AVALIAÇÃO DO EFEITO DA SALIVA DE *RHODNIUS PROLIXUS* NA INFECÇÃO DE CÉLULAS TROFOBLÁSTICAS DA LINHAGEM BEWO INFECTADAS POR *TOXOPLASMA GONDII*

Maria Juliana Ribas do Nascimento da Silva[1], Paloma Cristina Pimenta[1], Anna Clara Balbina Silva[1], Roberto Augusto Pereira de Sousa[1], Ana Carolina de Morais Oliveira Scussel[1], Thais Soares Farnesi de Assunção[2], Marcos de Lucca Moreira Gomes[1], Virmondes Rodrigues Junior[2], Carlo José Freire de Oliveira[2], Angelica de Oliveira Gomes[1]

[1]Laboratório de Interações Celulares, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais - ICBN, Departamento de Biologia Estrutural - DBE, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba - Brasil
[2]Laboratório de Imunologia, Instituto de Ciências Biológicas e Naturais - ICBN, Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia - DMIP, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba - Brasil

Introdução: A barreira placentária é uma estrutura que pode ser transposta pelo *Toxoplasma gondii* resultando na toxoplasmose congênita, que afeta e prejudica o embrião/feto em desenvolvimento. A literatura demonstrou que resposta imune Th1 exacerbada compromete a barreira e facilita a disseminação do parasita pela interface materno-fetal, assim como os efeitos de moléculas presentes no extrato de glândula salivar (EGS) de triatomíneos que induzem respostas Th2 e modulam citocinas pró-inflamatórias. Estudos prévios demonstraram a capacidade do EGS de reduzir parasitismo cerebral em animais C57BL/6 infectados oralmente por *T. gondii*. Dados da literatura revelam que EGS possuem propriedades antiparasitárias, sendo prováveis seus efeitos benéficos em modelos de infecção com danos associados à resposta inflamatória exacerbada. Hipotetizamos que o EGS pode gerar um efeito protetor ao modular a resposta imune e reduzir o parasitismo. **Metodologia:** Células BeWo foram plaqueadas na concentração de $5x10^4$ células, em placas de 96 poços, em meio RPMI com 10% de soro bovino fetal. Após 24h foi realizado o tratamento das células BeWo com EGS de *R. prolixus* para ensaio de viabilidade e proliferação intracelular de *T. gondii* por meio de diluições seriadas de EGS nas concentrações 0,468 µg; 0,234 µg; 0,117 µg; 0,0585 µg; 0,02925 µg; 0,0146225 µg; 0,0073125 µg; 0,00365625 µg. As células tratadas foram infectadas com taquizoítos de *T. gondii* ($5x10^3$ parasitos/poços). Células infectadas foram incubadas por 24 e 48h em estufa de CO_2. O sobrenadante foi armazenado e utilizado para detecção de nitrito pelo método de Griess. Células foram utilizadas para quantificação de *T. gondii* pelo ensaio da β-galactosidase. **Resultados:** Os resultados mostraram que o EGS de *R. prolixus* foi capaz de reduzir a proliferação de *T.gondii* nas concentrações 0,0585µg, 0,0117µg e 0,014625µg. Nitrito não foi detectado no sobrenadante de células BeWo nas condições analisadas. **Conclusão:** Conclui-se que o EGS exerce papel protetor contra infecção por *T. gondii* em células trofoblásticas, exercendo papel de potencial modulador da resposta imunológica nestas células.

Palavras-chave: *Toxoplasma gondii*; extrato da glândula salivar de *Rhodnius prolixus*; óxido nítrico.
E-mail: d201920052@uftm.edu.br