



Alumna: Ana Belén Gómez Álvarez

Maestro: Felipe Antonio Morales Hernández

Materia: Farmacología

Unidad 4

Cuatrimestre: 3ro "B"

Licenciatura: Lic. en enfermería

Lugar y fecha: Comitán de Domínguez Chiapas, Julio de 2023.

Opioide

El opio es una droga analgésica y narcótica que se extrae de la adormidera, *papaver somniferum*. La adormidera o planta del opio es una planta herbácea anual que puede crecer hasta el metro y medio, y sus flores son blancas, rosas o violetas. La capsula, redonda y gruesa, contiene numerosas semillas pequeñas y negras.

El opio contiene entre un 10 y 20% de alcaloides, 5-6% de minerales, de azúcares y además, ácidos orgánicos. Entre los alcaloides del opio podemos citar la morfina, la codeína y la tebaína, todos ellos pertenecientes al grupo de derivados fenantrenicos y entre los que la primera es la más abundante. También se encuentran en el opio otro tipo de alcaloides, los derivados bencilisoquinoleinicos, que a dosis terapéutica no son narcóticos y poseen otros tipos de actividad farmacológica. Los principales son la papaverina (antiespasmódico) o la noscapina (antitusígeno).

Los analgésicos opiáceos (u opioides) son un grupo de fármacos: unos naturales como la morfina y otros sintéticos como el fentanilo, que actúan sobre los receptores opioides del sistema nervioso central. Existen cuatro tipos de receptores aunque son los tres que presentan actividad farmacológica en relación con el dolor. La interacción de los opiáceos con los receptores depende de dos factores: la afinidad respecto al receptor y el tipo de acción sobre ellos. En consecuencia, se suele hacer la clasificación de estos medicamentos en:

Agonistas puros tipo morfina, entre ellos el fentanilo, la propia morfina y la metadona.

Agonistas parciales: buprenorfina.

Agonistas-antagonistas: pentazocina, nalorfina.

Antagonistas puros: naloxona y naltrexona.

Todos los analgésicos del primer grupo, los antagonistas puros, son altamente adictivos.

Además de utilizarse para aliviar el dolor, los opiáceos tienen otros usos. Por ejemplo, en anestesia, junto con el anestésico y un bloqueante neuromuscular, o para analgesia, sedación y supresión de la respiración autónoma en el tratamiento de los pacientes sometidos a ventilación mecánica en las unidades de cuidados intensivos.

En las farmacias estos fármacos pueden encontrarse en diversas formas farmacéuticas, de las cuales las más comunes son los parches transdérmicos de buprenorfina o de fentanilo (64.4% de las unidades y 54.6% del porcentaje en valor). Esta vía de administración supuso

un avance terapéutico doblemente significativo, al permitir prolongar la acción farmacológica durante varias horas, a pesar de la metabolización rápida de su principio activo y ser muy práctico como tratamiento de fondo para pacientes con un grado importante de sedación, al no tener que tragar pastilla alguna.

Los comprimidos de liberación controlada, principalmente a base de oxycodona e hidromorfona, suponen un 16.7% (unidades) y un 15,1% en valor capsulas y comprimidos convencionales, soluciones orales e inyectables son claramente minoritarios, con un 0.9, 0.5y 0.3% (en valor), respectivamente.

CLASIFICACION DE LOS OPIOIDES

Agonistas potentes: Morfina, Heroína, Hidromorfona, Oximorfona, Meperidina o petidina, Metadona, Fentanyl, Levorfanol, Papaveratum, Tramadol

Agonistas leves o moderados: Codeína, Oxycodona, Dihidrocodeina, Propoxifeno, Difenoxilato, Loperamida, Dextrometorfan

Agonista-antagonistas: similares a la morfina buprenorfina, similares a Nalorfina, pentazocina, butorfanol, nalbufina, dezocina, ciclazocina.

Agonista selectivo 1: Meptazinol

Antagonistas: Naloxona, Naltrexona.

Opioides endógenos: ENDOMORFINA, endomorfina, encefalina, dinorfina A.

CORTICOSTEROIDES

Los corticoides o también denominados corticoesteroides se encuentran de manera natural en el organismo ya que son un tipo de hormona producida por las glándulas suprarrenales, también se puede encontrar de forma sintética como fármacos o medicamentos que pueden surgir en la mayoría de las ocasiones a partir de la modificación de los naturales.

Estos corticoides tienen la capacidad de actuar sobre los procesos inflamatorios y el sistema inmunitario, para controlar la actuación de este sobre su propio organismo, así mismo puede actuar degradando las proteínas y transformándolas en moléculas más sencillas.

FUNCIONALIDAD DE LOS CORTICOIDES

Las enfermedades que aquejan a los seres humanos pueden ser provocados por agentes externos que infectan el organismo, así como también por procesos donde algunas células del cuerpo atacan, bien sea a órganos o otros tejidos celulares del cuerpo al que pertenecen, denominándose como enfermedades autoinmunes, estas enfermedades causan síntomas indeseables en los pacientes que deben ser tratados con fármacos para mejorar su calidad de vida por el lapso de aquejamiento de la enfermedad, siendo uno de estos medicamentos los corticoides.

Los corticoides inhiben a escala inmunológica los procesos inflamatorios, que en algunos casos pueden continuar como problemas graves que ponga en riesgo la vida de las personas. Entre las enfermedades los corticoides son una de las primeras líneas de tratamiento tenemos enfermedades de las vías respiratorias como el asma, las obstrucciones pulmonares que pueden ser causadas por bronquitis crónica, también es efectivo en casos alérgicos que se manifiestan a nivel cutáneo, contra dermatitis atópica y enfermedades renales como síndrome nefrótico.

Una de las funciones más importantes de los corticoides la ejerce en el sistema inmunitario en el cual tiene un efecto inmunosupresor, que permite o contribuye a los pacientes con enfermedades autoinmunes tales como artritis, reumatoides, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, psoriasis, lupus, puedan mejorar. También le corresponde un rol crucial en el proceso referente a los trasplantes de órganos, en donde evita que estos puedan ser rechazados por acción del sistema inmunitario.