



Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO

NOMBRE DEL ALUMNO: Blandí Jorgelina Lopez García.

TEMA: Cuadro sinóptico (OPIOIDES)

PARCIAL: 4to.

MATERIA: Farmacología I.

NOMBRE DEL PROFESOR: Lic. Ervin Silvestre Castillo.

LICENCIATURA: Enfermería.

OPIOIDES

DEFINICION

- Los opioides constituyen un grupo de fármacos, conocidos como narcóticos, que incluye sustancias naturales denominadas opiáceos.

CLASIFICACION

Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del dolor de origen neoplásico, los opioides se clasifican en:

Opioides mayores:

- Sirven para el dolor intenso.
- Dentro de los cuales se encuentran:
 - Buprenorfina, fentanilo, metadona, morfina, pentazocina y petidina.

Opioides menores:

- Sirven para dolor de intensidad moderada.
- Dentro de los cuales se encuentran;
 - Codeína, dihidrocodeína, dextropropoxifeno y tramadol.

OPIOIDES MAYORES

MORFINA

Ejercen sus efectos al unirse a receptores específicos localizados en las membranas celulares de distintos órganos y tejidos. Estas sustancias tienen como una de sus principales funciones la modulación de la percepción dolorosa.

ACCIONES SOBRE EL SNC

- ✚ **ANALGESIA:** Aunque la causa del dolor no se modifica, se reducen marcadamente su intensidad y su componente afectivo, todo ello sin alterar otras modalidades sensitivas.
- ✚ **DEPRESIÓN RESPIRATORIA:** Se debe a una acción directa sobre los centros respiratorios del tronco cerebral.
- ✚ En el **PACIENTE** con dolor, éste actúa como antídoto de los efectos depresores centrales de la morfina
- ✚ **ANTITUSÍGENA:** Por una acción inhibitoria directa sobre el centro de la tos.
- ✚ **EFFECTOS SOBRE LA CONDUCTA:** Puede producir euforia, o por el contrario sedación, bradipsiquia y embotamiento, que suelen desaparecer en el plazo de una semana por el desarrollo de tolerancia.

ACCIONES CARDIOVASCULARES

- ✚ La administración excesivamente rápida de morfina intravenosa deprime el centro vasomotor originando shock o parada cardíaca.

ACCIONES SOBRE LA FIBRA MUSCULAR LISA

- ✚ Aumenta el tono de la fibra muscular lisa, tanto en el aparato digestivo como en el sistema urinario.
- ✚ Como consecuencia, se reduce la motilidad gastrointestinal y aparecen retardo en el vaciamiento gástrico y estreñimiento.

EFFECTOS ADVERSOS SOBRE EL SISTEMA ENDOCRINO

- ✚ Aumento de las concentraciones plasmáticas de hormona antidiurética, hormona adrenocorticotropa (ACTH), hormona del crecimiento y prolactina.
- ✚ Disminución de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) y de las hormonas gonadotropinas (FSH y LH).

La morfina puede administrarse de distintas formas:

ORAL (SULFATO DE MORFINA).

- + Comprimidos de 10 y 20 mg)
- + Se administran cada 4 h.
- + La dosificación debe ser individualizada, incrementándose hasta lograr el alivio del dolor.
- + La dosis inicial suele oscilar entre 30 y 60 mg/día.
- + Éstos no se deben masticar ni machacar.
- + Existen presentaciones de 5, 10, 15, 30, 60, 100 y 200 mg.

INTRAVENOSA

- + Para uso en situaciones de urgencia es la vía más útil. La dosis de ataque es de 0,1 mg/kg por vía intravenosa lenta.
- + La duración del efecto es de 4 h, por lo que en administración intermitente se repite la dosis efectiva cada 4 h.

INTRAMUSCULAR

- + La dosis habitual es de 10 mg cada 4 h.
- + El comienzo de la acción ocurre entre 15 y 20 min, el efecto máximo entre 30 y 60 minutos.
- + La duración del efecto es de 3 a 5 h.

RECTAL

- + Se administra cada 4 h.
- + Con dosis similares a las correspondientes a la administración por vía oral.

INTRAVENTRICULAR

- + Mediante un catéter directamente al interior de los ventrículos cerebrales.

VIAS DE ADMINISTRACION

APLICACIONE TERAPEUTICAS

- + La morfina se emplea en el tratamiento del dolor agudo o crónico de gran intensidad, y es especialmente útil en el dolor nocigénico, o por activación de nociceptores.

