

Frecuencia de presentación de enfermedades cardiovasculares en caninos, en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, en el primer semestre del año 2012.

Ana M Ayala^{1*}, est.MV; Verónica Colimba¹, est.MV; Daniel Monsalve¹, est.MV; Maritza Olaya¹, est.MV; Melissa Pérez¹, est.MV.

¹Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia. AA. 1226, Medellín, Colombia.

Resumen

El estudio evaluó las enfermedades cardíacas en perros y la frecuencia de presentación de estas en el Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, se analizaron 812 historias clínicas de caninos que visitaron el hospital en el primer semestre de 2012, de las cuales 27 caninos presentaron cardiopatías, identificando las variables de raza, edad, sexo, peso y cardiopatía. La investigación obtuvo como resultado que la raza más susceptible es el Poodle, encontrando 12, de los 27 animales. La edad más predispuesta fue de los 10 a 12 años, con 11 animales que se encontraban en esta etapa fisiológica. También se encontró que el sexo en el que se encuentran con más frecuencia estas enfermedades son los machos, con 18 individuos. La cardiopatía más frecuente fue el soplo cardíaco, ya que estaba presente en un 46% de los animales.

Palabras clave: *cardiopatía, etapas fisiológicas, soplo cardíaco, macho.*

Summary

The study evaluated heart disease in dogs and the frequency of occurrence of these in the Veterinary Hospital of the University of Antioquia, analyzed medical records of 812 dogs who visited the hospital in the first half of 2012, of which 27 had heart canines identifying variables race, age, sex, weight and heart. The research result was that the race is more susceptible Poodle, finding 12 of the 27 animals. The biased age was 10 to 12 years, with 11 animals that were in this physiological stage. We also found that the sex in which they are most commonly these diseases are the males, with 18 individuals. Heart disease was the most common heart murmur, as it was present in 46% of animals.

Key Words: *cardiopathy, physiological stages, heart murmur, male.*

Introducción

Una enfermedad cardiovascular es todo tipo de enfermedad que está relacionada con el corazón o los vasos sanguíneos. Una insuficiencia cardíaca es la incapacidad del corazón de bombear sangre suficiente para las necesidades de tejidos y órganos. (6)

Los perros son muy afectados por enfermedades cardíacas, y las más frecuentes de estas son: Miocardiopatías, Cardiopatía valvular, Cardiopatías congénitas y endocarditis mitral. Las enfermedades cardíacas adquiridas son mucho más habituales que las congénitas Cardiacas y que la insuficiencia cardíaca del perro. Además de disponer de nuevos medicamentos, y un mayor conocimiento del papel de algunos nutrientes permite mejorar el enfoque terapéutico. El tratamiento dietético constituye una de las bases de la terapia de las enfermedades cardíacas y una de las vías de investigación más atractiva. (6)

Las enfermedades cardíacas son una de las principales causas de fallecimiento del perro. La mayor parte de las cardiopatías caninas no pueden curarse y normalmente acaban evolucionando hacia una insuficiencia cardíaca avanzada.

Con este proyectos queremos determinar la incidencia de las cardiopatías en caninos, tomando como base los pacientes que llegaron al hospital veterinario en el año 2012. Lo que buscamos es determinar la frecuencia de

Con el fin de medir la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares se realizo un seguimiento de éstas en el hospital veterinario de la universidad de Antioquia, en el primer semestre del año 2012; dando como solución los cuidados

Llegan a representar el 90% de las enfermedades cardíacas observadas en Medicina Veterinaria. La frecuencia de las enfermedades cardíacas adquiridas se incrementa con la edad, y se dan mayoritariamente en animales de más de cinco años de edad; aunque también son adquiridas por problemas de nutricionales o de obesidad, por problemas virales, infecciosos o tumorales. (7)

Recientemente se han realizado grandes progresos en el estudio científico de las enfermedades

presentación de las enfermedades y las posibles causas que llevaron a desatarlas. Esperamos que este proyecto sea de ayuda para futuras investigaciones en el área de Medicina Veterinaria. (7)

De las enfermedades cardiovasculares, según Iván Darío Álvarez, Médico Veterinario de la Universidad de Antioquia, no se tiene cifras muy exactas en cuanto a su prevalencia, ya que no se han realizado estudios sobre estas, allí radica la importancia de nuestro proyecto, para el cual lo único que requerimos son las historias clínicas de los pacientes que llegan al Hospital Veterinario de la Universidad De Antioquia, a las cuales tenemos acceso fácilmente.

