



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Mariana Itzel Hernández Aguilar*

*Nombre del tema: Opioide, corticosteroides y anestesia*

*Parcial: Unidad 4*

*Nombre de la Materia: Farmacología*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 3er cuatrimestre*

El opioide es una droga analgésica y narcótica que se extrae de la adormidera, *Papaver somniferum*. La adormidera es una planta herbácea anual que puede crecer hasta el metro y medio, y sus flores son blancas, rosas o violetas. El opio contiene entre un 10 y un 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 fenantrénicos y entre los que la primera es la más abundante. También se encuentran en el opio otro tipo de alcaloides, los derivados bencilisoquinoleínicos, que a dosis terapéuticas no son narcóticos y poseen otros tipos de actividad farmacológica. Los principales son la papaverina (antiespasmódico) o la noscapina (antitusígeno). 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 conseguir 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 y otra innovación, más reciente y con el objetivo contrario tratar de forma rápida las crisis de dolor puntuales que aparecen en pacientes de cáncer con dolor crónico controlado con otros tratamientos son los comprimidos de fentanilo para chupar o sublinguales de acción inmediata. Clasificación de los opioides: >Agonistas potentes: Morfina, heroína, hidromorfona, oxímorfona, meperidina, metadona, fentanyl, levorfanol, papaveratum, tramadol.

>Agonistas leves o moderados: codeína oxicodona, dihidrocodeína, propoxifeno, difenoxilato, loperamida, dextrometorfán.

>Agonista antagonistas: -Similares a la morfina: buprenorfina.

-Similares a nalorfina: nalorfina, pentazocina, butorfanol, nalbufina, dezocina, ciclazocina.

>Agonista selectivo II I: Meptazinol.

>Antagonistas: Naloxona, naltrexona.

>Opioides endógenos: endorfina, endomorfina, encefalina, dinorfina A.

Algunos efectos centrales son la sedación, euforia, analgesia etc. Algunos efectos periféricos son los gastrointestinales, cardiovasculares, liberación de histamina, riñones etc.

Los corticosteroides, 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. Las enfermedades que aquejan a los seres humanos pueden ser provocadas por agentes externos que infectan el organismo, así como también por procesos donde algunas células del cuerpo atacan, bien sea órganos o a otros tejidos celulares del cuerpo al que pertenecen, denominándose como enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, etc. Clasificación: >Glucocorticoides: se caracteriza por que controla el proceso metabólico de compuestos orgánicos, también es importante en los procesos que involucra el sistema

circulatorio, en los que contribuye a la regulación de las contracciones cardiacas, etc. Función: aldosterona, desoxicorticosterona, corticosterona, cortisol, cortisona, 9<sup>a</sup>-fluorocortisol.

>Mineralcorticoides: son aquellos que ejercen un efecto regulador sobre los elementos electrolíticos como sodio y potasio, esta función es en extremo importante ya que es necesaria esta estabilidad para permitir que la actividad celular se desarrolle con normalidad, permitiendo que el cuerpo se encuentre en una perfecta estabilidad hidro salina. Función: cortisol, corticosterona, cortisona, prednisona, metilprednisona, dexametasona.

Una de las acciones más importantes que ejercen los corticosteroides es a nivel de la inflamación, en donde intervienen bien sea para controlar o inhibir el proceso, esta inflamación puede producirse por diversos motivos, tales como por efectos químicos, mecánicos, infecciosos e incluso por procesos inmunológicos que provocan las diferentes enfermedades autoinmunes. Algunos efectos secundarios son: diabetes mellitus, osteoporosis, hipertensión, contraer infecciones y la alteración de la función gonadal.

La anestesia es un procedimiento médico que tiene como objetivo bloquear temporalmente la capacidad del cerebro de reconocer un estímulo doloroso, permitiendo así realizar cirugías y otros procedimientos invasivos sin que el paciente sienta dolor. El dolor es uno de los mecanismos de defensa más importante de nuestro cuerpo, se activa cada vez que los receptores identifican cuando alguno de nuestros tejidos está sufriendo algún tipo de estrés o lesión de tal forma que los nervios sensoriales especializados transportan la sensación de dolor a nuestro cerebro. Los tipos de anestesia que hay son: general, regional y local.

>Anestesia general: es adecuada para cirugías más complejas como cuando se necesita extraer algún órgano del abdomen entre otros, por eso es necesario que el paciente este inconsciente, incapaz de moverse y generalmente intubado y conectado a un respirador artificial, es un procedimiento seguro si el paciente no presenta alguna patología ya sea cardiaco, renal, hepático etc. Clasificación:

Agentes inhalantes: líquidos colátiles; halotano, enflurano, isoflurano, metoxiflurano.

Agentes intravenosos: tiopental, midazolam, fentanilo, ketamina, propofol

>Anestesia regional: es un procedimiento anestésico usado en cirugías más simples de tal forma que bloquea el dolor solamente en una determinada región del cuerpo ya sea un brazo, pierna o toda la región inferior del cuerpo. Existen dos tipos que son: la anestesia raquídea; se introduce una aguja de pequeño calibre en la espalda para alcanzar el espacio subaracnoideo, dentro de la columna vertebral. En seguida, se inyecta un anestésico en el líquido cefalorraquídeo, produciendo relajación muscular y adormecimiento temporal. Comúnmente se utiliza en procedimientos ortopédicos de miembros inferiores y cesáreas. Anestesia epidural; se inyecta el analgésico por un catéter en la región epidural, que se encuentra alrededor del canal espinal y no precisamente dentro, comúnmente se utiliza durante el parto natural.

>Anestesia local: es el procedimiento anestésico más frecuente y se usa para bloquear el dolor en regiones pequeñas del cuerpo, generalmente se hace con una inyección de lidocaína en la piel y en los tejidos subcutáneos para biopsias, punción de venas profundas, entre otros, también se puede hacer con gel o spray para casos de endoscopia digestiva. Clasificación química: Aminoésteres: cocaína, procaína, cloroprocaína, tetracaína, proparacaína.

Aminoamidas: lidocaína, bupivacaína, benzocaína, dibucaína, etidocaína, etidocaína, etc.

## “Bibliografía”

-Antología UDS, Farmacología, Url: [FARMACOLOGIA.pdf](#)