

## **Pseudofilídeo en un felino doméstico**

Angeloni F<sup>1</sup>, Martínez I<sup>1</sup>, Bono Battistoni MF<sup>1</sup>, Marengo R<sup>2</sup>, Plaza D<sup>1</sup>, Orcellet V<sup>1</sup>, Macedo A<sup>1</sup>, Quinodoz JI<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral. Kreder 2805 (3080) Esperanza, Santa Fe

<sup>2</sup>Cátedra de Zoología, Diversidad y Ambiente, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral. Kreder 2805 (3080) Esperanza, Santa Fe

[francoangeloni.fa@gmail.com](mailto:francoangeloni.fa@gmail.com)

Al Orden Pseudophyllidea lo constituyen cestodes cuyos géneros más conocidos son *Diphyllobothrium* y *Spirometra*. Si bien la mayoría de los géneros de este orden parasitan a peces, solo los adultos de la Familia Diphyllbothriidae parasitan reptiles, aves y mamíferos. Para completar su ciclo vital necesitan dos hospedadores intermediarios, un crustáceo y un pez. Esta familia alberga a los géneros mencionados anteriormente; ambos pueden parasitar a los felinos. *Diphyllobothrium* se encuentra en aves y mamíferos que se alimentan de peces, a diferencia de *Spirometra* que utiliza un vertebrado terrestre como segundo hospedador intermediario y los adultos se encuentran en felinos que no se alimentan con peces<sup>2</sup>. Los Pseudofilídeos se caracterizan por tener un escólex sin ganchos y dotados de dos botrios; la gran área de contacto entre la estróbila y la mucosa intestinal permiten una fijación lo suficientemente fuerte para que el cestode permanezca en la luz intestinal. A diferencia de los Cyclophyllideos los últimos proglótides no se tornan grávidos, sino que se vuelven seniles y recién ahí se desprenden<sup>2</sup>. La taxonomía del Género *Spirometra* es algo confusa, se reconoce como los principales representantes a *Spirometra arinaceieuropaei* encontrada principalmente en Asia y Europa, mientras que *Spirometra mansonioides* es su representante en las Américas. Los huevos se asemejan a los de un trematode digeneo, siendo ovales, amarillo amarronados y con un opérculo en uno de sus extremos. Miden 60 x 30 µm. Los hospedadores definitivos son los felinos, pero también pueden parasitar perros, cerdos, otros mamíferos y carnívoros silvestres. El ciclo evolutivo necesita de dos hospedadores intermediarios: primero, un copépodo o crustáceo del Género *Cyclops*, vulgarmente llamados "pulgas de agua" que ingieren los coracidios o embriones libres ciliados eclosionados de los huevos que llegan al agua con las heces del hospedador definitivo, desarrollando el primer estadio larval, el procercoide. Cuando el crustáceo infestado es ingerido por un segundo hospedador intermediario, el procercoide se transforma en un segundo estadio larvario, el plerocercario o espargano. Los segundos hospedadores intermediarios pueden ser anfibios y otros vertebrados como reptiles, aves, pequeños mamíferos roedores e insectívoros, cerdos, primates humanos y no humanos. El ciclo se completa cuando los gatos ingieren los segundos hospedadores intermediarios infectados<sup>1,2,3</sup>. Los esparganos miden entre 4 y 10 cm de largo, se ubican en los tejidos de los hospedadores intermediarios secundarios. Cuando llega al intestino del hospedador definitivo, se fija a la mucosa y en 10 a 30 días se convierte en un cestode adulto comenzando la oviposición<sup>1</sup>. Este parásito tiene importancia en salud pública ya que causa la esparganosis humana. El hombre se puede infectar al ingerir agua con copépodos infectados o ranas infectadas insuficientemente cocidas o por la utilización de emplastos de carne cruda de ranas, especialmente los que se hacen en los ojos, siendo una práctica poco habitual en nuestro país.

El caso refiere a un felino hembra, mestizo, de aproximadamente seis meses de edad que había sido encontrado en la zona de Pilar, Departamento Las Colonias, Provincia de Santa Fe y Ruta Nacional 19 (-31.586570, -61.279583). Llegó al Laboratorio de Estudios Parasitológicos de la FCV, UNL una muestra de materia fecal para la realización de un estudio coproparasitológico. Se utilizó el método combinado de Teuscher.

# VII JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Noviembre 2019. Esperanza. Santa Fe. Argentina.

Área temática: **SALUD ANIMAL**

Al microscopio óptico se observaron huevos ovales, con cubierta fina y lisa, de color amarronado y con ambos extremos puntiagudos, uno más aguzado que el otro. En el extremo más aguzado presentaba un opérculo y las medidas oscilaron entre 58 – 72 por 30 – 36,5  $\mu\text{m}$ .

A partir de la morfología de los huevos hallados, se consideró que se trataba de Pseudofilídeos. Si tenemos en cuenta lo citado en la bibliografía, los plerocercoides de *S. mansonoides* se desarrollan en cualquier vertebrado excepto peces, a diferencia de *Diphylobothrium* que necesita exclusivamente hospedadores acuáticos, y considerando que el felino en cuestión no tenía en su historial acceso a este tipo de hospedadores, podemos sugerir que se trata de un cestode del Orden Pseudophyllidea y Género *Spirometra*<sup>2</sup>. El paciente fue medicado con Praziquantel a razón de 15 mg/kg, eliminando formas parasitarias que debido a su estado de conservación al momento de ser enviadas por el propietario no pudieron ser identificadas específicamente.

El hallazgo reporta interés debido a que, en la práctica diaria, suele utilizarse de rutina la técnica de flotación de Willis en lugar de la técnica de flotación-sedimentación de Teuscher. De esta forma no se observan los huevos de estos cestodes, lo que imposibilita el diagnóstico coprológico preciso. Por otra parte, ante la sospecha de una teniasis sin haber visto las formas evolutivas, suele utilizarse el Praziquantel a razón de 5 mg/kg, cuando lo aconsejado para Pseudofilídeos es de 15 a 35 mg/kg<sup>4</sup>.

Teniendo en cuenta los hallazgos previos de cestodes Pseudofilídeos en animales domésticos y especialmente de Pseudofilídeos del Género *Spirometra spp.* por parte del Laboratorio de Estudios Parasitológicos de la FCV - UNL, observamos que es coincidente la presencia de los mismos en felinos que no tuvieron acceso a la cadena acuática. La importancia del hallazgo radica en que se amplía la lista de cestodes diagnosticados en la provincia de Santa Fe, además de la posibilidad de diagnosticar infecciones en humanos. Debido a esto, es que creemos importante comunicar el diagnóstico de esta parasitosis en un felino en la Provincia de Santa Fe.

## Bibliografía

1. Acha, P.; Szyfres, B. (2003). Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales, Vol. III, Parasitosis. 3° edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington.
2. Bowman, D. D.; Lynn, R. C.; Eberhard, M. L. (2004). Georgis. Parasitología para Veterinarios. 8° edición. Elsevier España. Madrid.
3. Martínez, F. A.; Laffont, G.; Rodríguez Camon, M. (2010). Identificación de huevos de *Spirometra mansonoides* en felinos silvestres. Vet. Arg. Vol. XXVII. N° 263.
4. Perez Tort, G., Welch., E. (1998). Enfoque clínico de las Enfermedades Parasitarias de los Perros y Gatos. AgroVet.