

FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE ERLICHIA
CANISEN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS
DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014

SERGIO ARIZA ANNICCHIARICO
VLADIMIR GOMEZ TAMARA
JOSE ALFREDO RODRIGUEZ CASTRO
FRANCISCO JOSE SANCHEZ ANDRADE

FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BARRANQUILLA

2015

1/A
636.089
A719F
2014
Ej. 1

**FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE *ERLICHIA CANIS* EN
CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE
BARRANQUILLA 2014**

SERGIO ARIZA ANNICCHIARICO
VLADIMIR GÓMEZ TAMARA
JOSÉ ALFREDO RODRÍGUEZ CASTRO
FRANCISCO JOSÉ SÁNCHEZ ANDRADE

**SERGIO ARIZA ANNICCHIARICO
VLADIMIR GÓMEZ TAMARA
JOSÉ ALFREDO RODRÍGUEZ CASTRO
FRANCISCO JOSÉ SÁNCHEZ ANDRADE**

PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNIA

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BARRANQUILLA
2014**

**FACTORES ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE *ERLICHIA CANISEN*
CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE
BARRANQUILLA 2014**

**SERGIO ARIZA ANNICCHIARICO
VLADIMIR GÓMEZ TAMARA
JOSÉ ALFREDO RODRÍGUEZ CASTRO
FRANCISCO JOSÉ SÁNCHEZ ANDRADE**

**PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BARRANQUILLA
2014**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Sistematización del problema	3
2. JUSTIFICACIÓN	5
3. OBJETIVO	7
3.1. Objetivo General:	7
3.2. Objetivos Específicos:	7
4. MARCO TEÓRICO	9
4.1. Ehrlichiosis canina	9
4.1.1. Reseña histórica de la Ehrlichiosis y su distribución actual	9
4.1.2. Agente Etiológico	11
4.1.2.1. Morfología y estructura	11
4.1.2.2. Ciclo de <i>Ehrlichia canis</i>	13
4.1.2.3. Vector	13
4.1.3. Transmisión	14
4.1.4. Patogénesis de la Ehrlichiosis canina.	15
4.1.4.1. Ingreso del agente y Fase Aguda	16
4.1.4.2. Fase Subclínica o Silenciosa	18
4.1.4.3. Fase Crónica	18
4.1.5. Diagnóstico de la Ehrlichiosis canina	20
4.1.5.1. Diagnóstico Clínico	20

4.1.5.1.1.	Síntomas Clínicos de la Fase Aguda	20
4.1.5.1.2.	Síntomas Clínicos en Fase Subclínica	22
4.1.5.1.3.	Síntomas Clínicos en Fase Crónica	22
4.1.5.2.	Diagnóstico Diferencial.....	23
4.1.5.3.	Diagnóstico por Laboratorio.....	24
4.1.5.3.1.	Pruebas de laboratorio inespecíficas	24
4.1.5.3.2.	Pruebas de Laboratorio específicas	25
5.	DISEÑO METODOLÓGICO	35
5.1.	TIPO DE ESTUDIO	35
5.2.	POBLACIÓN.....	35
5.3.	MUESTRA.....	35
5.4.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	35
5.5.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	36
5.6.	FUENTE DE DATOS	36
6.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37
6.1.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	37
6.2.	ANÁLISIS BIVARIADO	54
7.	CONCLUSIÓN	62
8.	RECOMENDACIONES	63
9.	BIBLIOGRAFÍA.....	64
10.	ANEXOS	71
	Anexo A: CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES	71
	Anexo B: CRONOGRAMA.....	1
	ANEXO C: PRESUPUESTO.....	1

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. TRATAMIENTO PARA EHRlichiosis CANINA. FUENTE: MARQUEZ, 2011.....	30
Tabla 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.....	37
Tabla 3. DISTRIBUCIÓN SEGÚN RANGOS DE EDADES EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	38
Tabla 4. DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS DE RAZAS EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	39
Tabla 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICION CORPORAL EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.	40
Tabla 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.	41
Tabla 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI SALIÓ DEL PAÍS EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.....	42
Tabla 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTACIÓN EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.	43
Tabla 9. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EN QUÉ PARTE DE LA CASA VIVE EN CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.	44
Tabla 10. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CONVIVENCIA CON OTROS PERROS.....	45

Tabla 11. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CONVIVENCIA CON OTRAS ESPECIES DOMÉSTICAS.....	46
Tabla 12. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN SALIDAS..	47
Tabla 13. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CADA CUANTO LO SACA A PASEAR.....	48
Tabla 14. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN DONDE LO SACA A PASEAR.	49
Tabla 15. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN SI EL PERRO PRESENTA GARRAPATAS.....	50
Tabla 16. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL CONTROL PARA LAS GARRAPATAS DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.	51
Tabla 17. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN SI SU PERRO HA SALIDO DE LA CIUDAD.	52
Tabla 18. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN A QUE PAIS SACO SU PERRO.	53
Tabla 19. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR SEXO.....	54
Tabla 20. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR RAZA.	54
Tabla 21. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR EDAD.....	55
Tabla 22. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONDICIÓN CORPORAL.....	55
Tabla 23. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR TIPO DE ALIMENTACIÓN.....	56
Tabla 24. ANÁLISIS BIVARIADO SOBRE QUÉ PARTE DE LA CASA PERMANECEN EL PERRO.....	56

