

*Prevalencia de Estados Embrionarios de Parásitos
Gastrointestinales Caninos en la Arena de cuatro
Parques de la ciudad de Barranquilla durante el segundo
Trimestre del año 2013*

Carlos Anares Arraiz Valega

Walter Fernando Morales Urbano

Dagoberto De Jesús Orozco Mejía



Fundación Universitaria San Martín

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Barranquilla

2013

T/B
636.089
A773P
2013
EJ. 1

**PREVALENCIA DE ESTADOS EMBRIONARIOS DE PARÁSITOS
GASTROINTESTINALES CANINOS EN LA ARENA DE CUATRO
PARQUES DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DURANTE EL SEGUNDO
TRIMESTRE DEL AÑO 2012**

CARLOS ANDRES ARRAUT VALEGA
WALTER FERNANDO MORALES BURBANO
DAGOBERTO DE JESUS OROZCO MEJIA

**CARLOS ANDRES ARRAUT VALEGA
WALTER FERNANDO MORALES BURBANO
DAGOBERTO DE JESÚS OROZCO MEJÍA**

Dr. Omar Solano

Médico veterinario

Dr. José María Díaz Gómez

Médico Veterinario

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN SEDE PUERTO COLOMBIA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BARRANQUILLA**

2013

**PREVALENCIA DE ESTADOS EMBRIONARIOS DE PARÁSITOS
GASTROINTESTINALES CANINOS EN LA ARENA DE CUATRO
PARQUES DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA DURANTE EL SEGUNDO
TRIMESTRE DEL AÑO 2012**

**CARLOS ANDRES ARRAUT VALEGA
WALTER FERNANDO MORALES BURBANO
DAGOBERTO DE JESÚS OROZCO MEJÍA**

**Proyecto presentado como requisito parcial para optar el título de
Médico Veterinario y Zootecnista.**

Asesor(es):

Dr. Omar Solano

Médico veterinario

Dr. José Luís Díaz Gómez

Médico Veterinario y Zootecnista

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN SEDE PUERTO COLOMBIA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
BARRANQUILLA**

2013.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	44
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA	14
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	16
1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA	16
2. JUSTIFICACION	18
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
4. MARCO TEORICO	23
4.1 ZONOSIS PARASITARIA CANINA	23
4.2 ANCYLOSTOMA CANINUM	31
4.2.1 CLASIFICACION TAXONOMICA	32
4.2.2 CICLO BIOLOGICO DEL ANCYLOSTOMA	33
4.2.3 SINTOMAS Y LESIONES	39
4.2.4 TRATAMIENTO	40
4.2.5 PATOGENIA EN EL PERRO	40
4.2.6 PATOGENIA EN EL HOMBRE	41
4.2.7 TRANSMISION	42
4.3 TOXOCARA CANIS	43

4.3.1	AGENTES INFECCIOSOS	43
4.3.2	CLASIFICACION TAXONOMICA	43
4.3.3	MORFOLOGIA	44
4.3.4	CICLO BIOLOGICO	47
4.3.5	TRANSMISION	49
4.3.6	TRANSMISION DEL PERRO AL HUMANO	50
4.3.7	PATOLOGIA	51
4.4	SINDROME DE LARVA MIGRAN VICERAL (SLMV)	52
4.5	SINDROME DE LARVA MIGRAN OCULAR (SLMO)	54
4.5.1	SINTOMAS Y LESIONES	55
4.5.2	FRECUENCIA Y PREVALENCIA	56
4.5.3	HOSPEDADOR DE LA TOXOCARA CANIS	59
4.5.4	PATOGENIA EN EL PERRO	60
4.5.5	PREVENCION	61
4.5.6	CUADROS CLINICOS ASOCIADOS A ESTA INFECCION	62
4.5.7	MIGRACION	63
4.5.8	DIAGNOSTICO EN EL SUELO	63
4.5.9	DISTRIBUCION GEOGRAFICA	64
5.	DISEÑO METODOLOGICO	66
5.1	DESCRIPCION DE LOS PARQUES	66
5.1.2	PARQUE METROPOLITANO	66
5.1.3	PARQUE VENEZUELA	66

