



B0231

INFLUÊNCIA DA REATIVIDADE GLIAL SOBRE A ULTRAESTRUTURA SINÁPTICA EM MOTONEURÔNIOS MEDULARES DE RATOS NEONATOS APÓS AXOTOMIA PERIFÉRICA E TRATAMENTO COM INTERFERON BETA

Ana Carolina L. M. Payés (Bolsista PIBIC/CNPq), Renata Zanon, Amauri Pierucci e Prof. Dr. Alexandre Leite Rodrigues de Oliveira (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

No presente estudo, investigamos, sob a perspectiva ultraestrutural, a influência da modulação da resposta glial sobre a deafferenciação de motoneurônios medulares, após transecção do nervo ciático e tratamento com interferon beta (IFN). Ratos Sprague Dawley com um dia de vida foram submetidos à axotomia do nervo ciático esquerdo, sendo divididos em dois grupos, um tratado com três doses de 10.000 unidades de IFN beta (uma dose a cada 24 horas, n=4) e o outro tratado com placebo (PB, n=4). Animais normais foram utilizados como controle (n=4). O sacrifício se deu no quarto dia de vida, sendo as medulas espinhais obtidas e processadas para microscopia eletrônica de transmissão. A análise da porcentagem de cobertura sináptica total revelou uma diminuição nos grupos IFN ($12.12\% \pm 1.04$) e PB ($11.23\% \pm 0.88$) em relação ao grupo controle ($65.88\% \pm 4.23$). A lesão periférica dos motoneurônios promoveu uma intensa plasticidade sináptica com uma significativa retração de terminais. Entretanto, não foi verificada uma retração diferencial entre os grupos IFN e PB quanto à porcentagem sináptica total. Assim, nossos resultados indicam que, no período neonatal, o impacto da axotomia periférica sobre os motoneurônios lesados, incluindo a diminuição do aporte de fatores neurotróficos do alvo e do microambiente medular, não pode ser revertido apenas com o aumento da astrogliose reativa.

Motoneurônio - Plasticidade sináptica - Interferon beta