

VARIABILIDAD EN LA RESISTENCIA/SUSCEPTIBILIDAD DE RATONES SELECCIONADOS POR PESO ANTE UNA INFECCIÓN EXPERIMENTAL CON *Trichinella spiralis*

González Beltrán, S.; Villanueva, P.; Orozco, N.; Oyarzabal, M. I.; Giudici, C. J.

Laboratorio de Trichinellosis. Cátedra de Enfermedades Parasitarias. Centro de Investigación con Animales de Laboratorio (CIAL). Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario (UNR).

E-mail: gonzalezbeltransilvina@fcv.unr.edu.ar

La trichinellosis es una enfermedad zoonótica parasitaria producida por un nematodo del género *Trichinella*, la cual es un importante problema para la salud pública justificando su estudio. El modelo murino permite por su corto intervalo generacional, fácil mantenimiento y alto potencial biótico estudiar la infección producida por *Trichinella spiralis* y a los componentes que interactúan en la relación parásito-hospedador. El índice de expulsión de los adultos intestinales y la cantidad de larvas recuperadas en los músculos son medidas que expresan la resistencia/susceptibilidad del hospedador. El objetivo de este trabajo fue evaluar el comportamiento de 5 líneas de ratones derivadas de la cepa CF1: una testigo (*t*) sin seleccionar, un par seleccionado para bajo peso (*s* y *h*) y otro para alto peso (*s'* y *h'*), ante un desafío experimental con *T. spiralis*. Se infectó, con 400 larvas musculares, un total de 50 animales, correspondientes a 5 ratones por cada línea, en dos tiempos de infección. Se midió el índice de expulsión (IE): adultos presentes en el intestino a los 15 días post infección (dpi)/dosis infectante; y luego se calculó el porcentaje de expulsión (PE): $(1 - IE) \times 100$. Además, se midió el índice de la capacidad reproductiva relativo (ICRr): larvas enquistadas en el diafragma a los 60 dpi/dosis infectante. Los resultados obtenidos del PE por línea fueron los siguientes: *t* = $66,4 \pm 3,5$; *h* = $40,1 \pm 1,4$; *h'* = $60,2 \pm 2,7$; *s* = $51,7 \pm 4,0$ y *s'* = $60,4 \pm 4,8$. Para el ICRr, los resultados por línea fueron: *t* = $51,8 \pm 1,5$; *h* = $78,3 \pm 2,5$; *h'* = $52,7 \pm 1,9$; *s* = $52,7 \pm 1,9$ y *s'* = $59,8 \pm 1,0$. Todos los valores corresponden a la media aritmética $\pm$ error estándar. Se presentaron diferencias significativas entre las líneas en el PE ($p < 0,05$). La línea *t* presentó el menor número de adultos mientras que la línea *h* presentó el valor más elevado. El par *s* presentó un PE similar, mientras que eso no ocurrió en el par *h*. Para el caso del ICRr también hubo diferencias significativas ($p < 0,05$). Fue mayor en la línea liviana *h*, y menor en *t* y *h'*, no encontrándose esta diferencia en el par *s*. Debido a que los ratones de la línea *h* manifestaron signos de deterioro de su estado general, se decidió aplicar en estos animales el punto final humanitario. Las líneas *t* y *h'* mostraron los menores valores de ICRr, lo que marca una respuesta más fuerte a la parasitosis a la dosis suministrada, con respecto a las demás líneas. La *h* fue la más susceptible a la infección. Los valores obtenidos en el par *s* muestran que en este caso que la selección por peso no alteró significativamente la respuesta hacia el parásito, mientras que sí lo hizo con el par *h*. Las diferencias genéticas exhibidas entre líneas de ratones controlarían o al menos contribuirían a evidenciar un amplio rango de procesos que influyen el desarrollo de una enfermedad.