

Um modelo para o estudo da dor neuropática (dor desencadeada por dano em nervo periférico ou agrupamentos neuronais centrais) é a compressão nervosa periférica. Sabe-se que um quadro de estresse oxidativo é estabelecido no local da lesão, sendo desconhecido se isto ocorre no sistema nervoso central (SNC). Assim, este estudo mostra os efeitos temporais da compressão do nervo isquiático sobre a lipoperoxidação (LP) e a atividade da enzima antioxidante catalase em regiões do SNC. Para isto ratos Wistar machos, pesando 200-300g, foram divididos em 3 grupos experimentais (n=6/grupo): controle, sham (S- nervo isquiático direito apenas exposto), e com compressão nervosa (CN- nervo isquiático direito com 4 amarraduras em seu terço inicial). Os testes de Von Frey e da placa quente avaliaram as sensibilidades mecânica e térmica, respectivamente, antes e aos 3 e 10 dias após os procedimentos cirúrgicos. Aos 3 e 10 dias, os animais foram decapitados e retirados a medula espinal lombossacral (ME), tronco encefálico (TE) e córtex cerebral (C), usados para a determinação da LP (pela técnica do xilenol laranja) e atividade da catalase. Os dados foram analisados por ANOVA de amostras repetidas (testes de sensibilidade) e ANOVA de uma via (dados bioquímicos), sendo $p < 0,05$. Aos 3 dias, as sensibilidades reduziram nos animais CN. Aos 10 dias, a diminuição da sensibilidade mecânica ocorreu nos grupos CN e S, enquanto a térmica apenas no CN. Aos 3 dias, a LP e a atividade da catalase estavam aumentadas na ME do grupo CN. Aos 10 dias, a LP teve acréscimo na ME, TE e C dos grupos CN e S, enquanto a catalase aumentou na ME do CN e reduziu na ME e TE do S. A dor neuropática ocasionou aumento na LP e mudanças na atividade da catalase no SNC. Este efeito parece dependente da intensidade dolorosa.