5.1.4	PARQUE SAGRADO CORAZON	67
5.2	CARACTERISTICAS CLIMATOLOGICAS DE BARRANQUILLA	68
5.2.1.	DESCRIPCION GEOGRAFICA	68
6.	METODOLOGIA	70
6.1	TIPO DE ESTUDIO	70
6.2	POBLACION Y MUESTRA	70
6.2.1	POBLACION	70
6.2.2	MUESTRA	70
6.2.3	FUENTE DE INFORMACION	71
6.3	TOMA DE LAS MUESTRAS	71
6.4	PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	73
6.4.1	COMPONENTES DE LA SOLUCION DE SHEARTHER	73
6.4.2	DESCRIPCION DE LA TECNICA DE SLOSS	73
6.5	RECURSOS DISPONIBLES	74
7.	PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	76
8.	CONCLUSIONES	95
9.	RECOMENDACIONES	97
10	DISCUSIÓN	98
11	BIBLIOGRAFIA	103
	ANEXOS	102

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Estudios de prevalencia de Toxocara en el mundo	26
Tabla 2 Distribución muestral en los cuatro parques	71
Tabla 3 Prevalencia de estados embrionarios de parásitos caninos en la arena de cuatro parques de la ciudad de barranquilla durante el segundo trimestre del año 2.012	75
Tabla 4 Porcentaje y numero de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de parásitos caninos de los cuatro parques	77
Tabla 5 Prevalencia de estados embrionarios de Toxocara Canis en la arena de los cuatro parques analizados	79
Tabla 6 Porcentaje y número de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de Toxocara Canis en los cuatro parques estudiados.	80
Tabla 7 Presencia de huevos y/o larvas de Toxocara Canis en las muestras de arena de los n cuatro parques	81
Tabla 8 Prevalencia de estados embrionarios de Ancylostoma Canis en la arena de los cuatro parques analizados	83
Tabla 9 Prevalencia y número de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de Ancylostoma Canis en los cuatro parques estudiados.	85
Tabla 10 Presencia de huevos y/o larvas de Ancylostoma Canis en la arena de los cuatro parques	86
Tabla 11 Prevalencia de estados embrionarios de Strongyloides sp en la arena de los cuatro parques analizados	88

Tabla 12 Porcentaje y número de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de *Strongyloide sp* en los cuatro parques estudiados 90

Tabla 13 Prevalencia de estados embrionarios de parásitos caninos en la arena de cuatro parques de la ciudad de Barranquilla durante las horas de la Mañana y la tarde. 92

Tabla 14 Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de parásitos caninos en los cuatro parques. 75

Tabla 15 Prevalencia de estados embrionarios de *Toxocara Canis* en los cuatro parques analizados. 79

Tabla 16 Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de *Toxocara Canis* en los cuatro parques analizados. 82

Tabla 17 Prevalencia de estados embrionarios de *Ancylostoma Canis* en los cuatro parques analizados. 85

Tabla 18 Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de *Ancylostoma Canis* en los cuatro parques analizados. 88

Tabla 19 Prevalencia de estados embrionarios de *Enterobius Vermiformis* en los cuatro parques analizados. 91

Tabla 20 Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de *Strongyloide sp* en los cuatro parques estudiados. 94

Tabla 21 Prevalencia de estados embrionarios de parásitos caninos en la arena de cuatro parques de la ciudad de Barranquilla durante las horas de la mañana y de la tarde. 93

Tabla 22 Distancia promedio entre las muestras con presencia de estados embrionarios de parásitos caninos y los juegos de los parques. 94

LISTA DE GRAFICOS.

		Pág.
Grafica 1	Distribución muestral en los cuatro parques.	71
Grafica 2	Prevalencia de estados embrionarios de parásitos caninos en la arena de cuatro parques de la ciudad de Barranquilla durante el segundo trimestre del año 2012	76
Grafica 3	Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estaos embrionarios de parásitos caninos en los cuatros parques.	78
Grafica 4	Prevalencia de estados embrionarios de Toxocara Canis en los cuatro parques analizados.	79
Grafica 5	Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de Toxocara Canis en los cuatro parques estudiados	82
Grafica 6	Prevalencia de estados embrionarios de Ancylostoma Canis en los parques analizados.	84
Grafica 7	Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de Ancylostoma Canis en los cuatro parques estudiados.	87
Grafica 8	Prevalencia de estados embrionarios de Strongyloides sp en los cuatros parques analizados.	89
Grafica 9	Porcentaje de muestras con presencia y ausencia de estados embrionarios de Stroglyoides sp en los cuatro parques estudiados.	91
Grafica 10	Prevalencia de estados embrionarios de parásitos caninos en la arena de cuatro parques de la ciudad de Barranquilla durante las horas de la mañana y de la tarde.	93
Grafica 11	Distancia promedio entre las muestras con presencia de estados embrionarios de parásitos caninos y los juegos de los parques.	94

INTRODUCCIÓN

Los parásitos intestinales se encuentran abundantemente diseminados en los caninos, los cuales pueden generar efectos indeseables en los humanos constituyéndose un peligro para ambos, en pocas palabras representa un riesgo zoonótico activando las alarmas en salud pública a nivel mundial¹. Además se ha observado que las zoonosis transmitidas a partir de animales domésticos no han recibido la suficiente importancia, porque solamente son tratadas, pero no son investigadas con profundidad, con estudios que soporten dicha realidad. A pesar de lo anterior, existen estudios en Colombia, en América y en el mundo que hacen énfasis en los efectos de estos endoparásitos y su potencial riesgo para causar enfermedad principalmente en niños, que aunque son pocos comparados con las enfermedades que a diario se presentan en los humanos y en los caninos².

Debe destacarse la importancia que tienen estos parasitosis en el hombre, tanto por sus manifestaciones cutáneas, en los casos de *Ancylostoma sp* como por los trastornos viscerales o por el especial riesgo para la visión causada por el parasitismo ocular. Otro ejemplo, es la Toxocariasis que se asemeja en muchos casos a las lesiones que presenta el neonato en la Toxoplasmosis adquirida por la madre en el primer trimestre de embarazo. Motivo por el cuál debe implementarse medidas de control sanitario y brindar educación para la salud, de manera que el grupo familiar valore los conceptos indispensables para la prevención y control de estas enfermedades, así como medidas preventivas dentro de los lugares de esparcimiento público.

¹ Scharz PM, Glickman LT. 1979. Canine and human Toxocariasis: the public health problema and the veterinarians role in prevention. J Am Vet Med Assoc 175:1270-1273.

² Marx MB. Parasites, 1991 pets and people. Prim Care. 18:153-165

Los animales juegan un papel muy importante como hospedadores de agentes patógenos, como sus vectores directos o indirectos, y como fuentes de contaminación ambiental. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las parasitosis comprenden cinco de las seis enfermedades de mayor influencia en la salud de la población humana, siendo los niños uno de los grupos más afectados, probablemente a que ellos asisten frecuentemente a guarderías, escuelas y especialmente a parques, lugar donde mantienen contacto con mascotas, animales de traspatio o simplemente con la arena así como las heces dejadas en los lugares públicos³.

En la aparición de la enfermedad parasitaria influyen de forma decisiva los factores ambientales, la viabilidad y transmisión de los parásitos porque potencialmente pueden afectar al parásito, al hospedador y a la relación parásito/hospedador⁴.

³ Gómez Vital M, Orihuela de la Cal J.L, Orihuela de la cal Ma. E 1999. Parasitismo intestinal en círculos infantiles. Rev cubana Med Gen Integr 15 (3): 266-269.

⁴ Cordero del Campillo M, Rojo VFA, Martínez FAR, Sánchez AMC, Hernández RS, Navarrete LCL et al. 2000. Parasitología veterinaria. Madri, España: McGraw-Hill.



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