



B0320

INFLUÊNCIA DO TRATAMENTO INSULÍNICO SOBRE A PLASTICIDADE SINÁPTICA E REATIVIDADE GLIAL DURANTE O CURSO DO DIABETES EM CAMUNDONGOS NOD

Suzana Ulian Benitez (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Alexandre Leite Rodrigues de Oliveira (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O diabetes mellitus é uma doença autoimune que desencadeia uma série de alterações no sistema nervoso central (SNC), como a diminuição da plasticidade sináptica no hipocampo e mudanças na neurotransmissão mediada por glutamato. Contudo, o impacto do diabetes sobre os motoneurônios espinhais e células gliais circunjacentes é pouco conhecido. O camundongo NOD (non obese diabetic mouse), por desenvolver espontaneamente o diabetes tipo I, pode ser considerado um modelo apropriado para este estudo. Assim, o objetivo do presente trabalho foi investigar fenômenos de plasticidade sináptica e reatividade glial em camundongos NOD, objetivando analisar alterações sinápticas e gliais no microambiente dos motoneurônios medulares de animais submetidos ou não ao tratamento insulínico. Observamos que a expressão de sinaptofisina (proteína que reflete a atividade sináptica) mostrou-se diminuída no grupo dos animais diabéticos. Já a proteína GFAP (marcador da reatividade astrogliar) teve uma maior expressão no grupo diabético. Não houve diferença significativa na expressão do anticorpo Iba-1 (marcador microglial) para nenhum dos grupos. Em conjunto, os resultados obtidos indicam que o diabetes não tratado leva à perda de integridade de circuitos medulares, associada a um aumento de astrogliose reativa.

Sinapse - NOD - Glial