

Mecanismo antinociceptivo periférico da xilazina: participação da via NO/GMPc sem envolvimento de canais de potássio voltagem-sensíveis

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

O aumento dos níveis de GMPc no interior dos neurônios nociceptores tem sido proposto como o possível mecanismo de ação de vários fármacos analgésicos com ação periférica. Em estudos prévios, os pesquisadores sugerem que o efeito antinociceptivo periférico da xilazina, um agonista $\alpha 2$ adrenérgico usado na clínica veterinária e em experimentação animal, se deve à ativação da via óxido nítrico(NO)/GMPc, com posterior ativação de canais de potássio sensíveis ao ATP (K+ATP). No presente trabalho, os autores investigaram se o aumento dos níveis de GMPc seria o mecanismo pelo qual ocorre a antinocicepção induzida pela xilazina, verificando também se canais para potássio voltagem-sensíveis participam desse mecanismo de ação. A xilazina (25, 50 e 100 μ g) foi administrada por injeção subcutânea na planta da pata traseira direita de ratos, induzindo antinocicepção significativa nas maiores doses utilizadas. O efeito antinociceptivo da xilazina foi produzido localmente, uma vez que, mesmo na maior dose utilizada (100 μ g/pata), não foi observado qualquer efeito na pata contralateral. O inibidor da fosfodiesterase de GMPc zaprinast (50 μ g/pata) potencializou a resposta antinociceptiva da xilazina 25 μ g/pata. Além disso, o tetraetilamônio (30 μ g/pata), um bloqueador dos canais para potássio voltagem-sensíveis, não se mostrou efetivo em prevenir o efeito antinociceptivo induzido pela xilazina. Os resultados deste trabalho geram evidências de que a xilazina,

provavelmente, induz antinocicepção periférica por meio do aumento dos níveis de GMPc no interior dos nociceptores, e excluem a participação dos canais para potássio voltagem-sensíveis neste efeito. Autores e procedência do trabalho: Romero, T.R.L.; Duarte, I.D.G. - UFMG - Fisiologia e Farmacologia; Título do estudo: Ativação de receptores $\alpha 2C$ adrenérgicos e envolvimento de peptídeos opioides endógenos no mecanismo antinociceptivo periférico da xilazina.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/mecanismo-antinociceptivo-periferico-da-xilazina-participacao-da-via-no-gmpc-sem-envolvimento-de-canais-de-potassio-voltagem-sensiveis · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE