

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004**

**Detección de *Cryptosporidium parvum* en carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris* Linnaeus, 1766) en cautiverio, de la provincia del Chaco, Argentina.**

**Sarmiento, Néstor F. - González, Alfredo O. - Santa Cruz, Antonia C.  
 Comolli, Javier A. - González, José A. - Roux, Juan P. - Cayo, Diego O.**

*Facultad Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139. 3400. Corrientes.  
 mirope@arnet.com.ar / zoologb@vet.unne.edu.ar*

#### **ANTECEDENTES**

El carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) es un roedor autóctono de Argentina, considerándose el más grande del mundo, cuya distribución geográfica abarca desde Panamá hasta el río Quequén en proximidades de Bahía Blanca., como consecuencia de la degradación de su ambiente natural, efectuada por el hombre, se está produciendo una disminución de su área de dispersión.

Las enfermedades que afectan a esta especie tanto en vida silvestre como en cautiverio son importantes en la salud pública por ser transmisibles al hombre. La criptosporidiosis es una zoonosis parasitaria emergente provocada por un protozooario de ciclo homoxeno<sup>4,15,17,19</sup>, que afecta a todos los animales y/o personas inmunocompetentes e inmunosuprimidos, manifestándose clínicamente en estos últimos<sup>1,2,3,9,11</sup>. En nuestro país se realizaron estudios en los animales domésticos<sup>7,10,14,18,20</sup> y en los silvestres<sup>5,13, 16,19,21</sup>, no obstante aun son insuficientes.

El objetivo del trabajo es reportar la presencia de *Cryptosporidium parvum* en carpincho en cautiverio.

#### **MATERIALES Y METODOS**

De la población formada por 110 animales integrantes del criadero "Loma Florida" ubicado a 90 Km. de la ciudad de Resistencia, provincia del Chaco, en la localidad de La Eduviges, sobre la ruta provincial N° 90, propiedad del Sr. Gerónimo S. Chait, se muestrearon 33 ejemplares (30%). Se colectó la materia fecal directamente del recto, las que se transportaron al laboratorio del Servicio de Producciones no Tradicionales, de la Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE, acondicionadas en bolsas de polietileno rotuladas y refrigeradas. Los exámenes coproparasitológicos se realizaron por la técnica de Ritchie (modificada) solución formol - éter, coloreándose por la técnica de Ziehl Neelsen en frío<sup>6,12</sup>. La observación se realizó bajo microscopio de luz, con objetivo de inmersión y se tomaron microfotografías.

#### **DISCUSION DE RESULTADOS**

Se observaron pequeños ooquistes esféricos esporulados endogenamente, de color rojo brillante de un tamaño de 5 µm sobre un fondo azul-verdoso. Los caracteres morfométricos y su afinidad por el colorante para organismos ácido alcohol resistentes, se corresponden con las del protozooario perteneciente al género *Cryptosporidium parvum*.

Del total de animales examinados, resultaron positivos 20 (18%). Este parásito al no ser específico de especie puede constituirse en fuente de infección para cualquier especie animal incluido el hombre. Actualmente está en discusión no solamente su ubicación entre los *Apicomplexa*<sup>8</sup>, sino también el número de especies existentes.

#### **CONCLUSIONES**

Se destaca la importancia de este roedor silvestre como fuente de infección por *Cryptosporidium parvum*. y su posible nexo entre el ciclo doméstico y el selvático, debido a su eventual contacto inter o intraespecífico.

#### **BIBLIOGRAFIA**

1. ABUIN, J. C.; E. J. BELLEGARDE; B. A. SIRIANI y M. A. AMBROGIO. 1995. Evaluación Coproparasitológica de 1200 pacientes HIV+ en el período 1993-1994. Anales 1<sup>a</sup> Congreso Argentino, 1<sup>a</sup> Congreso Latinoamericano de Zoonosis". S2, Buenos Aires.
2. ACHA, P. y H. CIFRES 1997. Zoonosis y enfermedades Transmisibles, comunes al hombre y a los animales, Publicación Científica OPS N° 354, pp. 407 – 416.
3. ATIAS, A.; A. NEGhme. 1992. Parasitología clínica. 3<sup>a</sup> Edición. Publicaciones Técnicas Mediterráneo, Chile.
4. GOBEL E. & U. BRANDLER. 1982. Ultrastructure of microgametogenesis, microgametes and gametogony of *Cryptosporidium* spp. in the small intestine of mice. Parasitologica V. 18.
5. FOWLER, MURRAY E.; R. E. MILLER. 1999. Zoo & Wild Animal Medicine Current Therapy 4. W.B. Saunders Company. 4ta. Edición. Páginas 121-130. U.S.A.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**  
**Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004**

---

6. HENDRIX, CHARLES M. 1999. Diagnóstico Parasitológico Veterinario. Harcourt Brace, 2da. Edición. España.
7. ITAKURA, C; M. GORYO; & T. UMEMURA. 1984. Cryptosporidial infection in chickens. *Avian Pathology*. 13: 3: 487-499.
8. LEVINE, N. D.; Taxonomy of the sporozoa. *Journal of Parasitology*, (1970) 56: 208-209.
9. NIME, F. A.; J. A. BUREK; D. L. PAGE; M. A. HOLSHER & J. H. YARDLEY. 1976. Acute enterocolitis in a human being infected with the protozoan *Cryptosporidium*. *Gastroenterology*, 70: 592-598.
10. ODEON, A. C. Y E. J. MAGNASCO. 1982. Primera observación de criptosporidiosis en terneros enfermos de diarrea neonatal en la República Argentina. *Gaceta Veterinaria XLIV* (372): 670-673.
11. RIBICICH, M; G. PEREZ TORT, y E. WELCH, 1992. La Criptosporidiosis hoy. *Revista de Medicina Veterinaria*. 72: 5, 206-211.
12. ROSSANIGO, C. E. 1986. "Técnicas de diagnóstico de la criptosporidiosis en la diarrea neonatal". *Vet. Arg.* (III) 28: 768 - 775.
13. SAMUEL, W. M.; M. J. PYBUS; A. A. KOKAN. 2001 Second Edition. Parasitic Diseases of Wild Mammals, Iowa State University Press / Ames pp. 417-458.
14. SANTA CRUZ, A. Y L. VENTURINI. 1998. "Detección de *Cryptosporidium parvum* en *Didelphis albiventris* (comadreja overa) de Corrientes". Memorias de la XIIª Reunión Científica Técnica. Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico. :76.
15. SLAVIN, D. 1955. *Cryptosporidium melagridis* (sp. nov.) *Journal of comparative Pathology*, 65: 262-266.
16. SOULSBY, E. J. L. 1987. Parasitología y enfermedades parasitarias en los animales domésticos. 7ma. Edición. Nueva Editorial Panamericana. Página 673. México.
17. TENTER, A. M.; J. R. BARTA; I. BEVERIDGE; D. W. DUSZYNSKI; H. MEHLHORN; D. A. MORRISON; R. C. A. THOMPSON; P.A. CONRAD. 2002. The Conceptual Basic for a New Classification of the Coccidia. *International Journal for Parasitology* 32 (2002) 595-616.
18. TIZZER, E. E. 1907. An sporozoon found in the peptic glands of the common mouse. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 5: 12-13.
19. TZIPORI, S.; J. K. GRIFFITHS 1998. Natural history and biology of *Cryptosporidium parvum*. *Adv. Parasitology*. 40:5 – 36.
20. VENTURINI, L. ; D. BACIGALUPE ; W. BASSO ; J.M. UNZAGA ; M.L ALVAREZ ; M.C. VENTURINI ; C. DI LORENZO. 1998. "*Cryptosporidium parvum* en animales domésticos". 2º Congreso Argentino de Zoonosis, 1º Congreso Argentino de Enfermedades Emergentes y 1º Congreso Latinoamericano de Enfermedades.
21. YAI, L. E. O., A. R. BAUB; M. P. M. HIRSCHFELD; M. E. L. SUMMA; A. M. J. DA SILVA; J. T. DAMACENO. 1997. Estudo da ocorrência de *Cryptosporidium parvum* em *Didelphis* sp. (GAMBA) na Grande Sao Paulo. Página 347. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinaria*. 6 (2 ) suplemento 1. X Seminário brasileiro de Parasitologia Veterinaria. I Seminário brasileiro de Parasitologia Veterinaria dos Países do MERCOSUR. Colegio Brasileiro de Parasitologia Veterinaria. 5 al 9 de octubre de 1997. Itapema. SC.