

ESTUDO MORFOLÓGICO DO PROCESSO REMIELINIZANTE E DA RESPOSTA GLIAL PÓS-INJEÇÃO DE BROMETO DE ETÍDIO NO TRONCO ENCEFÁLICO DE RATOS WISTAR SUBMETIDOS AO MODELO DIABETOGÊNICO DA ESTREPTOZOTOCINA E TRATADOS COM CICLOSPORINA

Autora: Maria de Fátima Monteiro Martins

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Fernandes Bondan

A ciclosporina (CsA) demonstrou exercer efeito estimulante no reaparecimento oligodendroglial e sobre sua atividade remielinizante nas margens das lesões induzidas pelo agente gliotóxico brometo de etídio (BE). O presente estudo visa investigar se esta ação é capaz de reverter o atraso observado no processo remielinizante nas áreas de lesão em animais tornados diabéticos mediante emprego do modelo diabético da estreptozotocina (50 mg/kg, via intraperitoneal). Foram utilizados 110 ratos Wistar machos, divididos nos seguintes grupos experimentais: I- diabéticos injetados com 10 microlitros de BE a 0,1% no tronco encefálico e tratados com CsA (n=22); II- diabéticos injetados com BE e não tratados com CsA (n=22); III - diabéticos injetados com solução salina a 0,9% e tratados com CsA (n=10); IV - diabéticos injetados com solução salina e não tratados com CsA (n=10); V- diabéticos (controles histológicos; n=2); VI- não diabéticos injetados com BE e tratados com CsA (n=22); VII- não diabéticos injetados com BE e não tratados com CsA (n=22). Nos não diabéticos, a administração *in vivo* de CsA após as lesões desmielinizantes estimulou a remielinização por oligodendrócitos (escores médios de remielinização de $3,72 \pm 0,25$ para oligodendrócitos e $1,04 \pm 0,39$ para células de Schwann) em comparação aos animais não tratados ($3,13 \pm 0,71$ e $1,31 \pm 0,62$, respectivamente). O atraso de remielinização nos diabéticos ficou evidenciado pelos escores $2,52 \pm 0,71$ para oligodendrócitos e $0,73 \pm 0,47$ para células de Schwann. Já a administração de CsA em diabéticos foi capaz de reverter os efeitos deletérios do diabetes *mellitus* sobre a remielinização, observado pelos escores de $3,15 \pm 0,5$ para oligodendrócitos e $1,36 \pm 0,58$ para

células de Schwann. Não houve diferença entre grupos quanto à resposta astrocitária mediante marcação imuno-histoquímica para a GFAP.