

Nombre de alumno: Karla Paulina López Santis

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico “Sistema nervioso”

Materia: Farmacología

Grado: 3ro

Grupo: B

SISTEMA NERVIOSO

AINE

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), son uno de los grupos de fármacos más prescritos a nivel mundial. Son útiles en el dolor reumático, tanto en enfermedades inflamatorias como degenerativas y por su poder analgésico, también se usan con frecuencia en enfermedades no reumáticas como la migraña, dolor dental y en general en cualquier proceso doloroso.

Mecanismo de acción.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), son uno de los grupos de fármacos más prescritos a nivel mundial. Son útiles en el dolor reumático, tanto en enfermedades inflamatorias como degenerativas y por su poder analgésico, también se usan con frecuencia en enfermedades no reumáticas como la migraña, dolor dental y en general en cualquier proceso doloroso.

Se conocen 2 formas de la enzima COX: COX-1 y COX-2:

COX-1.

Es una enzima constitutiva que se encuentra en la mayoría de los tejidos. Se encarga de regular procesos como la protección gástrica, agregación plaquetaria, función renal y la homeostasis vascular.

COX-2

Esta enzima habitualmente no se detecta en los tejidos y aparece de forma inducida en estados de inflamación. Su expresión se inhibe por todos los AINE y también por los corticoides.

Clasificación de los AINE

Tres grupos genéricos

→ AINES inhibidores selectivos de la COX2 o COXIB

→ AINES inhibidores intermedios de la COX-2

→ AINE clásicos o no selectivos de la COX-2, con inhibición de ambas. <enzimas (el resto de AINE).

Opioide

El término genérico es preferido al referirse sustancias exógenas naturales o sintéticas cuyos efectos son mediatizados por receptores específicos (OP) en los Sistemas Nervioso Central y Periférico.

Opiáceo:

Es un término más restringido que designa a los alcaloides del fenantreno del opio y sus derivados. Algu – incluyen a las sustancias endógenas (morfinosímiles) tales como encefalinas, endorfinas, dinorfinas y otros pentapéptidos similares con acción biológica.

Las respuestas analgésicas a los opioides dependen de una multitud de factores que se caracterizan por una gran variabilidad intra- e interindividual. Durante mucho tiempo ha sido apreciado por los médicos que, en lo que se refiere a tolerabilidad y respuesta al alivio del dolor, los pacientes pueden responder mejor a un μ -opioide que a otro.

Aunque actualmente los receptores opioides se clasifican como μ , δ y κ , con un cuarto receptor no clasificado relacionado con nociceptina/orfanina FQ, existen trabajos que indican la presencia de múltiples subpoblaciones de receptores opioides μ . Los receptores opioides pertenecen a la gran superfamilia de receptores acoplados a la proteína G.

Benzodiazepinas

Las benzodiazepinas son medicamentos psicotrópicos (es decir, actúan sobre el sistema nervioso central) con efectos sedantes, hipnóticos, ansiolíticos, anticonvulsivos, amnésicos y miorelajantes. Por ello se usan las benzodiazepinas en medicina para la terapia de la ansiedad, insomnio y otros estados afectivos, así como las epilepsias, abstinencia alcohólica y espasmos musculares.

Las benzodiazepinas se pueden administrar por vía oral y algunas de ellas por vía intramuscular e intravenosa. La semivida de estos fármacos varía de 2 horas, como en el caso del midazolam y el clorazepato, o hasta 74 horas en el flurazepam.

Se dividen en cuatro grupos:

→ *Compuestos de duración ultra-corta, con una semivida menor de 6 horas.

→ *Compuestos de duración corta, tienen una semivida menor de 12 horas y tienen pocos efectos residuales al tomarse antes de acostarse en la noche, aunque su uso regular puede conducir a insomnio de rebote y ansiedad al despertar.

→ *Compuestos intermedios, tienen una semivida entre 12 y 24 horas, pueden tener efectos residuales durante la primera mitad del día y el insomnio de rebote tiende a ser más frecuente al discontinuar su uso. Se presentan también síntomas de abstinencia durante el día con el uso prolongado de esta clase de benzodiazepinas.

→ *Compuestos de acción larga, tienen una semivida mayor de 24 horas. Los fuertes efectos sedantes tienden a perdurar durante el día siguiente si se usan con el fin de tratar el insomnio.

Las benzodiazepinas pueden acumularse en el cuerpo. La semivida de eliminación varía grandemente entre un individuo y el otro, especialmente entre pacientes de la tercera edad. Los compuestos de acción corta tienen mejores resultados como hipnóticos, mientras que los de larga duración se prefieren por sus efectos ansiolíticos.