

## **Frecuencia de presentación de *Ehrlichiosis canina* en la clínica de pequeñas especies de la universidad de Antioquia, en el periodo comprendido entre enero a junio de 2011.**

---

Cadavid Gil, V.A. <sup>(1)</sup> Franco Estrada, Y. M. <sup>(1)</sup> Morales Zapata, L. M. <sup>(1)</sup> Asesor: Mesa Granda, M. N.

<sup>(1)</sup> *Estudiantes de medicina veterinaria. Universidad de Antioquia. Facultad de ciencias agrarias. Escuela de medicina veterinaria. Medellín, 2012.*

**RESUMEN:** El presente estudio reporta la frecuencia de presentación de *Ehrlichiosis canina* en la clínica de pequeñas especies de la Universidad de Antioquia en el periodo comprendido entre enero a junio de 2011. Se buscó determinar si la raza, edad y procedencia del animal aumentan el riesgo de padecer la enfermedad en la población evaluada. Además observar las diferenciaciones de consultas de *Ehrlichiosis canina* por sexo y la posible asociación de frecuencia de presentación de los machos enteros con respecto a las hembras. Se realizó bajo las condiciones de un estudio de tipo descriptivo retrospectivo cuyas fuentes de información fueron secundarias, representadas en 1046 historias clínicas revisadas. La información se recolectó por medio de una ficha de recolección de datos. Se encontró una frecuencia de presentación baja ya que del total de historia revisadas sólo 42 perros se encontraron infectados. Las razas puras presentaron mayor frecuencia de la enfermedad, lo que se relaciona con otros estudios realizados donde se evidencia que éstos son más susceptibles a la enfermedad. Los perros adultos jóvenes tuvieron mayor positividad con respecto a cachorros y seniles probablemente por su mayor interacción con el medio ambiente. Con relación al sexo los machos presentaron mayor frecuencia de presentación con respecto a las hembras, posiblemente porque en su mayoría eran enteros. Se puede concluir que probablemente algunos de los factores evaluados si aumentan la frecuencia de presentación de la *Ehrlichiosis canina* en la población estudiada.

**Palabras clave:** Ehrlichiosis, Rickettsia, frecuencia, presentación.

## INTRODUCCION

La Ehrlichiosis canis es una enfermedad inmunodepresora, de curso generalmente crónico, transmitida por la garrapata marrón del perro *Rhipicephalus sanguineus* o por transfusiones sanguíneas de un animal infectado a otro susceptible, causada por la bacteria *Rickettsia ehrlichia canis*, se pueden evidenciar casos de *Ehrlichiosis Canina* en África, América, Asia, Europa. (1)

Esta fue identificada por primera vez en Algeria en 1935, llamado en un inicio *Rickettsia canis*, pero más tarde fue renombrado en 1945 como *Ehrlichia canis*, en honor al bacteriólogo Alemán Paul Ehrlich. (1)

Fue descrita por primera vez por Donatein y Lestoquard en perros en Argelia en 1935 y el primer reporte se hizo en las Antillas en 1957 en perros de la isla de Aruba y en USA y Sudamérica en 1962. (1)

Las garrapatas inyectan en el lugar de la picadura las secreciones de las glándulas salivares contaminadas con *Ehrlichia canis*. (6) Las mórulas se disgregan en cuerpos elementales una vez que la célula infectada se rompe e invaden nuevas células hasta instaurar la parasitemia. (6) Los animales que son contaminados demoran de 8 a 20 días para que muestren manifestaciones clínicas evidentes, desarrollando la

enfermedad con tres fases fundamentales: aguda, subclínica y crónica. (6)

Entre sus síntomas más comunes están: debilidad, depresión, anorexia, pérdida de peso crónico y emaciación, mucosas pálidas, fiebre, edema y sangrados asociados a problemas de plaquetas (trombocitopenia), aunque algunos animales son asintomáticos y sólo se llega a su diagnóstico cuando es crónica la enfermedad o post mortem. (6) Sólo afecta a múltiples especies de la familia Canidae, perro doméstico. (2)

