

EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO COM NADH SOBRE A ATIVAÇÃO TRANSCRICIONAL DE REST MEDIADO PELAS MARCAS H3K27ME3 E H3K27AC SOBRE A NEUROINFLAMAÇÃO INDUZIDA POR LPS EM CAMUNDONGOS SENIS

Autora: Arila Adorno Scorzafava Gonçalves

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Augusto Foganholi da Silva

O envelhecimento é um processo complexo associado ao desenvolvimento de doenças degenerativas que comprometem, em especial, o sistema nervoso central. Estudos demonstram que a expressão reduzida do fator de transcrição REST em idosos está relacionada a uma maior incidência de patologias neurodegenerativas. Em paralelo, investigações sugerem que a suplementação de NADH pode retardar o desenvolvimento de doenças associadas à senescência. Desta forma, este estudo objetiva investigar os mecanismos moleculares envolvidos no efeito neuroprotetor do NADH utilizando um modelo murino de comprometimento cognitivo induzido por LPS. Para tanto, camundongos machos e fêmeas com 18 meses receberam suplementação de NADH (300 mg/kg, via gavagem) por 5 dias. O comprometimento cognitivo foi induzido pela administração de lipopolissacarídeo (LPS; 0,25 mg/kg) durante 3 dias consecutivos. Subsequentemente, a memória espacial foi avaliada pelo teste do labirinto em Y e o conteúdo proteico de REST hipocampal foi analisado por imunohistoquímica. Os resultados demonstram que o tratamento com NADH não preveniu o comprometimento da memória espacial promovido pelo LPS, sendo caracterizado pela redução no número de entradas e alternâncias. Por outro lado, o tratamento com NADH foi capaz de atenuar o aumento do conteúdo

XXVI

ENCONTRO
CIENTÍFICO

6 a 8 de maio de 2026

UNIP
UNIVERSIDADE PAULISTA

proteico de REST induzido pelo LPS, observado exclusivamente nos machos. Em conjunto, os resultados parciais indicam que, embora a suplementação de NADH não tenha sido suficiente para reverter o déficit de memória espacial induzido pelo LPS, sua capacidade de atenuar o aumento da proteína REST especificamente em machos sugere que as vias de resposta ao estresse inflamatório operam de maneira distinta entre os sexos.