

048

AUMENTO DOS NÍVEIS DA PROTEÍNA S100B E NSE EM LIQUOR DE RATOS TRATADOS COM METOTREXATO. *Ricardo dos Santos Angeli, Luis Valmor Cruz Portela (orient.) (UFRGS).*

O Metotrexato (MTX) é um fármaco amplamente utilizado no tratamento de doenças neoplásicas e antiinflamatórias. Este fármaco interfere na síntese de purinas e de pirimidinas e, conseqüentemente, diminui a síntese de DNA e proliferação celular. O uso terapêutico do MTX pode causar neurotoxicidade, sendo observados sintomas neurológicos como prejuízo visual, convulsões, encefalopatia, edema cerebral e coma. As proteínas S100B e NSE são consideradas marcadores bioquímicos específicos de injúria cerebral, uma vez que os níveis das mesmas encontram-se elevados em diversas patologias cerebrais. A S100B possui localização predominantemente astrocitária enquanto a NSE é neuronal. O objetivo deste trabalho é avaliar a neurotoxicidade do MTX em ratos através da quantificação da S100B e NSE no líquido (LCR). Foi injetado intraperitonealmente (i.p.) 1, 3 e 10 mg/Kg de MTX durante três dias. No quarto dia os animais foram anestesiados (tiopental sódico, 40mg/Kg) para coleta de LCR. As amostras foram centrifugadas a 5000 xg e armazenadas a -20 °C para análise. Os níveis de S100B e NSE foram quantificados utilizando-se kits comerciais. Foi observado um aumento significativo dos níveis de S100B no grupo 10 mg/Kg ($9,23 \pm 5,54$ ng/mL, $M \pm DP$), e de NSE no grupo 1 mg/Kg ($1,03 \pm 0,36$ ng/mL, $M \pm DP$), quando comparados com os respectivos grupos controle ($P < 0,05$ pelo teste t). O aumento da S100B e NSE indica que o MTX induz neurotoxicidade. A utilização destes marcadores pode ser útil para entender os mecanismos neurotóxicos do MTX e também como uma perspectiva para a realização da monitorização terapêutica.