Se quiere proporcionar un registro que no se encuentra cuantificado en la clínica de pequeñas especies de la Universidad de Antioquia a fin de que esta pequeña muestra estadística pueda generar una mirada de análisis y de motivación buscando incentivar a personas interesadas a realizar un diagnóstico más amplio que permita observar la tendencia de dicha enfermedad canina en la ciudad de Medellín (Antioquia), considerando su importancia debido a la diversidad de sus signos clínicos como también las condiciones climáticas que se están presentando en la ciudad y las regiones aledañas, evaluando esto como un factor que aumenta el riesgo de padecer la enfermedad.

Se evaluó la frecuencia de presentación de *Ehrlichiosis canina* en la clínica de pequeñas especies

de la Universidad de Antioquia en el periodo comprendido entre Enero a Junio de 2011. Se identificó la posible relación de la raza, edad y procedencia del animal con el aumento de la frecuencia de presentación de la enfermedad. Además se evaluó la probable asociación entre el mayor número de consultas por *Ehrlichiosis canina* en perros machos y su condición de no castrados. Se pensó encontrar que la población evaluada en los 6 primeros meses del año 2011 tendría una frecuencia de presentación de *Ehrlichiosis canina* baja.

## MATERIALES Y METODOS

El estudio es de carácter descriptivo. La población objeto estuvo constituida por los animales que reportaron *Ehrlichiosis canina* en el hospital de pequeñas especies de la Universidad de Antioquia y que fueron identificados a través de las historias clínicas que fueron movilizadas en el primer semestre del año 2011, por lo que la información fue de tipo secundaria. Se revisaron 1046 historias clínicas de las cuales 42 fueron consultas por *Ehrlichiosis canina*. El método de recolección fue una ficha de recolección de datos que solicitaba información sobre sexo, edad, procedencia y raza del animal.

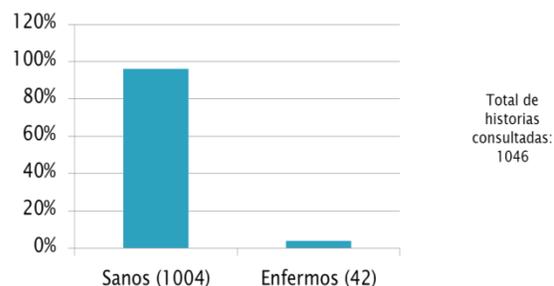
nombre de la mascota	
----------------------	--

fecha de consulta por causa de E. canina	
sexo	
edad	
procedencia	
raza	

Ficha de recolección de datos

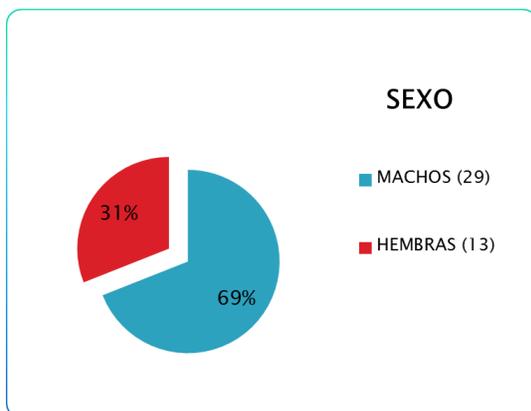
Se midieron las variables: sexo, edad, procedencia y raza todas estas de naturaleza cualitativa. El estudio se realizó en el periodo comprendido entre enero a junio de 2011.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