Tabla 25. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONVIVENCIA CON OTROS PERROS.....	57
Tabla 26. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR A QUE LUGARES LO SACA A PASEAR.	58
Tabla 27. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR TIPO DE MATERIAL EN EL QUE PERMANECE EL ANIMAL.....	58
Tabla 28. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR TIENE GARRAPATAS	59
Tabla 29. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONTROL PARA LAS GARRAPATAS.....	59
Tabla 30. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR SU PERRO HA SALIDO DE LA CIUDAD.....	60

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. INCLUSIÓN COMPATIBLE CON <i>EHRLICHIA CANIS</i> EN EL INTERIOR DE UNA CÉLULA SANGUÍNEA CANINA.....	12
Imagen 2. CICLO DE VIDA DE <i>R. SANGUINEUS</i>	14
Imagen 3. INDIVIDUO CON CLARAS MANIFESTACIONES DE PROBLEMAS DE LOCOMOCIÓN Y PÉRDIDA ACELERADA DE PESO CORPORAL	19
Imagen 4. HEMORRAGIA EN MUCOSA BUCAL DE INDIVIDUO AFECTADO (IZQUIERDA) Y HEMORRAGIA CUTÁNEA PUNCTIFORME (PETEQUIAS) EN REGIÓN COSTOABDOMINAL	23
Gráfico 4. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN CORPORAL EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	40
Gráfico 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	41
Gráfico 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI SALIO DEL PAIS EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	42
Gráfico 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTACIÓN EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	43
Gráfico 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EN QUÉ PARTE DE LA CASA VIVE EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	44
Gráfico 9. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CONVIVENCIA CON OTROS ANIMALES	45
Gráfico 10. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CONVIVENCIA CON OTRAS ESPECIES DOMESTICAS	46
Gráfico 11. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICA VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN GÉNERO	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.....	37
Gráfico 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN RANGOS DE EDADESEN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	38
Gráfico 3. DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS DE RAZAS EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	39
Gráfico 4. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICION CORPORAL EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DEBARRANQUILLA 2014	40
Gráfico 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	41
Gráfico 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SI SALIÓ DEL PAÍS EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	42
Gráfico 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTACIÓN EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	43
Gráfico 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EN QUÉ PARTE DE LA CASA VIVE EN CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014.	44
Gráfico 9. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CONVIVENCIA CON OTROS PERROS.....	45
Gráfico 10. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CONVIVENCIA CON OTRAS ESPECIES DOMÉSTICAS.....	46
Gráfico 11. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014SEGÚN SALIDAS..	47

Gráfico 12. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN CADA CUANTO LO SACA A PASEAR.....	48
Gráfico 13. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN DONDE LO SACA A PASEAR.	49
Gráfico 14. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN SI EL PERRO PRESENTA GARRAPATAS.....	50
Gráfico 15. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL CONTROL PARA LAS GARRAPATAS DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014	51
Gráfico 16. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLÍNICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN SI SU PERRO HA SALIDO DE LA CIUDAD.	52
Gráfico 17. DISTRIBUCIÓN DE CANINOS ATENDIDOS EN CLINICAS VETERINARIAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA 2014 SEGÚN A QUE PAIS SACO SU PERRO.	53
Gráfico 18. BIVARIADO DE LA UBICACIÓN.....	60

INTRODUCCIÓN

Las zoonosis y las enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales continúan registrando altas tasas de incidencia en los países y causando significativa morbilidad y mortalidad.¹ La ehrlichiosis canina es uno de los hemoparasitos de mayor prevalencia en perros.² Siendo diagnosticado con frecuencia en las clínicas veterinarias y responsabilizándose de un alto porcentaje de la morbilidad sin mencionar el riesgo potencial en humanos.

El determinar la prevalencia de esta enfermedad en la ciudad de Barranquilla, nos brinda la oportunidad de evaluar la efectividad de los tratamientos que actualmente se utilizan, así como la experticia para su diagnóstico, pues si bien se realiza el diagnóstico de la enfermedad en laboratorios de manera manual no se sabe a ciencia cierta si es una respuesta muchas veces a la presión del clínico por escuchar un positivo a la enfermedad que al haber visto el parásito en la muestra analizada, de igual forma la instauración de un tratamiento para un supuesto parásito que puede o no existir realmente sesga la efectividad del mismo.

Es imperativo que tanto los médicos como laboratorios empiecen a utilizar herramientas de diagnóstico como la utilizada en este trabajo, pues el grado de confiabilidad permite que la toma de decisiones sea la adecuada redundando en un mejor nivel de la clínica y un mayor bienestar animal.

¹Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales Tercera edición Volumen I. Bacteriosis y Micosis Pedro N. Acha y Boris

²Universidad del centro prov Buenos aires (Tandil) Argentina Facultad de Ciencias Veterinarias, Área de Clínica Médica y Quirúrgica de Pequeños Animales Hemoparasitos transmitidos por Garrapatas 1º Parte- Introducción Teórica Autores: Santiago, Kujman* Dr. Leonardo, Sepiurka** Dr. Sebastián A. Greco D.C.



Nota

Este trabajo se encuentra disponible únicamente en **formato físico**, ya que no cuenta con versión digital. Por tal motivo, en este repositorio solo serán visibles las páginas preliminares con fines informativos. Para su consulta completa, el usuario deberá verificar la ubicación o sede donde se encuentra el ejemplar físico, o bien solicitar información adicional escribiendo al correo institucional:

repositoriofusm@sanmartin.edu.co