Recientemente se han realizado grandes progresos en el estudio científico de las enfermedades

que se deben tener con el animal para evitar la presentación de estas cardiopatías.

Investigaciones en los Estados Unidos indican que 1 de cada 10 perros que acuden a consulta veterinaria presentan algún tipo de cardiopatía (1), dato

realmente alarmante dado que es un porcentaje elevado y significativo porque las cardiopatías son muy importantes, ya que siempre se debe tener en cuenta el estado cardiológico del paciente antes de administrar medicamentos para tratamiento de otras patologías. (2)

El 90 % de las enfermedades cardiovasculares en caninos son adquiridas por otras patologías de orígenes virales, infecciosos, nutricionales o tumorales, normalmente afecta a razas pequeñas y de edad avanzada, es importante tenerlas muy en cuenta porque son patologías graves que tarde o temprano provocan la muerte (5)

Muchos perros de raza pequeña y mediana están predispuestos a la enfermedad crónica valvular adquirida (ECV o endocardiosis); mientras que la cardiomiopatía dilatada (CMD) y los derrames pericárdicos son las causas más frecuentes de insuficiencia cardíaca (IC) en los perros de razas grandes. (13)

Un ejemplo de que las cardiopatías diagnosticadas en el examen clínico general son una patología frecuente se evidencia en un estudio que se realizó en quito desde el año 2009 hasta marzo del 2012 en clínicas veterinarias para evaluación cardiológica o ecocardiografía Doppler, en el que encontraron que el 74% de perros derivados para el servicio de cardiología presentó alguna cardiopatía (4), que tarde o temprano llevaban al canino a un grado de insuficiencia cardíaca, lo que significa que el corazón tiene incapacidad de

bombear sangre suficiente para satisfacer necesidades de los tejidos y órganos (5)

Materiales y métodos

Se tomaron 812 historias clínicas, de pacientes caninos que ingresaron al Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, en el primer semestre de 2012. De estos 812 caninos, 27 presentaban cardiopatía, los cuales se clasificaron por sexo, edad, raza, y tipo de cardiopatía.

Para saber cuál era la frecuencia de presentación de las enfermedades cardiovasculares y cuál era la relación entre el sexo, raza, edad y el tipo de cardiopatía que se presentaba se utilizó una tabla de datos y gráficas del programa Microsoft Excel 2007, para su respectivo análisis.

Resultados

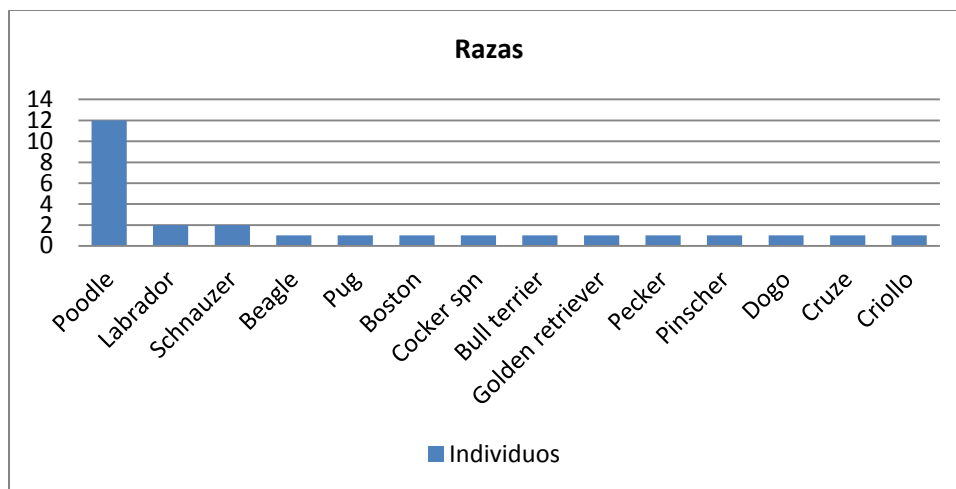
Filtro de datos

Con el objetivo de tener de manera organizada la información obtenida de los historiales se utilizó una herramienta de filtro con los datos, teniendo así que el número de pacientes caninos encontrados en los historiales clínicos del Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, fueron 812, descontando carpetas vacías y felinos. De estos 812 caninos, 27 presentan cardiopatías, representado así un 3.32% de la población total.

