

# PERDIDA DE VIABILIDAD DE LOS PROTOESCOLICES A TRAVES DE FRIO.

*Muzio H. E., Marguet E. R., Iriarte J. A.*

Sistema Provincial de Salud - Chubut - Argentina.  
Departamento de Control de Patologías Prevalentes.  
Programa de control de la Hidatidosis

## INTRODUCCION

Como parte de las actividades de revisión que sobre la epidemiología de la enfermedad hidatídica viene realizando el Programa de Control de Hidatidosis de la Provincia del Chubut, se inició un estudio tendiente a investigar la temperatura bajo cero en que pierden viabilidad los protoescólices contenidos en los quistes hidáticos de ovinos afectados por dicha enfermedad.

El trabajo, cuyos resultados se dan a conocer en ésta comunicación, tomó como hipótesis comprobaciones anteriores que indicaban que los protoescólices de *Echinococcus granulosus* contenidos en los quistes hidáticos de la especie ovina pierden su viabilidad a temperaturas por debajo de los  $-19^{\circ}\text{C}$ .

## MATERIALES Y METODOS:

Durante diferentes días se tomaron 15 muestras de líquido hidatídico de hígado y de pulmón de lanares provenientes de distintas zonas del interior de la Provincia del Chubut faenados en mataderos particulares.

Los protoescólices del sedimento fueron observados en el microscopio a 400 aumentos y se consideraron como criterios de viabilidad la tinción con rojo neutro, colorante que no penetra en los protoescólices vitales, el movimiento de sus células flamíferas y los movimientos de evaginación.

Los sedimentos de las 15 muestras fueron colocados en frascos de vidrio en cámara frigorífica a  $-19^{\circ}\text{C}$ . Veinticuatro horas después y con

esa frecuencia hasta completar 15 días los mismos fueron observados en el microscopio estableciéndose en 100 protoecólices el número mínimo a estudiar.

#### RESULTADOS OBTENIDOS:

Luego de las primeras 24 horas de tratamiento no fue posible observar movimiento de células flamígeras o de evaginación de los protoecólices; los cuales se hallaban en su totalidad coloreados por el rojo neutro.

Durante los días sucesivos fue posible observar un proceso de deterioro constante: protoescólices deformados y/o rotos, ganchos sueltos, etc.

#### CONCLUSIONES:

Según lo observado y utilizando los criterios anteriormente descritos se puede concluir que el tratamiento a  $-19^{\circ}\text{C}$  durante 24 horas produce la pérdida de viabilidad de los protoescólices del líquido hidatídico proveniente de vísceras de ovinos afectados por la enfermedad.

#### BIBLIOGRAFIA.

CAMPANO, S. Diagnóstico de Hidatidosis en huésped intermediario (88-91). En 1º Seminario Internacional de Hidatidosis - XII Región (Chile) 1988.

GEMMELL M.A. & LAWSON J.R. Epidemiology and control of hydatid-disease. In: The Biology of Echinococcus and Hidatyd disease.p.p. 189-216 - 1986.

GEMMEL,M.A. A critical approach to the concepts of control and eradication of echinococosis/hidatidosis and taeniasis/cisticercosis. International Journal of Parasitology 17: 465-472.1987.

REISIN, I.I. y col. interacción parásito-huésped con especial referencia del estado larval del Echinococcus granulosus. Archivos del XIII Congreso Internacional de Hidatidología 1989.

SCHANTZ, P.; WILLIAMS, J.; RIVA POSSE, C. Epidemiology of hydatid disease in Southern Argentina. Comparison of morbidity indices, evaluation of immunodiagnostic tests and factors affecting transmission in Southern RIO NEGRO Province. Am.J. Trop. Med.Hyg.22: 629-641 (1973).

ECHENIQUE, L.; MONTI GRANE, J.; GARCIA VIDAL, W.; BATTRO, W. Aspectos bioepidemiológicos del planteo hidático en el Uruguay. En Archivos Internacionales de la Hidatidosis. Vol.XXVII 1981.

ECHENIQUE, L. y ot. Respuestas a las mismas pruebas de calentamiento de los escólices hidáticos mantenidos a 0°C y a temperatura de congelación. En Revista de la Asociación de Veterinarios Higienistas en Alimentos. Año 1970. Montevideo (Uruguay).