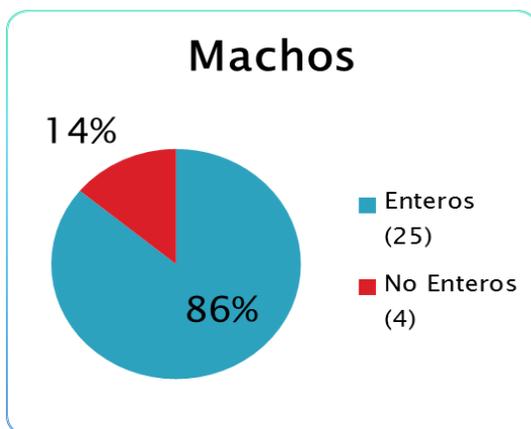


Grafica 1  
Frecuencia de presentación de *Ehrlichiosis canina* en la población

La grafica 1 muestra la frecuencia de presentación de *Ehrlichiosis canina* en la clínica de pequeñas especies de la universidad de Antioquia donde se pudo concluir que su frecuencia es baja, lo que posiblemente se deba a que las condiciones medioambientales de la ciudad de Medellín y sus zonas aledañas no presentan características que estén aumentando el riesgo a padecer la enfermedad.



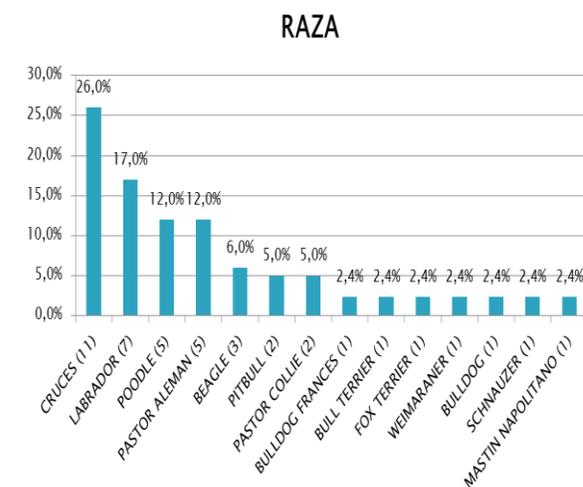
Gráfica 2  
Proporción de consultas por sexo



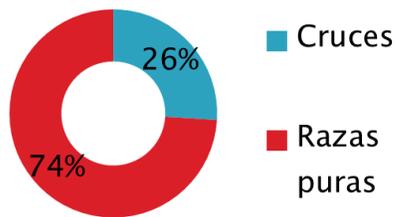
Gráfica 3  
Proporción de machos enteros

En la grafica 2 se puede evidenciar mayor número de consultas de machos infectados con respecto a las hembras. En el estudio “presentación de *Ehrlichiosis canina* en muestras sanguíneas de caninos en la ciudad de Cali, Colombia” (9) se concluye que no hay asociación entre el sexo y la presentación de la infección por ehrlichiosis canina. Sin embargo en la grafica 3 se pudo determinar que la mayoría de perros machos del presente estudio eran enteros en el momento de presentar la

enfermedad. En el estudio “efectos de la castración del perro sobre diferentes patrones conductuales” (11) muestran como la castración reduce o elimina el vagabundeo de los perros hasta en un 90% de los casos, siendo este el rasgo más visible de los perros castrados, con lo cual podemos determinar que posiblemente hubo mayor número de consultas en machos con respecto a las hembras por su condición en su gran mayoría de perros enteros que probablemente estarían más expuestos al factor de riesgo por su interacción con el medio ambiente en relación a las perros no castrados.

