

# Descripción fenotípica de Duela Hepática (*Fasciola Hepatica*) infectando liebre europea (*Lepus Europaeus*) de Mendoza, Argentina

P. Cuervo<sup>1</sup>; C. Fantozzi<sup>1</sup>; R. Mera y Sierra<sup>1</sup>; E. Deis<sup>1</sup>; P. Artigas<sup>2</sup>; S. Mas-Coma<sup>2</sup>

Formación de Recursos Humanos: S. Di Cataldo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigación en Parasitología Regional (CIPAR), Universidad Juan Agustín Maza, Mendoza, Argentina. <sup>2</sup>Departamento de Parasitología, Universidad de Valencia, Valencia, España.

cipar.umaza@gmail.com

La Fascioliasis, causada en América por *Fasciola hepatica*, representa una zoonosis emergente y reemergente a nivel global, con las mayores zonas de endemia humana en países andinos. Introducida en América del Sur, las poblaciones de Liebre Europea (*Lepus europaeus*) están expandiéndose en todo el sub-continente. Esta especie podría representar un reservorio de importancia, aunque usualmente no es considerada de relevancia en la transmisión local y dispersión de la enfermedad. Cada especie de tremátodo posee huevos con forma propia, mientras que los parámetros de largo y ancho se mantienen en rangos específicos. Aún más, la especie de hospedador definitivo influencia sobre el tamaño de los huevos de *F. hepatica*.

## Metodología

Se describe la morfometría de huevos y adultos de *F. hepatica* recuperados de *L. europaeus*.

Se preservaron heces de 5 ejemplares de *L. europaeus*, y el hígado de un ejemplar adulto (formol 4%). Los huevos de *F. hepatica* fueron recuperados de las heces con la técnica de Sedimentación de Lumbresas y filtración con malla de 140  $\mu\text{m}$ . Se recuperaron y contaron las duelas adultas (sólo porciones apicales). Se evaluaron las siguientes medidas: largo total (BL), ancho total (BW), largo del cono (CL), diámetro máximo de la ventosa ventral (VSmax), distancia total entre ventosa oral y ventral (OS-VS), distancia entre ventosas oral y ventral (Os-Vs), distancia entre ventosa ventral y ápice posterior (VS-P) y razón BL/BW. En huevos se analizaron: Largo (EL  $\mu\text{m}$ ), Ancho (EW  $\mu\text{m}$ ), Tamaño =EL\*EW (ES  $\mu\text{m}^2$ ) y Razón =EL/EW (ER).

Se recuperaron 22 duelas adultas, aunque sólo 7 pudieron ser medidas (media,  $\pm$  desvío estándar): BL 11,98  $\pm$ 2,3; BW 5,38  $\pm$ 1,19; CL 1,54  $\pm$ 0,38; VS máx.

0,74  $\pm$ 0,15; OS-VS 1,85  $\pm$ 0,37; Os-Vs 1,11  $\pm$ 0,51; VS-P 9,21  $\pm$ 1,45; BL/BW 2,32  $\pm$ 0,63. En cuanto a los huevos, se recuperaron y midieron 280 (rango, media,  $\pm$  desvío estándar): EL 90,50-143,67; 119,96  $\pm$ 8,92; EW 56,56-86,20; 68,93  $\pm$ 4,90; ES 6142,38-11408,70; 8275,11  $\pm$ 919,26; ER 1,33-2,27; 1,75  $\pm$ 0,16.

A pesar de que la infección por *F. hepatica* en *L. europaeus* ha sido detectada previamente, son escasos los reportes que contemplen a poblaciones sudamericanas. No existen, o al menos son escasas, las descripciones morfométricas de adultos y huevos.

## Resultados

Los resultados indican una carga parasitaria alta, y los análisis sugieren que las medidas obtenidas se encuentran entre las menores reportadas en lagomorfos. El "crowding effect" (efecto por hacinamiento), reflejado en un escaso desarrollo de las duelas adultas cuando su número es elevado, podría explicar los hallazgos. El fenómeno se debe al limitado microhábitat ofrecido por el hospedador vertebrado, y el número finito de duelas que pueden ocupar el mismo. Las medidas en huevos también se encuentran entre las menores para el orden. Puede relacionarse con el menor desarrollo del útero como consecuencia de un tamaño adulto disminuido y menor masa corporal del hospedador.

## Conclusiones

Estos resultados resaltan la extraordinaria plasticidad y adaptabilidad de este tremátodo a diferentes hospedadores. La liebre europea debiera ser tenida en cuenta como reservorio capaz de "derramar" el parásito al ciclo doméstico.

## Publicaciones

Presentado en "XVIII International Congress of Tropical Medicine and Malaria" (Brasil, Setiembre 2012).