



Mi Universidad

Ensayo

Nombre de la Alumna: Maria Fernanda Dearcia Albores

Nombre del tema: Opioides

Parcial: IV

Nombre de la Materia: Farmacologia

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernandez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3°A

Apiodes

Los analgésicos opioides ejercen su efecto mediante la activación de los receptores opioides distribuidos ampliamente en el cerebro, la médula espinal y los tejidos periféricos. Existen tres tipos principales de receptores opioides: mu (μ), kappa (K) y delta (δ), siendo la unión y activación de los receptores μ la principal responsable de sus efectos analgésicos.

El perfil de unión a los diferentes receptores varía entre los distintos opioides, aunque se desconocen las repercusiones clínicas de estas variaciones en el manejo del dolor crónico.

Los opioides se pueden clasificar atendiendo a diversos criterios, por ejemplo, según su origen (natural, sintético o semisintético), en función de la intensidad del dolor que pueden suprimir (débiles o fuertes) o según el tipo de interacción con los receptores opioides agonistas puros (Naloxona y Naltrexona), agonistas parciales (Buprenorfina), agonistas-antagonistas (Pentazocina, Nalorfina...) y agonistas puros tipo morfina (Fentanilo, la propia morfina y la metadona). Todos los analgésicos del primer grupo, los agonistas puros, son altamente adictivos.

Dentro de la escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS), los analgésicos opioides ocupan el segundo y tercer escalón. En concreto, para el tratamiento del dolor moderado, en el segundo escalón encontramos a los opioides débiles y en el tercer escalón a los opioides fuertes para el dolor intenso.

En ambos casos se contempla la posibilidad del uso concomitante de otros analgésicos no opioides (paracetamol, AINE, etc.) y/o fármacos coadyuvantes (corticoides, antidepresivos, etc.).

Una de las principales limitaciones en el uso de opioides son sus efectos adversos, que suelen ser frecuentes y en ocasiones pueden ser graves. En general, los distintos opioides poseen un perfil de efectos adversos similar. Entre las reacciones adversas más habituales destacan los efectos a nivel gastrointestinal (estreñimiento, náuseas y vómitos) y sobre el sistema nervioso central (confusión, mareos, sedación).

Entre los efectos adversos graves destacan la depresión respiratoria y la bradicardia, así como el riesgo de dependencia física y psíquica.

Corticosteroides

Los corticoides, o dicho de forma más académica, glucocorticosteroides y mineralocorticoides, incluyen, por una parte, una serie de hormonas esteroideas producidas de forma natural en la corteza de las glándulas suprarrenales y, por otra, los derivados sintéticos que se consiguen modificando su estructura química básica. La ausencia de dichas hormonas da lugar a la denominada enfermedad de Addison, y su producción excesiva provoca lo que se conoce como enfermedad de Cushing, procesos ambos que quedan fuera del ámbito de la Alergología.

La importancia de los corticoides, desde el punto de vista farmacológico, deriva tanto de los potentes efectos antiinflamatorio e inmunosupresor que poseen, como de los diversos efectos secundarios que pueden provocar. Inicialmente, su efecto antiinflamatorio se demostró en enfermedades reumatológicas, y posteriormente se amplió a otros muchos procesos inflamatorios, como el asma bronquial. En un primer momento, el estudio de los corticoides se dirigió a analizar sus propiedades y a conseguir moléculas más activas. Posteriormente, se centró en mejorar otros aspectos, como la forma de administración, y a reducir sus efectos secundarios. En este sentido, la disponibilidad de corticoides activos, al aplicarlos localmente (vía tópica), y la posibilidad de administrarlos eficazmente de forma inhalada, han sido algunos de los grandes avances logrados en el tratamiento con corticoides.

Función de los corticoesteroides

Mineralocorticoides

- ✚ Aldosterona: (muy potente, supone casi el 90% de toda la actividad mineralocorticoides)
- ✚ Desoxicorticosterona: (1/30 de la potencia de la aldosterona, aunque se secreta en cantidades mínimas).

- ✚ Corticosterona: (ligera actividad mineralocorticoide).
- ✚ 9^a- fluorocortisol: (sintético, algo más potente que la aldosterona)
- ✚ Cortisol: (actividad mineralocorticoide mínima, pero se secreta)
- ✚ Cortisona: (actividad mineralocorticoide mínima)

Glucocorticoides

- ✚ Cortisol (muy potente; es el responsable de casi el 95% de toda la actividad glucocorticoide)
- ✚ Corticosterona: (proporciona el 4% de la actividad glucocorticoide total, pero es mucho menos potente que el cortisol)
- ✚ Cortisona: (casi tan potente como el cortisol)
- ✚ Prednisona: (sintetica, 4 veces más potente que el cortisol)
- ✚ Metilprednisona: (sintetica, 5 veces más potente que el cortisol)

Anestesia

Es un procedimiento médico que tiene como objetivo bloquear temporalmente la capacidad del cerebro de reconocer un estímulo doloroso. Gracias a la anestesia, los médicos son capaces de realizar cirugías y otros procedimientos invasivos sin que el paciente sienta dolor.

Anestesia local. Un medicamento anestésico (que se puede aplicar como una inyección, un aerosol o un ungüento) adormece solo una pequeña zona específica del cuerpo (por ejemplo, un pie, una mano o un área de la piel). Con anestesia local, la persona está despierta o sedada, dependiendo de lo que se necesite. La anestesia local dura poco tiempo y suele usarse para procedimientos menores en pacientes ambulatorios (pacientes que llegan para someterse a una operación y se pueden ir a sus hogares el mismo día).

Anestesia regional. El medicamento anestésico se inyecta cerca de un grupo de nervios y adormece una extensa área del cuerpo (por ejemplo, de la cintura hacia abajo, como las epidurales que se administran a las mujeres que están en trabajo de parto). Por lo general,

la anestesia regional se utiliza para que una persona esté más cómoda durante y después del procedimiento quirúrgico.

Anestesia general. El objetivo es dejar a la persona completamente inconsciente (o "dormida") y mantenerla en este estado durante la operación, sin conciencia ni recuerdo de la intervención quirúrgica. La anestesia general se puede administrar a través de una vía intravenosa (que requiere la inserción de una aguja en una vena, generalmente del brazo) o mediante la inhalación de gases o vapores a través de una máscara o tubo de respiración.

Anestésicos Intravenosos

- Tiopental sódico (Pentobarbital)
- Propofol (Ideal en sedaciones y anestésicos ambulatorios)
- Etomidato
- Ketaminal

Anestésicos Inhalatorios

- Protóxido de nitrógeno u óxido nitroso

Líquidos volátiles derivados halogenados:

- Halotano
- Isoflurano
- Enflurano
- Sevoflurano

El objetivo principal de cualquiera una de las tres modalidades de anestesia es bloquear la sensación de dolor.

Sin embargo, en los casos de cirugía, especialmente las grandes, no basta solamente quitar el dolor. En estos, el procedimiento anestésico también tiene otras funciones, como bloquear los músculos del paciente, impidiendo que el mismo se mueva durante la cirugía, y causar amnesia, haciendo que el paciente olvide la mayoría de los eventos durante la cirugía, aunque él pertenece despierto durante ella.

Bibliografía

Universidad del Sureste, Antología de Farmacología 2023

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/Len/9d8ff6e953ce2d305f044e864af0927c-LC-Len305%20FARMACOLOGIA.pdf>.

Álvarez, Yolanda, Ferre, Magi, Farmacología de los Apiodes 2005

<https://www.redalyc.org/pdf/2891/289122022016.pdf>.