La raza más susceptible a las enfermedades cardíacas, es el Poodle. De los 27 caninos encontrados, 12 eran de esta raza, un 46% de la población total (véase grafica 1). Le siguen, el labrador con 2 y el schnauzer con 2, con un 7,4% de la población cada uno respectivamente. En caninos de razas pequeñas son muy

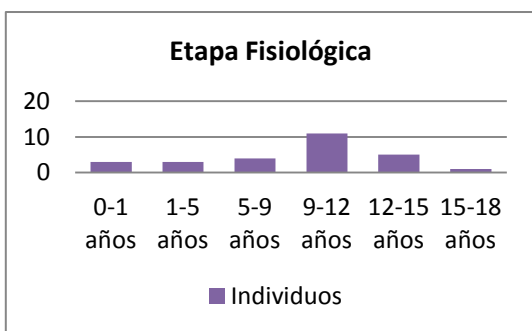
frecuentes los problemas cardiacos, podemos mencionar los de más riesgos,

El Poodle, el Maltes y el Pekinés. (11)



Gráfica 1. Resultados de filtración de datos, análisis de razas, número de individuos por cada raza.

Se pudo identificar entre cuáles etapas fisiológicas los caninos pueden ser más propensos a enfermedades cardiacas. De los 6 a los 15 años, se ve un aumento considerable de perros con alguna cardiopatía, con 20 individuos; siendo de 10 a 12 años la etapa que muestra la mayor cantidad de caninos con cardiopatía, con 12 individuos (véase gráfica 2). Normalmente las cardiopatías aparecen en edades avanzadas y en razas pequeñas.



Gráfica 2. Segunda filtración de datos, de las edades de caninos obtenidas en la recolección.

Con respecto al sexo (macho y hembra), se encontró que los machos, tienen más frecuencia de presentación de cardiopatías, con 19 machos y 8 hembras (véase gráfica 3).

Al envejecer se produce un debilitamiento progresivo del músculo cardiaco, incluso cuando no se tengan enfermedades cardiacas, esto es parte de un desgaste natural. La testosterona es una hormona que propicia el crecimiento muscular, siendo el corazón un músculo y que contiene muchos receptores de testosterona, incrementar el nivel de esta hormona definitivamente ayudará a la buena salud del corazón y a su natural restauración. En ocasiones cuando se presenta debilitamiento de corazón esto puede atribuirse a insuficiencia de testosterona.

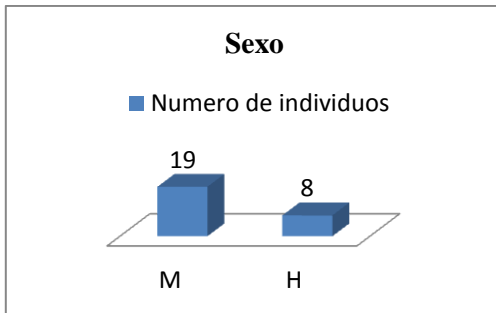


Gráfico 3. Tercera filtración de datos. Número de hembras y machos con cardiopatía, donde se evidencia que los machos presentan más frecuencia. (M) Macho, (H) Hembra

La enfermedad con más frecuencia de presentación, es el soplo con 12 individuos que lo padecen (véase gráfica 4). (9)

