



EFEITO DA O-GLICOSILAÇÃO COM N-ACETIL GLUCOSAMINA (O-GLCNAC) NA EXPRESSÃO PROTEICA DE CORRECEPTORES NO TECIDO TÍMICO

ISADORA PEREIRA DA SILVA BARRETO; VICTOR VITORINO LIMA

INTRODUÇÃO: O timo é um órgão linfóide primário, localizado próximo ao coração, logo atrás da extremidade superior do esterno. É composto por dois lobos que apresentam 2 áreas distintas (cortical e medular), sendo responsável por fornecer um ambiente adequado para os processos de maturação, diferenciação e migração dos linfócitos T. Esse órgão linfático é essencial na imunidade adaptativa contra microrganismos intracelulares. A ativação dessas células induz importantes mudanças metabólicas. Todas as vias metabólicas produzem substratos para a síntese de difosfato de uridina N-acetil-glucosamina (UDP-GlcNAc), a qual promove a elevação dos níveis de O-GlcNAc, uma modificação pós-traducional de proteínas considerada como um sensor nutricional, porém pouco se sabe sobre sua influência no timo. **OBJETIVOS:** verificar o efeito da O-GlcNAc na celularidade tímica, na expressão de correceptores de timócitos. **METODOLOGIA:** Foram utilizados ratos wistar machos tratados com glucosamina 300mg/kg ou salina, via intraperitoneal durante 21 dias. Foi coletado o timo para análises de quantificação das proteínas CD3, CD4, CD8 pela técnica de western blotting. **RESULTADOS:** O tratamento com glucosamina foi capaz de interferir na expressão dos correceptores de células T. A população de células tímicas analisadas e positivas para CD3, apresentou expressão aumentada desta molécula nos animais tratados com glucosamina e timo foi efetivo para reduzir a expressão da molécula CD4 e CD8. **CONCLUSÃO:** Dessa forma a O-GlcNAc parece influenciar a celularidade e a expressão de correceptores de timócitos de células T (CD3, CD4 e CD8), relacionados à expressão da O-GlcNAc, e estes efeitos podem estar associados à capacidade da O-Glicosilação diminuir a atividade da caspase-3 via ativação da AMPK.

Palavras-chave: O-glcnac, Glicosilação, Timo, Glucosamina, Ampk.