de utilizar por propietarios

DISCUSIÓN:

Los resultados de los 53 perros tratados solo con CARDALIS® fueron similares al resto de la población restante.

La mejoría del día D7 al D30 se continúa con una estabilización hasta el día D90, en concordancia con los resultados de los estudios de registro⁽⁵⁾.

CONCLUSIÓN

CARDALIS®, administrado como tratamiento inicial único mejoró la calidad de vida de los perros con patología valvular crónica desde el día 7.

Esta mejoría se ve reflejada en un descenso de la FRR que indica una estabilización de la insuficiencia congestiva.