



# UDSA

## Mi Universidad

*Nombre del Alumno: **Carmelita Aguilar Méndez***

*Nombre del tema: **Mapa conceptual farmacología del sistema nervioso***

*Parcial: **3er Cuatrimestre***

*Nombre de la Materia: **Farmacología***

*Nombre del profesora: **Rubén Eduardo Domínguez García***

*Nombre de la Licenciatura*

*Cuatrimestre*

# AINE

## CLASIFICACIÓN

Una clasificación muy aceptada en la actualidad es atendiendo a su mecanismo de acción, por lo que debemos hablar de dos grupos de AINE

- Inhibidores de la COX-1/COX-2.
- Inhibidores selectivos de la COX-2.

## ¿QUE ES?

Se trata de un grupo heterogéneo de fármacos que se caracterizan por poseer un grado variable de actividad analgésica, antipirético y antiinflamatorio.

## ACCIONES FARMACOLÓGICAS

La actividad analgésica de los AINE es de intensidad moderada respecto a los opiáceos, y existe escasa relación entre la dosis y el incremento de la potencia analgésica.

## TIPOS

- Acción antitérmica
- Acción antiinflamatoria
- Acción antiagregante plaquetaria
- Acción uricosúrica
-

# OPIOIDES

Constituyen un grupo de fármacos, conocidos anteriormente como narcóticos, que incluye sustancias naturales denominadas opiáceos, entre las que se encuentran la morfina y la codeína,

## CLASIFICADOS

### OPIOIDES MENORES

Para dolor de intensidad moderada

Codeína: Es un agonista opiáceo de 10 a 15 veces menos potente que la morfina, se usa en dolor de ligera a moderada intensidad.

Dihidrocodeína: Su presentación para liberación retardada puede administrarse en dosis de 60 mg cada 12 h.

Dextropropoxifeno: Es un opioide débil, y su uso prolongado puede provocar dependencia física.

Tramadol: Sin relación química con los opioides, pero puede unirse a los receptores  $\mu$  opiáceos, actuando como agonista puro.

### OPIOIDES MAYORES

Para el dolor intenso

Buprenorfina: Se clasifica como agonista parcial. Interacciona con receptores opioides de tipo  $\mu$ , pero con menor eficacia en la obtención de analgesia.

Morfina: Ejercen sus efectos al unirse a receptores específicos localizados en las membranas celulares de distintos órganos y tejidos.

Fentanilo: Se aplica en asociación con anestésicos inhalados, para inhibir la excitabilidad refleja y las reacciones neurovegetativas inducidas por el dolor.

Metadona: Con potencia analgésica y acciones muy similares a las de la morfina.

Pentazocina: Es un agonista mixto que actúa como analgésico cuando se administra en solitario, por acción sobre el receptor  $\kappa$ .

# ANESTÉSICOS LOCALES

## VENTAJAS

Son que su acción es reversible y su administración va seguida de una recuperación completa de la función del nervio, sin presentar secuelas en las fibras o en las células nerviosas.

A aquella que produce una pérdida de sensibilidad de una parte del cuerpo, sin llegar a perder la conciencia o producirse trastorno del control central de las funciones vitales.

## CLASIFICACION

### ANESTESIA TÓPICA

Es la anestesia empleada en nariz, boca, garganta, etc.

### ANESTESIA POR INFILTRACIÓN.

Es la inyección directa de un anestésico local en los tejidos sin considerar la trayectoria de los nervios cutáneos

### BLOQUEO DE CAMPO

Se realiza mediante inyección subcutánea, de manera que se anestesia la región distal a la zona de inyección

### BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO.

Es la inyección próxima a un nervio o plexos nerviosos individuales o sobre ellos, iniciándose el área de bloqueo sensitivo en un sitio o varios centímetros en sentido distal

### ANESTESIA REGIONAL INTRAVENOSA.

Consiste en la utilización de los vasos sanguíneos para hacer llegar el anestésico local a los troncos y terminaciones nerviosas.

### ANESTESIA ESPINAL

Es la inyección en el líquido cefalorraquídeo del espacio subaracnoideo lumbar. Los fármacos más utilizados son lidocaína (para anestesia breve)

### ANESTESIA EPIDURAL

Es la inyección en el espacio epidural. Se puede efectuar en el hiato sacro, la región lumbosacral o cervical de la columna, permitiendo la infusión continua o administración repetida del anestésico

# ESTEROIDES Y BENZODIACEPINAS

## Esteroides

Son fármacos que reducen la inflamación tisular, tanto en las vías respiratorias como en el propio parénquima pulmonar, dependiendo de la vía usada

### MECANISMO DE ACCIÓN

Los esteroides inhalados son más efectivos que por vía oral para disminuir la hiperreactividad bronquial, lo que sugiere una acción directa sobre el componente inflamatorio de las vías respiratorias.

### FARMACOCINÉTICA

Los esteroides inhalados prácticamente no presentan biodisponibilidad sistémica y si lo hacen es en escasa cuantía. Los más empleados por esta vía son: el acetónido de budesonida y el fluticasona.

### EFFECTOS ADVERSOS

Son escasos en la corticoterapia inhalatoria. Por lo general, ocurren con las dosis altas y por efecto inmunosupresor e irritante local.

## Benzodiazepinas

### MECANISMO DE ACCIÓN.

Incrementan los efectos inhibidores del GABA, ya que facilitan su unión con los receptores GABA<sub>A</sub>, los cuales están asociados a canales de cloro.

### ACCIONES FARMACOLÓGICAS

Tienen una acción ansiolítica, anticonvulsivante, miorelajante central y una acción sedante e hipnótica.

### FARMACOCINÉTICA

Se absorben bien por vía oral, y la máxima absorción se produce entre los 30 y 180 min

### EFFECTOS ADVERSOS

Son: ataxia, sedación, desorientación, debilidad, incapacidad para coordinar movimientos finos o responder rápidamente a estímulos.