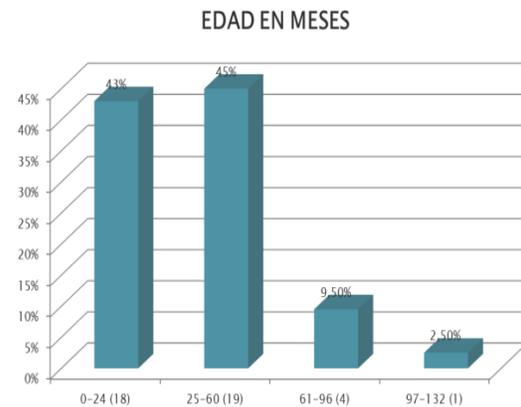


Gráfica 4  
Proporción de consultas por diferencia de razas



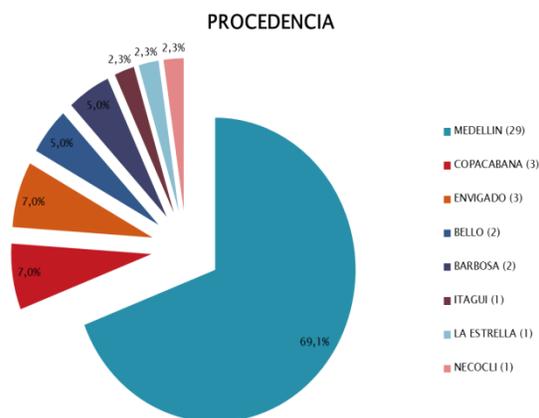
Grafica 5  
Diferenciación entre cruces y raza puras

La grafica 4 presenta las diferentes razas que se encontraron con presencia de E. canina. La grafica 5 respalda la anterior evidenciando mayor población infectada entre razas puras con respecto a los cruces. El estudio “*Ehrlichiosis canina* en Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, reporte de 55 casos” (10) concluyó que los perros de razas puras entre ellas el pastor alemán son mucho mas susceptibles que otras razas a sufrir esta enfermedad y a manifestar sus síntomas más severos con relación a los mestizos que en su mayoría parecen tener mayor resistencia a la ehrlichia canis. Posiblemente el presente estudio esta corroborando que los cruces al ser más resistentes pueden presentar el factor de riesgo mas no necesariamente la enfermedad o pueden tenerla y ser capaz de superarla sin necesidad de intervención del médico veterinario.



Grafica 6  
Proporción de consultas con respecto a intervalos de edades

La grafica 6 muestra la frecuencia de presentación de E. canina con respecto a la edad. En el artículo “reporte de presentación de casos de ehrlichiosis canina en muestras sanguíneas en caninos de la ciudad de Cali, Colombia” (9) muestran que entre los perros positivos el 30.7% son adultos, el 14.9% son seniles y que el 4% son cachorros. Lo que se podría compara en cierta medida con el presente estudio. Esto evidencia que probablemente se deba a que los jóvenes y adultos están más expuestos al factor de riesgo por su interacción con el medio ambiente ya que están en la etapa mas activa de su vida con respecto a los seniles que son mas pasivos y cachorros que en su mayoría podrían ser mas sobreprotegidos por sus dueños.



Grafica 7  
Porcentaje de consultas con respecto al lugar de procedencia

La grafica 7 presenta el lugar de vivienda del animal en el momento de consultar por presentar la enfermedad. La población evaluada muestra mayor número de pacientes procedentes de Medellín, lo que posiblemente se deba a la ubicación de la clínica veterinaria de la universidad de Antioquia más no por una tendencia a padecer la enfermedad. La literatura dice que las zonas cálidas son mas tendientes a padecer la enfermedad por ello decidimos involucrar esta variable en nuestro estudio por las condiciones medioambientales que ha presentado la ciudad de Medellín en sus últimos años, sin embargo no se pudo evidenciar algún resultado relevante ya que no hubo suficiente población procedente de otros lugares aledaños.

## CONCLUSIONES

-La frecuencia de presentación de *E. canina* en la clínica veterinaria de la universidad de Antioquia es baja.

- El sexo no aumenta el factor de riesgo sin embargo en nuestro estudio la mayoría de los machos eran enteros, lo que posiblemente pudo haber influido en una mayor presentación de la enfermedad en machos con relación a las hembras.
- El estudio permitió observar que probablemente las razas puras son más susceptibles a la enfermedad y a sus síntomas con respecto a los cruces.
- Los animales en su etapa activa podrían estar más expuestos al factor de riesgo con relación a los seniles.

