

Receptores N-metil-D-aspartato presentes no gânglio da raiz dorsal de ratos contribuem para a sensibilização periférica

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

A prostaglandina E2 (PGE2) é um eicosanoide capaz de sensibilizar diretamente o neurônio aferente primário, causando hipernocicepção. A duração do efeito da PGE2 em patas de ratos depende da via de administração. A administração intradérmica (id) de PGE2 induz um efeito rápido de curta duração (com intensidade máxima atingida aos 15 minutos), enquanto que a administração subcutânea (sc) tem um efeito mais duradouro (com intensidade máxima atingida após 3 horas). Neste trabalho, os autores verificaram que a maior duração do efeito da PGE2 administrada por via sc deve estar relacionada com a ativação de receptores para glutamato do tipo N-metil-D-aspartato (NMDA) no gânglio da raiz dorsal (GRD). Isto porque a administração intraganglionar (igl) do antagonista seletivo de receptores NMDA AP-5 bloqueou a manutenção da hipernocicepção induzida por administração sc de PGE2, porém não afetou a hipernocicepção induzida por PGE2 administrada por via id. Este resultado sugere que a duração da hipernocicepção induzida pela PGE2 depende da liberação de glutamato no gânglio da raiz dorsal. Quando a PGE2 é administrada por via id parece não ocorrer esta liberação de glutamato e este pode ser o motivo pelo qual a hipernocicepção não se mantém por mais de 30 minutos. Um melhor entendimento dos mecanismos envolvidos na manutenção da sensibilização dos nociceptores é um passo importante para o desenvolvimento de drogas que atuem sobre este processo. - Resumo 36.007 (CMCL) Autores e procedência do estudo:

1Ferrari, L.F.**; 2Lotufo C.M.C.; 3Zanoni, C.I.S.**; 4Rodrigues M.A.**; 5Cunha F.Q.; 6Parada, C.A.; 7Ferreira, S.H.; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Farmacologia – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/receptores-n-metil-d-aspartato-presentes-no-ganglio-da-raiz-dorsal-de-ratos-contribuem-para-a-sensibilizacao-periferica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE