

## Artículo Primario

# PATÓGENOS DE LA JUTÍA CONGA, *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromyidae).

José de la Fuente Arzola y Vicente Berovides Alvares.

Facultad Biología, Universidad de La Habana. Ministerio de Educación Superior

**Resumen.** La jutía conga (*Capromys pilorides*) es una especie endémica de Cuba y un valioso recurso natural, su utilidad se encuentra difundida entre campesinos y pescadores como recurso alimentario. El estudio de los patógenos que la afectan como virus, bacterias, hongos, protozoos, helmintos y artrópodos, son de interés desde el punto de vista epidemiológico para el hombre, ya que pueden ser potencialmente transmitidos a los humanos. A partir de la década de los ochenta, se realizaron numerosos trabajos en cautiverio que confirman la presencia de especies patógenas. Esto creó la necesidad de efectuar un registro de posibles patógenos en una población natural correspondiente al Área protegida de Recursos Manejados Sierra del Chorrillo en Camaguey, mediante la captura de 144 ejemplares correspondiente a los años del 2003 al 2009, utilizando diferentes metodologías. Los resultados obtenidos señalan la presencia de Leptospirosis y Microfilaria como posibles enfermedades zoonóticas, cuyos resultados deben de confirmarse. La ausencia en algunos casos y la baja frecuencia en otros, sugieren que los registros de patógenos descritos en la literatura, pudieran deberse a las condiciones del cautiverio.

**Palabras clave:** Jutía conga, *Capromys pilorides*, patógenos

## PATHOGEN OF HUTIA *Capromys pilorides* (Rodentia: Capromyidae).

**Abstract.** The hutia (*Capromys pilorides*) is endemic to Cuba and a valuable natural resource, its use is widespread among farmers and fishermen as a food resource. The study of pathogens that affect as viruses, bacteria, fungi, protozoa, helminths and arthropods are interest from an epidemiological point of view for the man, as they can potentially be transmitted to humans. From the eighties numerous works in captivity confirm the presence of pathogenic species were performed. This created the need for a registry of potential pathogens in a protected area for the Managed Resources Sierra del Chorrillo in Camaguey, by capturing 144 animals since 2003 to 2009, using different methodologies. The results indicate the presence of Leptospirosis and Microfilaria as potential zoonotic diseases, and their results must be confirmed. The absence in some cases, and in other, low frequency suggests that pathogens records described in the literature may be due to the conditions of captivity.

**Keywords:** Hutia *Capromys pilorides*, pathogens

## INTRODUCCIÓN

La jutía conga (*Capromys pilorides*), el roedor endémico más grande de Cuba, es un valioso recurso natural de nuestra fauna, cuyo uso de subsistencia para fines alimentarios, está muy difundido entre los campesinos y pescadores (Berovides, *et. al.*, 2009). Por esa razón es importante el estudio de los patógenos que la afectan (virus, bacterias, hongos, protozoos, helmintos y artrópodos), mucho de los cuales potencialmente pueden ser transmitidos a los humanos (Cruz y Cuervo, 1980).

A partir de la década del ochenta, se desarrollan numerosos trabajos sobre patógenos en la jutía conga (Merino y Bouza, 1988; Bouza, 1988; Cornide, *et. al.*, 1988 y 1989; Bouza, 1990; Fernández *et. al.*, 1990 y Mederos, *et. al.*, 1992) destacándose los relacionados con la presencia de microfilarias (Bouza, *et. al.*, 1990) y *Micobacterium tuberculosis* (Cornide, *et. al.*, 1989). Méndez y Rojas, (1991) señalaron que en sus criaderos de jutía conga, las enfermedades teniasis, coccidiosis, leptospirosis, toxoplasmosis y sarna fueron las más registradas. Silva *et. al.*, (2007), resume toda esta información y añaden 4 especies de protozoos, 3 de cestodos, 6 de nemátodos, 5 de ácaros y 2 de insectos.

El problema con estos registros es que en su mayoría fueron hechos con animales en cautiverio, por lo que cabe la posibilidad de que algunos de estos patógenos no se encuentren en vida libre, así como la presencia de otros no registrados bajo las últimas condiciones. Por la anterior razón, el presente trabajo tuvo como objetivo determinar la presencia de patógenos (protozoos, bacterias, hongos y helmintos) en poblaciones naturales de la jutía conga.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó durante los años 2003 y 2009 en el Área Protegida de Recursos Manejados “Sierra del Chorrillo”, Camaguey, donde se capturaron 144 animales para el análisis de sus patógenos, siguiendo las técnicas normalizadas para cada grupo analizado, es decir bacterias (Cornide, *et. al.*, 1989 y Mederos, *et. al.*, 1992), hongos (Fernández, *et. al.*, 1990), protozoos (Bouza, 1988) y helmintos (Merino y Bouza, 1988; Cornide, *et. al.*, 1988 y Bouza, *et. al.*, 1990).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos se resumen en la tabla I, donde los valores mostrados representan el porciento de animales con la entidad.

**Tabla I.** Patógenos registrados en una población natural de jutía conga (*Capromys pilorides*).

Año	2003	2005	2006	2007	2009
N	31	41	28	15	29
Entidad \					
Tenias	100	100	-	-	-
Nemátodos	100	100	-	-	-
Brucelosis	0	0	0	0	0
Leptospirosis	0	5	0	20	38
Echerichia coli	+	+	-	-	-
Stafilococos	+	+	-	-	-
Hongo de la dermatitis	6	0	0	0	0
Coccidiosis	-	+	-	-	-
Microfilaria	-	-	+	-	-
Hemoparásitos	-	-	-	-	0

N: Número de animales estudiados  
- : No evaluado  
+: Entidad presente  
0: Entidad ausente

Fueron hallados helmintos (cestodos) de la especie *Cittotaenia bequeaerti*, nemátodos *Monocoelestis gundlachi* y otras no identificadas. El 100% de los animales estaban parasitados por dichos cestodos intestinales, lo cual sugiere que pudiera ser una situación normal. Las especies de nematodos son las mismas citadas por Silva, *et. al.*, (2007) y son específicas de la jutías.

No se reportaron animales con brucelosis y para la leptospirosis las incidencias de 2005 y 2007 son bajas y con títulos sin valor clínico a los serogrupos *Icterohemorragiae* y *Ballun*. En 2009 los títulos si fueron altos para ambos serogrupos pero en otra localidad distinta a los años anteriores. Este resultado debe de ser confirmado y controlado, aunque no se conoce que la jutía conga sea vector para el humano, pues su orina (vía de transmisión) es muy ácida, lo cual no facilita la supervivencia de las leptospiras a través de este fluido, no obstante la manipulación de tejido contaminado constituye siempre un riesgo biológico de contraer la enfermedad. Las bacterias *Echerichia coli* y *Streptococcus* estuvieron presentes, pero parecen ser parte de la flora intestinal normal de la jutía conga, lo cual se ha descrito en animales de sangre caliente y que son fácilmente eliminados por la cocción. No se detectaron las especies registradas por Cornide, *et. al.*, (1989) y Mederos, *et. al.*, (1992).

La microfilaria reportada en 2006 se observó en un animal fuera del área protegida. Este resultado no coincide con lo de Bouza, *et. al.*, (1990) que señala que ese parásito se registró en la mayoría de los animales de la Isla de la Juventud.

Los hemoparásitos buscados fueron de los géneros *Anaplasma*, *Piroplasma* y *Babesia*; pero no se registró ninguno.

Solo para un año (2003) se registraron 2 animales con dermatitis, por un hongo no identificado, no siendo registrado en el resto de los años analizados.

Nuestros resultados en general, señalan que la jutía conga no representa una fuente importante de reservorios de patógenos transmisibles al hombre, aunque deben de ampliarse las investigaciones en relación a la leptospirosis y las microfilarias. Las especies registradas como las descrita por Cornide, *et. al.*, (1989); Mederos, *et. al.*, (1992) y Bouza, *et. al.*, (1990) en cuanto a su presencia y alta incidencia sugieren la posibilidad de ser una consecuencia de las condiciones del cautiverio.

## REFERENCIAS

1. Berovides; V., O. Pimentel, M. Cañizares, J. Castillo, y M. Morales. 2009. **Estudios de la Jutía Conga (*Capromys pilorides*) como Recurso Natural**. Publicaciones Univ. Alicante, España, 143 pp.
2. Bouza, M. 1988. *Giardia y Chilomastix* en jutias congas. **Rev de Salud Animal 10: 92**.
3. Bouza, M; M. T. del Valle; O. Bain. 1990. Descripción de la microfilaria de la jutía conga *Capromys pilorides* (Rodentia). **Rev. Salud Animal 1: 7- 11**.
4. Cornide, R. I., C. Ferrera, C. Jiménez. 1989. Hallazgo de *Mycobacterium* (*M. Tuberculosis* y complejo avium-intracellulare) en la jutía conga (*Capromys pilorides*). **Rev. Cub. Cienc. Vet.** 20: 199- 202.
5. Cornide, R. I; N. Manojima; R. Abreu. 1998. Evaluación experimental de *Capromys pilorides* como reservorio de leptospira. I Simposio de Zoología, La Habana. Resúmenes. Pag. 162
6. Cruz L; N. Cuervo. 1980. Estudio sistemático de la fauna ectoprástida de las jutias (Rodentia: Capromyidae) de Cuba. Informe final. Inst. Zool., ACC, La Habana. 38pp (inédito).
7. Fernández, C; G. Martínez; G. Ramos. 1990. Dermatofitos en *Capromys pilorides* en cautiverio. Inst. Med. Tropical. "Pedro Kouri", La Habana (inédito)
8. Mederos, L. M; C. Jimenez; A. M. Gutierrez; C. Frias.1992. Identificación de cepas pertenecientes al complejo MAI aisladas de *Capromys pilorides* (jutía conga). Soc. Cub. Med. Veterinaria, La Habana
9. Méndez, J; L. Rojas. 1991. Experiencias obtenidas en la crianza de jutias conga. Centro de Desarrollo de Especies Varias; MINFAR. 19 pp (inédito)
10. Merino, N; M. Bouza. 1988. Primer reporte en Cuba de filaria en la jutía conga (*Capromys pilorides*). **Misc. Zool.** 41: 2.
11. Silva, G; W. Suarez; S. Díaz. 2007. **Compendio de los Mamíferos Terrestres Autóctonos de Cuba**. Museo Nac. Hist. Natural, L Habana 465p