## RECOMENDACIONES

- Hacer proyectos de extensión por parte de las universidades o entidades públicas, para brindar conocimientos acerca de la *Ehrlichia canis* a fin de sugerir su prevención.
- Incentivar la investigación de nuevos métodos de control de la *Ehrlichia canis* para incrementar el conocimiento por parte de las entidades educativas con el propósito de tener alternativas de solución.
- Investigar la tendencia epidemiológica de la *Ehrlichia canis* en la ciudad de Medellín (Antioquia) ya que puede ser una fuente de nuevos conocimientos para su prevención y tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Capitulo XXIV. Las garrapatas – “Ticks” – (Ixodida). (Sitio en Internet) disponible en:

- <http://academic.uprm.edu/dpesante/0000/capitulo-24.PDF> Consultado: 19 de enero de 2012
2. Enfermedades infecciosas de los animales domésticos en Centroamérica. (Sitio en Internet) disponible en: <http://books.google.com.co/books?id=rftbdNOg1dIC&pg=PA548&dq=erliquiosis+canina&hl=es&sa=X&ei=CTw8T4vnKcOsgwffrKTICA&ved=0CC8Q6AEwAA#v=onepage&q=erliquiosis%20canina&f=false> Consultado: 23 de enero de 2012
  3. Ficha técnica. Ehrlichiosis Canina. (Sitio en Internet) disponible en: <http://www.mayorslab.com.ar/enfermedades/ehrlichiosiscanina.pdf> Consultado: 19 de enero de 2012
  4. Hoja de datos de la salud pública. Erliquiosis. (Sitio en Internet) disponible en: <http://www.ok.gov/health/documents/Erliquiosis.Spanish.2004.pdf> Consultado: 23 de enero de 2012
  5. IVIS. Ehrlichiosis Monocítica Canina. (Sitio en Internet) disponible en: [http://www.ivis.org/advances/Infect\\_Dis\\_Carmichael/waner\\_es/ivis.pdf](http://www.ivis.org/advances/Infect_Dis_Carmichael/waner_es/ivis.pdf) Consultado: 21 de enero de 2012
  6. Loreniss's Blog. Erlichiosis. (Sitio en Internet) disponible en: <http://loreniss.wordpress.com/2010/11/21/erlichiosis/> Consultado: 19 de enero de 2012
  7. Mejor prevenir que curar: "Erliquiosis canina". (Sitio en Internet) disponible en: <http://www.mascotafoto.com/2008/12/31/mejor-prevenir-que-curar-erliquiosis-canina/> Consultado: 20 de enero de 2012
  8. Metodología de la investigación. Cesar Augusto Bernal T. Edición Pearson, año 2000. Pag.50. Consultado: 24 de enero de 2012
  9. Silva Molano Raúl Fernando; Sánchez Ucros Natalia; Loaiza Echeverri Ana María, Reporte De Presentación De *Erlichia canis* en muestras sanguíneas de caninos de la ciudad de Cali, Colombia. [http://vetzootec.ucaldas.edu.co/downloads/MVZ2\(1\)\\_6.pdf](http://vetzootec.ucaldas.edu.co/downloads/MVZ2(1)_6.pdf) Consultado: 20 de enero del 012
  10. Arraga de Alvarado Cruz Maria, Ehrlichiosis canina en Maracaibo, estado de Zulia, Venezuela. reporte de 55 casos. [http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/23683/2/articulo\\_6.pdf](http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/23683/2/articulo_6.pdf) Consultado: 21 de enero de 2012
  11. Joaquín Pérez-Guisado: Departamento de Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Córdoba. Efectos de la castración del perro sobre diferentes patrones conductuales. (sitio en internet) disponible en: <http://www.sos-nordicos.com/articulos/de-interes-comun/155-efectos-de-la-castracion-del-perro-sobre-diferentes-patrones->

[conductuales.html](#) consultado: 21  
de enero de 2012.