

“MODULACIÓN DEL SISTEMA OPIOIDE EN EL EFECTO ANTINOCICEPTIVO DE LA NIMESULIDA Y DEL METAMIZOL”

Tesis Entregada a la UNIVERSIDAD DE CHILE En cumplimiento parcial de los requisitos para optar
al grado de LICENCIADO EN KINESIOLOGIA

Por:

Daniel Enrique Díaz Guzmán

Juan Carlos Vogel Alvarez

2005

Director de Tesis: Prof. Asist. Fernando Sierralta García Patrocinante de Tesis: Sra.
Silvia Ortiz

Texto completo en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2005/diaz_d/sources/diaz_d.pdf

Resumen .	1
Abstract .	3
Texto Completo .	5

Resumen

Los AINEs producen sus actividad antinociceptiva primariamente por bioinhibición de las enzimas ciclooxygenasas (COXs) a lo cual se agrega la modulación del efecto analgésico por agentes adrenérgicos, colinérgicos, serotoninérgicos, nitridérgicos y opioides. Entre los AINEs se encuentra el metamizol, un AINEs no selectivo de COX-1 y COX-2 y nimesulida, clasificado como inhibidor selectivo de COX-2 (Warner, 2004). Los AINEs, producen varios efectos entre los cuales se encuentra la antinocicepción y su actividad antiinflamatoria.

En este estudio del tipo explicativo con un diseño experimental de laboratorio con post-prueba solamente y grupo control, se evalúa la actividad tanto antinociceptiva como antiinflamatoria de nimesulida y de metamizol. Para ello se utilizó el método algesiométrico agudo de la formalina en ratones de la cepa CF/1 (*Mus musculus*).

Al analizar los resultados se comprobó que tanto el metamizol como la nimesulida administradas por vía i.p. presentan un efecto antinociceptivo dosis dependiente.

El pretratamiento de los animales con naltrexona (antagonista opioide) no modificó significativamente la actividad antinociceptiva del metamizol ni de la nimesulida en la administración por vía i.p.

Los resultados anteriores permiten sugerir que el efecto antinociceptivo del metamizol y de nimesulida no estarían relacionados con la activación de receptores opioides neuromoduladores.

“MODULACIÓN DEL SISTEMA OPIOIDE EN EL EFECTO ANTINOCICEPTIVO DE LA NIMESULIDA Y DEL METAMIZOL”

Abstract

Antinociceptive activity of NSAIDS is primarily due to bioinhibition of the cyclooxygenases (COXs) enzymes to which the modulation of the analgesic effect by andrenergic, colinergic, serotonergic, nitrenergics and opioides agents is added. Among NSAIDS there is the metamizol, a non selective of COX-1 and COX-2, and nimesulide classified as a COX-1 selective inhibitor (Warner, 2004). NSAIDS produces several effects, namely antinociception and its anti-inflammatory activity.

In this explanatory-type study with based on an experimental laboratory design with only post test and control group, antinociceptive activity as well as nimesulide anti-inflammatory and metamizol has been assessed. Formaline acute algesiometric method was used on rats of CF/1 strain (*Mus musculus*).

After analyzing the results it was proven that metamizol as nimesulide given via i.p way show a dosage dependent antinociceptive effect.

The animal pretreatment with naltrexone (opioidergic antagonist) neither modified significantly the antinociceptive activity of metamizol nor nimesulide administered via i.p way.

The previously described results may suggest that the anticinoceptive effects of nimesulide and metamizol would not be related to the activation of neuromodulators opioids receptors.

“MODULACIÓN DEL SISTEMA OPIOIDE EN EL EFECTO ANTINOCICEPTIVO DE LA NIMESULIDA Y DEL METAMIZOL”

Texto Completo

Texto completo en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2005/diaz_d/sources/diaz_d.pdf