



Asociación  
Parasitológica  
Argentina

# Número especial

XXXVII Jornadas Nacionales de Hidatidosis  
LVIII Jornadas Internacionales de Hidatidología

Órgano oficial de difusión científica de la Asociación Parasitológica Argentina

(Rev Arg Parasitol)



5 al 7 de octubre de 2022

Puerto Iguazú, Misiones,  
Argentina

“Reorientar la brújula”

XXXVII JORNADAS NACIONALES DE HIDATIDOSIS

LVIII JORNADAS INTERNACIONALES DE HIDATIDOLOGÍA



ISSN: 2313-9862

Registro de Propiedad Intelectual: 5117758

Revista Argentina de Parasitología

## MODELO MURINO DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA HEPÁTICA: APLICACIÓN PARA EL ESTUDIO PRECLÍNICO DE LA EFICACIA DE FÁRMACOS

**Pensel, Patricia E<sup>1,2</sup>; Scioscia, Nathalia<sup>1,2</sup>; Nieto, Nicolás<sup>3</sup>; Paredes, Alejandro J<sup>4</sup>; Albani, Clara M<sup>1,2</sup>; Palma, Santiago D<sup>5,6</sup>; Elissondo, María C<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Producción Sanidad y Ambiente (IIPROSAM), CONICET-UNMdP, Centro de Asociación Simple CIC PBA, Argentina. <sup>2</sup>Laboratorio de Zoonosis Parasitarias, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. <sup>3</sup>Instituto Radiológico, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. <sup>4</sup>School of Pharmacy, Queen's University Belfast, Belfast BT9 7BL, United Kingdom. <sup>5</sup>Unidad de Investigación y Desarrollo en Tecnología Farmacéutica, UNITEFA-CONICET. <sup>6</sup>Departamento de Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba, Ciudad Universitaria, HUA-Córdoba, Argentina. E-mail: [patricia\\_pensel@hotmail.com](mailto:patricia_pensel@hotmail.com)

El modelo murino de equinococosis quística (EQ) intraperitoneal es utilizado habitualmente para el estudio de la eficacia de fármacos. Recientemente hemos establecido un modelo murino de EQ hepática (MMEQH) que presenta características similares a la enfermedad en humanos: la vía de infección, el desarrollo de quistes en el órgano de infección primaria y ortotópico y sus características histopatológicas. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la utilidad del MMEQH para estudiar la eficacia de fármacos. Protocolos aprobados por el CICUAL de FCEyN-UNMdP (RD 211/18). Veinticuatro ratones hembras CF-1 fueron infectados vía vena porta con 500 protoesclóides. Cinco meses post-infección los ratones se separaron en grupos (n=6) y se comenzó con los tratamientos: 1) control agua destilada; 2) control excipientes (poloxamer 188); 3) suspensión de albendazole (ABZ) y 4) nanosuspensión de ABZ (NC-ABZ). Los tratamientos se administraron por vía oral cada 24 h (30 días, dosis ABZ 25 mg/kg). El seguimiento de la respuesta fue mediante ecografía abdominal. Luego de la necropsia, la eficacia de los tratamientos se evaluó analizando el número y tamaño de los quistes y las posibles alteraciones al microscopio electrónico de barrido. A pesar que la ecografía detectó alteraciones, esta herramienta no permitió cuantificar la cantidad de quistes dañados. Al momento de la necropsia, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en el número de los quistes entre los grupos ( $P > 0,05$ ). Los tratamientos con ABZ redujeron significativamente el tamaño de los quistes ( $P < 0,05$ ). Si bien el tamaño de los quistes en el grupo NC-ABZ fue menor no se observaron diferencias significativas con el grupo ABZ ( $P > 0,05$ ). Estos resultados coincidieron con el daño ultraestructural detectado en la capa germinativa. En relación a la terapéutica experimental de la hidatidosis, el MMEQH presentó utilidad para el estudio de eficacia de fármacos.

**PALABRAS CLAVE:** equinococosis quística, modelo experimental murino, infección vía vena porta, terapéutica experimental.