

Significativos efeitos antinociceptivos têm sido relatados em diferentes espécies após a administração dos antiinflamatórios não-esteroidais pelas vias espinhais, demonstrando, inclusive maior potência quando comparada à administração sistêmica. Contudo, a aplicação direta de fármacos na medula espinhal envolve o risco de lesão do sistema nervoso central. O presente estudo tem o objetivo de avaliar os efeitos antinociceptivos da administração subaracnóidea do meloxicam em um modelo de dor inflamatória, bem como sua possível toxicidade sobre o sistema nervoso central. Vinte e sete ratos Wistar receberam uma cânula subaracnóidea e foram distribuídos aleatoriamente em três grupos. Aos Grupos I (GI) e II (GII) foram administrados pela cânula 5µL de solução salina e 30µg de meloxicam, respectivamente. O Grupo III (GIII) foi mantido cronicamente com a cânula no espaço subaracnóideo. Para a avaliação dos efeitos antinociceptivos, foi realizada a injeção intraplantar de carragenina-lambda a fim de induzir a hipernocicepção mecânica e posteriormente avaliá-la com um analgesímetro digital por um período de 4 horas. A fim de avaliar a neurotoxicidade, os animais foram diariamente pesados e avaliados quanto ao peso corporal, alterações comportamentais e funções neurológicas. Transcorridos um, sete e 14 dias da implantação da cânula, três animais de cada grupo foram mortos por perfusão transcardíaca, sendo a medula espinhal removida e processada para exame histológico. Na avaliação da hipernocicepção não foram observadas diferenças estatísticas entre a administração do meloxicam e da solução salina, embora seus valores médios tenham sido inferiores no GII entre 45 e 165 minutos de avaliação. Adicionalmente, dois ratos, ambos tratados com solução salina, mostraram sinais clínicos sugestivos de dor intensa durante as observações. Nenhum dos ratos apresentou qualquer distúrbio comportamental ou alteração nas funções neurológicas analisadas. Concomitantemente, não ocorreram diferenças estatísticas entre os grupos em relação às lesões medulares histológicas e a variação do ganho de peso, pois todos os grupos apresentaram a mesma redução média de peso ao longo do tempo de avaliação. A administração subaracnóidea do meloxicam na dose de 30µg animal⁻¹, portanto, não foi capaz de suprimir a hipernocicepção mecânica no modelo utilizado. Todavia a administração do fármaco não produziu alterações clínicas, neurológicas ou comportamentais nos animais durante o período de avaliação, sugerindo a ausência de efeitos neurotóxicos no modelo utilizado. Os dados resultantes das observações clínicas e das curvas de resposta nociceptiva sugerem que outras doses sejam pesquisadas a fim de se alcançar efeitos consistentes do fármaco. CEUA-HCPA 100-147.