



Segundo Encuentro de Investigadores de la RADU  
Mendoza – 29 de mayo de 2014

“Capacidad de Transmisión de *Fasciola hepatica* de Lymnaeidos de la  
Provincia de Mendoza”

R. L. Mera y Sierra<sup>1</sup>, A. Puscama<sup>2</sup>, P. F. Cuervo<sup>1</sup>, C. Fantozzi<sup>1</sup>, E. Deis<sup>1</sup>, L. Sidoti<sup>1</sup>,  
S. Di Cataldo<sup>1</sup>, N. Sohaefer<sup>1</sup>, S. Spongia<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigación en Parasitología Regional (CIPAR) Fac. de Ciencias Veterinarias.  
Universidad J. A. Maza. <sup>2</sup>Fac.de Farmacia y Bioquímica. Universidad J. A. Maza.  
[cipar.umaza@gmail.com](mailto:cipar.umaza@gmail.com)

La fascioliasis es una enfermedad producida por trematodos hepáticos del género *Fasciola* (Trematoda: Fasciolidae), los cuales, para completar su ciclo, necesitan caracoles acuáticos de la familia Lymnaeidae. Esta enfermedad, no solo produce cuantiosas pérdidas a la ganadería, sino que también es una importante zoonosis que afecta a millones de personas en América, Europa, África, Asia y Oceanía. Tal es la situación actual que la OMS la considera dentro de las 17 enfermedades desatendidas y que deben de priorizarse las acciones para su control. Es en zonas andinas donde se encuentran las más altas prevalencias de fascioliasis humana en el mundo. Estudios recientes, hechos por nuestro grupo de investigación, indican que en Argentina la casuística humana es muy superior a la supuesta previamente. Las zonas andinas de Mendoza son endémicas para fascioliasis animal y se han descrito casos humanos. Sin embargo, se desconoce la capacidad vectorial, información necesaria para conocer la epidemiología y desarrollar estrategias de control. El objetivo fue determinar la capacidad de transmisión de *Fasciola hepatica* de las distintas poblaciones de lymnaeidos de zonas andinas de la provincia de Mendoza. El estudio fue de tipo descriptivo y transversal (referido a los estudios de infección natural) y de tipo experimental (referido a los estudios de infección de gasterópodos en el laboratorio). Se investigó la presencia de lymnaeidos en las cuencas hidrográficas de las regiones andinas de Mendoza. Se determinó la infección natural de lymnaeidos por *F. hepatica* observando y cuantificando la emisión de cercarias en lymnaeidos mantenidos en el laboratorio. Para la infección experimental se obtuvieron miracidios luego de la incubación de huevos de *F. hepatica* durante 7 días en oscuridad. Los huevos embrionados fueron inducidos a eclosionar mediante la exposición a la luz. En caracoles libres de infección, se realizó la infección experimental mono-miracidial y posteriormente se observó y cuantificó la emisión de cercarias. Se hallaron 42 poblaciones de lymnaeidos con una amplia distribución latitudinal. Se mantuvieron en el laboratorio a 8 poblaciones, el 25% de las mismas estaban naturalmente parasitadas. De un total de 362 lymnaeidos estudiados, 8 (2,21%) estaban parasitados por *F. hepatica*. El pico máximo de emisión cercariana ocurrió entre los 11 y 15 días de capturados, con una media de 60 cercarias por caracol, un desvío estándar de 64,7 con un rango de 1 a 360. En la infección experimental, se observó que eliminaron cercarias el 36,36% de los caracoles. La cantidad media de cercarias eliminadas por caracol con infección experimental fue de 54 con un desvío estándar de 84,8 con un rango de 4 a 237 y el pico de emisión cercariana ocurrió entre los 30 a 90 días posteriores a la inoculación. La distribución de lymnaeidos observada es sumamente extensa y abarca zonas con asentamientos humanos. La capacidad de transmisión de *F. hepatica* es similar a la hallada en otras zonas endémicas. Esto, sumado a la existencia de altas prevalencias en el ganado, indica que existe riesgo de transmisión en las zonas andinas de Mendoza, por lo cual, la situación real de la fascioliasis humana puede ser distinta a la actualmente considerada. Estos resultados han sido presentados previamente en las Jornadas Institucionales de Investigación de la Universidad Juan Agustín Maza.

