

DETERMINAÇÃO DE NITRITOS/NITRATOS EM MEDULA ESPINAL DE RATOS SUBMETIDOS À DOR NEUROPÁTICA. *Camila Menegon Teixeira, Renata Padilha Guedes, Lidiane Dal Bosco, Suzana Llesuy, Adriane Belló-Klein, Wania Aparecida Partata (orient.) (UFRGS).*

Estudos prévios desta equipe mostraram que há diminuição das defesas antioxidantes primárias na medula espinal de ratos submetidos à dor neuropática. Sete dias após a axotomia periférica, as atividades da catalase (CAT) e da superóxido dismutase (SOD) reduziram 40% e 30% respectivamente. Nesse mesmo período, outros estudos apontam um aumento na atividade da óxido nítrico sintase (NOS). Estando a SOD diminuída, o ânion superóxido poderia reagir com o óxido nítrico formando o radical peroxinitrito. Assim, este trabalho teve como objetivo verificar os níveis de nitritos/nitratos (NO_2/NO_3) em medula espinal de ratos 1, 3, 7 e 15 dias após a secção do nervo ciático. Para isso, foram utilizados ratos Wistar adultos, machos, pesando entre 200 e 250g divididos em três grupos ($n=5$): desnervado, no qual foi realizada a secção do nervo ciático direito; sham, no qual o nervo foi somente exposto; e controle, que não sofreu manipulação. Os animais foram sacrificados 1, 3, 7 e 15 dias após a lesão, e a medula espinal lombossacral retirada e homogeneizada para a medida da concentração de NO_2/NO_3 pelo método descrito por Granger et al. (1999). Os dados foram analisados através de anova de uma via seguido de Student-Newman-Keuls e os valores expressos em $\mu\text{mol/L}$ (média \pm erro padrão). Aos 7 dias houve aumento significativo dos NO_2/NO_3 no grupo desnervado ($10,84 \pm 0,36$) em relação aos grupos sham ($9,24 \pm 0,42$) e controle ($8,13 \pm 0,51$). O acréscimo também foi significativo no grupo desnervado ($11,36 \pm 0,05$) no primeiro dia após a lesão, entretanto, somente quando comparado ao grupo controle ($10,23 \pm 0,28$). O aumento de NO_2/NO_3 mostrou correlação com a diminuição da SOD e aumento da NOS em situação de dor neuropática, indicando assim eventos que posteriormente poderiam causar danos a proteínas celulares, hipótese em foco em nossos estudos futuros. (PIBIC).