

AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO ASTROCITÁRIA DE PROTEÍNA GLIAL FIBRILAR ÁCIDA (GFAP) EM RATOS TRATADOS COM IVERMECTINA (APOIO SANTANDER)

Aluna: Sheila das Chagas Mendes

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Fernandes Bondan

Curso: Biomedicina

Campus: Paraíso

A ivermectina (IVM) é uma lactona macrocíclica amplamente utilizada como antiparasitário na medicina humana e veterinária. Estudos demonstram que a IVM possui fraca penetração pela barreira hematoencefálica, cuja manutenção depende da presença de prolongamentos de astrócitos ao redor dos vasos sanguíneos do sistema nervoso central (SNC). Os astrócitos são as células gliais mais abundantes no SNC de mamíferos e se caracterizam pela presença de fibrilas cujo principal componente é a proteína glial fibrilar ácida (GFAP). A hipertrofia e a hiperplasia de tais células são frequentemente observadas em situações de injúria tecidual, com consequente aumento de marcação de GFAP. O presente estudo busca observar a resposta astrocitária de expressão da GFAP, no córtex frontal e no hipotálamo, 24 horas após a administração de IVM em ratos jovens (45 dias) e adultos (60 dias). Foram utilizados 30 ratos Wistar machos, divididos em 5 grupos (n=6): I- ratos de 45 dias tratados com solução salina a 0,9%, por via subcutânea (SC); II- ratos de 45 dias com 1 mg/kg/dia de IVM (Ivomec[®]) por 1 dia, SC; III- ratos de 60 dias com 1 mg/kg/dia de IVM por 1 dia, SC; IV- ratos de 60 dias com 1 mg/kg/dia de IVM por 2 dias, SC; V- ratos de 60 dias com 1 mg/kg/dia de IVM por 3 dias, SC. Ao fim do tratamento, os ratos foram eutanasiados, com obtenção de áreas do córtex frontal e do hipotálamo. Cortes histológicos foram submetidos à marcação imuno-histoquímica para a GFAP e a área dos processos astrocitários, marcados em marrom, foi mensurada usando o *software Metamorph*[®]. Os dados encontram-se em análise estatística. Observou-se aumento da expressão de GFAP no hipotálamo e no córtex frontal de animais

jovens que receberam IVM por 1 dia em relação aos demais grupos (ratos adultos que receberam IVM por 1, 2 ou 3 dias e jovens que receberam solução salina).