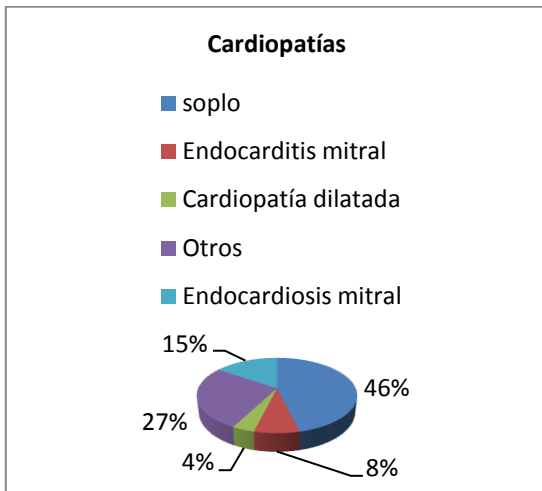


Gráfico 4. Evaluación de cardiopatías por porcentajes.

Discusión

En este estudio se evaluó la frecuencia de presentación de las enfermedades cardíacas en caninos, tomando como base las historias clínicas de los pacientes que visitan el hospital veterinario de la Universidad de Antioquia, comparándolo con otros estudios similares se encontraron diferencias y similitudes

entre ambos estudios, los cuales se expondrán a continuación:

Se encontró que los machos son los más afectados por las cardiopatías, en la investigación se evaluaron 100 perros, de los cuales 59 eran machos y padecían una cardiopatía. Entregando esta conclusión se muestra que la variable del sexo determino que los machos están más predispuestos a enfermedades cardiacas que las hembras. (Fabrizio Gavazzo Mitrovic, Ursula Bezold- (8))

Con respecto a la edad, se encontró que la etapa fisiológica que más favorece la aparición de las cardiopatías es la de 2 a los 9 años, mientras que en nuestro estudio las edades prevalentes fueron de 10 a 12 años. (Fabrizio Gavazzo Mitrovic, Ursula Bezold- (8))

De acuerdo con los resultados del mismo estudio el peso que presenta mayor incidencia de cardiopatías es de 20 kg en adelante, siendo esta una caracterización para perros grandes, y de 19 kg o menos para perros pequeños. En nuestra investigación el peso más frecuente de presentar cardiopatías es de 10 kg o menos, dependiendo de la raza, en este caso se habla de los poodle. (Fabrizio Gavazzo Mitrovic, Ursula Bezold- (8))

En otro artículo, el médico veterinario Carlos J. Mucha dice que: Las cardiopatías congénitas en caninos representan la enfermedad cardíaca más frecuente en caninos jóvenes, siendo su incidencia aproximadamente del orden del 8 por mil cachorros (cachorros nacidos vivos), semejante a la incidencia en Medicina Humana. Las cardiopatías congénitas, se trata de defectos generalmente hereditarios, que se originan durante la gestación y presentan una mayor incidencia en animales de raza pura. Comparando estos resultados con

los obtenidos en la presente investigación, se determinó, que la cardiopatía con mayor frecuencia de presentación es el soplo cardiaco, la cual puede indicar una inminente aparición de una cardiopatía congénita, por lo que ambos resultados estarían estrechamente relacionados. (Carlos J. Mucha-(12))

Respecto a la raza del animal, podemos encontrar enfermedades específicas siendo más prevalentes en determinadas razas, por ejemplo el *Ductus arterioso* Persistente es común en Poodles, Pastor Alemán, Collies, la Estenosis Subaortica en Rottweilers y Boxers; la Estenosis Pulmonar en Bull-Dog, Schnauzer, Beagle y dentro de las cardiopatías adquiridas caninas, la cardiomiopatía dilatada afecta animales de raza grande y gigante como Boxer, Doberman, Gran Danés, etc. Y la degeneración mixomatosa mitral a caninos de pequeño porte como Pekines, Daschunds, Pomerania; aunque siempre es conveniente saber de qué país se está hablando, ya que la población animal varía mucho de un lugar a otro por lo que es importante saber el lugar de origen del estudio. Con respecto a nuestros resultados, basados en las historias clínicas evaluadas, las razas que presentaron mayor frecuencia de presentación fue la Poodle, con una frecuencia de 12 individuos de 27 con cardiopatías. (Carlos J. Mucha-(12))

De este estudios podemos definir, que la frecuencia de presentación de las enfermedades cardíacas dependen generalmente de la raza del canino, pero también de su etapa fisiológica, su estado corporal y sexo. Omitiendo, claramente, a los individuos que las padezcan por

herencia genética. Es claro, que sobre este tema, hace falta mucha más investigación, con un mayor número de pacientes y en un periodo de tiempo más largo.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecerle a la Dra. Martha Mesa, por su gran colaboración y disposición, para un debido desarrollo del proyecto, al Dr. Iván, por la asesoría brindaba para la realización del proyecto y al Hospital Veterinario de la Universidad de Antioquia, por la facilitación de los historiales clínicos y la debida asesoría para tomar en material que necesitaba de estos.

Referencias

1. Atkins C, Bonagura J, Ettinger, s. Et al. ACVIM consensus statement: Guidelines for the diagnostic and treatment of canine chronic valvular heart disease. *J Vet Intern Med.* [consultado: 18 Ago 2012] URL: <http://www.magazinecanino.com/uploads/biblioteca/ART%20C3%8DCULOS%20CARDIOLOG%20C3%8DA%20II%20RV.pdf>
2. Avila N, Villalobos Kristy, N. Santiago M, Pino R, Basalo A, Gonzales R. *Journal Latinoamericano de Medicina de emergencia y cuidados intensivos.* Estudio piloto sobre variaciones electrolitas en caninos con insuficiencia cardiaca congestiva. [consultado: 18 Ago 2012] URL: <http://www.journal.laveccs.org/full.php?id=292>
3. Boswood, Adrian. [consultado: 22 Ago 2012] URL: www.campusveterinariosenweb.com/file.php/1/.../valvulopatias.pdf, (sexo)
4. CardioMedicC. Incidencia de cardiopatías en perros de la ciudad de Quito. Incidencia de cardiopatías en perros de la ciudad de Quito. [consultado: 18 Ago 2012] URL: <http://www.amvepe.com.ec/memorias/docs/INCIDENCIA%20DE%20CARDIOPATIAS%20EN%20PERROS%20DE%20LA%20CIUDAD%20DE%20QUITO.pdf>
5. Dueñas, Hernán. *Cardiopatías. Magazine Canino.* [consultado: 18 Ago 2012] URL: <http://www.magazinecanino.com/uploads/biblioteca/CARDIOPATIAS.pdf>
6. Ferreira de la Cuesta Gloria, *Patología Veterinaria*, 2003, pagina 383
7. Freeman Lisa M, Ruchs Jonh E. *Enfermedades Cardiovasculares*, influencia de la nutrición. *Enciclopedia de la nutrición canina*, p. 337-358. Año 2008
8. Gavazzo Fabrizio, Bezold Ursula. *Cardiopatías en Canis familiaris en Lima Metropolitana.* [Consultado: 22 Ago 2012] URL: http://www.veterinariosenweb.com/revista/capitulo20_j/art_de_fondo.html (Edad)
9. GeoSalud. Soplos del corazón, causas y tipos. [consultado: 22 Ago 2012] URL: <http://geosalud.com/corazon/soplo.htm>
10. Golden health. Efectos de la testosterona en el corazón. [consultado: 22 Ago 2012] URL: <http://rejuvenecetips.com/los-bancos-y-casas-de-bolsa-deberian-entrenar-a-sus-traders-como-atletas/>

- 11.** Mascotas.com. Los problemas cardíacos en perros pequeños. 2010. [consultado: 22 Ago 2012] URL: <http://mascotass.com/enfermedades-de-los-perro-2.html>
- 12.** Mucha CJ, Camacho AA, Belerenian G, Ynaraja, E. Ed. Cardiopatías congénitas en caninos, aproximación al diagnóstico. Simposio Bayer de actualización veterinaria, Intermedica. 2005 [consultado: 22 Ago 2012] URL: http://www.simposiobayer.com.mx/index.php?art_id=21&categ=16
- [&expand=10/16&10&file=view_article.tp.](#) (raza)
- 13.** Pibot P, Biourge V, Elliot D, Freeman L, Rush J. [consultado: 18 Ago 2012] URL: http://www.ivis.org/advances/rc_es/A4310.0708.ES.pdf?LA=2