**EFEITO VASCULAR DA O-GLCNAC NA EXPRESSÃO TECIDUAL DA INTERLEUCINA-10**

Isabel Cristina de Lima Piza¹; Jéssica Silva Gonçalves Miguez¹; Fernanda Regina Casagrande Giachini1; Victor Vitorino Lima¹

1Universidade Federal de Mato Grosso, Curso de Farmácia, Barra do Garças, MT, Brasil.

**Introdução:** A O-glicosilação por N-acetil glucosamina (O-GlcNAc) é uma modificação pós-traducional controlada pelas enzimas O-GlcNAc transferase (OGT), responsável pela adição do sacarídeo N-acetilglucosamina nas proteínas alvo, e O-GlcNAcase (OGA), que catalisa a remoção deste sacarídeo. A O-GlcNAc está envolvida em eventos inflamatórios e vasoconstritores, modulando diversas vias de sinalização intracelulares. Uma importante via de sinalização capaz de atenuar a inflamação é a via da interleucina-10 (IL-10), uma citocina imunomoduladora liberada a partir da ativação de seus precursores JAK1/STAT3. A O-GlcNAc e a IL-10 promovem efeitos distintos no tecido vascular, mas a associação entre esses dois mediadores ainda é desconhecida. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito vascular da O-GlcNAc na expressão tecidual da IL-10 e de seus precursores JAK1/STAT3. **Métodos:** Foram utilizados 15 camundongos machos da linhagem C57BL/6J com 10-12 semanas de vida. Segmentos da artéria aorta foram retirados e incubados com veículo (n=7) ou Thiamet G [1μM (n=8)] por 24 horas. Após as incubações, foram realizadas as técnicas de Citometria de Fluxo, para quantificação dos níveis teciduais da IL-10, e Western Blot, para quantificação tecidual da O-GlcNAc, OGA, OGT, JAK1 e STAT3. **Resultados:** A incubação com Thiamet G promoveu o aumento dos níveis globais de O-GlcNAc através da redução da expressão da enzima OGA. O aumento da O-GlcNAc reduziu a expressão do precursor STAT3, bem como os níveis teciduais da IL-10. **Conclusão:** A O-GlcNAc modula negativamente a via de sinalização da IL-10 ao atenuar a expressão do precursor STAT3 e reduzir os níveis teciduais da IL-10, podendo intensificar a inflamação e a vasoconstrição no tecido vascular.

**Palavras-chave:** Citocinas. Fator de transcrição. STAT3

**N° de protocolo do CEUA:23108.166477/2016-20**

**Fonte financiadora:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPQ