

13-PLSP

ESCOLHA DE UM MODELO MURINO IDEAL PARA O USO ENSAIOS DE IMUNIZAÇÃO COM ANTÍGENOS DE *Toxoplasma gondii*

Thaís Alves da Costa-Silva¹, Débora Picanço Aureliano¹, Vera Lúcia Pereira-Chiocola¹ (orientadora)

Área de Concentração – Pesquisas Laboratoriais em Saúde Pública

¹Laboratório de Parasitologia - Instituto Adolfo Lutz; Av Dr Arnaldo 355. CEP 01246-902, São Paulo-SP, Brasil

E-mails: tha_isbio@yahoo.com.br / pchiocola@ial.sp.gov.br

Toxoplasmose é uma doença de ampla distribuição mundial. O homem se infecta por *Toxoplasma gondii* através da ingestão de carne contendo cistos teciduais, ou oocistos excretados nas fezes de gatos infectados. Na maioria dos casos a doença é assintomática, mas em indivíduos imunocomprometidos e na infecção congênita a doença é grave, alcançando altas taxas de morbidade e mortalidade. Portanto, o estudo de proteínas de *T. gondii* pode esclarecer importantes interações entre a relação parasita-hospedeiro e auxiliar condutas terapêuticas e de prevenção. Este trabalho visou estabelecer um modelo murino ideal para o estudo de imunizações na toxoplasmose. Uma linhagem ideal deve ter susceptibilidade mediana ao patógeno, e este ser utilizado nos desafios numa concentração mínima que cause mortalidade total ao grupo controle. Para a infecção, escolhemos a cepa RH por não produzir cistos, o que torna mais fácil de quantificar e por ter um ciclo rápido em camundongos. Grupos de 10 camundongos das linhagens A/Sn, C57BL/6 e Swiss foram infectados com 1.10^3 taquizoítos/animal, por via intraperitoneal. Nos grupos destinados a análise do parasitismo tissular, a partir do 1º dia pós-infecção um animal/grupo foi sacrificado, e cérebro, fígado, baço e sangue coletados. Após a extração de DNA destes órgãos, as concentrações de parasitas tissulares foram determinadas por PCR (iniciadores do gene B1). A cinética do parasitismo tissular foi: (i) Swiss – parasitismo cerebral a partir do 1º dia; no baço, a partir do 4º dia; no sangue, a partir do 6º dia, e no fígado no 7º dia. (ii) C57BL/6 – parasitismo sanguíneo e no fígado a partir do 3º dia; e no baço e cérebro 4º dia. (iii) A/Sn – parasitismo cerebral e sanguíneo já no 1º dia; no baço 4º dia e fígado a partir do 5º dia. Os índices de mortalidade foram de 100% no 8º dia em todos os grupos das 3 linhagens. Estes resultados mostraram que a linhagem A/Sn mostrou-se mais susceptível a infecção. Então, determinamos a concentração mínima de parasitas necessária para ocorrer 100% de mortalidade. Grupos de 5 camundongos foram infectados com 500, 200, 100 e 50 taquizoítos/animal. A mortalidade total ocorreu nos animais infectados com até 100 taquizoítos. Estes dados contribuirão para os ensaios de imunização, uma vez que na maioria dos protocolos de imunizações, os animais são desafiados com cistos (que contem número indeterminado de parasitas) e o desafio ocorre por via oral, o que causa frequentemente infecções secundárias aos animais.

Suporte Financeiro FAPESP- 05/03052-5 e PPG-CCD - SES/SP