PETIDINA (MEPERIDINA)

POTENCIAL DE ACCION

- Es similar a la de la morfina.
- No debe administrarse por vía intravenosa debido al riesgo de grave hipotensión.
- No provoca miosis, por su efecto anticolinérgico.
- Puede provocar midriasis y tiene un riesgo elevado de toxicidad en pacientes con insuficiencia hepática.
- Está contraindicada en pacientes con insuficiencia renal.

EFFECTOS SECUNDARIOS

- vértigo, náuseas, vómitos e hipotensión.

UTILIZACION

- Analgesia obstétrica debido a su escaso paso placentario, y también en el dolor agudo intenso.
- No es adecuada para uso crónico debido al desarrollo rápido de tolerancia y adicción.

BUPRENORFINA

SE CLASIFICA

- Como agonista parcial.
- Interacciona con receptores opioides de tipo μ , pero con menor eficacia en la obtención de analgesia que la morfina.

ACTUA

- Actúa como analgésico cuando se administra solo.
- Pero antagoniza el efecto de un agonista puro si se administran ambos, ya que su afinidad por el receptor opiáceo es mayor.

PRESENTACION

COMPRIMIDOS

- Sólo para vía sublingual.
- No se dispone de preparados para ser ingeridos. Si se ingiere se metaboliza de modo tan completo que no tiene efecto analgésico.

PARCHES

- Su aplicación sobre la piel requiere considerar los mismos factores que se citan en los parches de fentanilo, para evitar una absorción irregular.
- El efecto analgésico comienza a ser clínicamente evidente entre 11 y 21 h tras la primera aplicación.
- Para mantener la analgesia, el parche debe ser sustituido cada 72 h. Tras la retirada del tratamiento, el efecto persiste unas 24 h.

PENTAZOCINA

ACTUA

- ✚ Es un agonista-antagonista opioide.
- ✚ Actúa como analgésico cuando se administra en solitario, por acción sobre el receptor κ

POTENCIA

- ✚ Tiene menor potencia analgésica que la morfina (2 a 3 veces menos potente).
- ✚ Tiene umbral analgésico (por encima de una determinada dosis el efecto analgésico no aumenta).

EFFECTOS SECUNDARIOS

- ✚ Puede incrementar la presión arterial y la frecuencia cardíaca, por lo que no se aconseja su uso en presencia de hipertensión arterial o cardiopatía isquémica.

EFFECTOS ADVERSOS

- ✚ Destacan agitación y cuadros psicotomiméticos a dosis altas.

FENTANILO

UTILIZACION

- ✚ Se emplea frecuentemente, por vía intravenosa.
- ✚ En los períodos preoperatorio e intraoperatorio.
- ✚ Se aplica en asociación con anestésicos inhalados, para inhibir la excitabilidad refleja y las reacciones neurovegetativas inducidas por el dolor.

DURACION

- ✚ Los parches deben sustituirse a las 72 h.
- ✚ El efecto persiste durante horas tras la retirada del parche, y se estima que la disminución de la concentración plasmática es del 50% alrededor de 17 h después de su retirada.

PRESENTACION

- ✚ Vía transmucosa oral, en forma sólida.
- ✚ Se administra por contacto con las mucosas bucales, desplazando de forma intraoral el aplicador durante unos 15 min.
- ✚ Existen presentaciones de 200, 400, 600, 1.200 y 1.600 μg . Un 25% del principio activo se absorbe rápidamente por la mucosa oral. Este porcentaje es el responsable de la rápida actividad analgésica, que es ya patente entre 5 y 15 min después de la aplicación.
- ✚ El 75% restante es deglutido, y un 50% es degradado por un efecto de primer paso hepático.
- ✚ El 25% restante se absorbe lentamente por vía gastrointestinal.

OPIOIDES MENORES

METADONA

POTENCIA

Analgésica y acciones muy similares a las de la morfina.

DURACION

Tiene una prolongada semivida, de mayor duración que el efecto analgésico.
Con tendencia a la acumulación en dosis repetidas, en especial en pacientes ancianos.

TRAMADOL

ACTUA

También llamado agonista opioide.
Actúa al hacer que el cerebro cambie su sensibilidad al dolor.

PRESENTACION

Presenta buena absorción oral.
Se dispone en; gotas, solución, capsula y comprimidos.

DURACION

Su semivida es de 6 h, pero se dispone de presentaciones de liberación prolongada, que permiten dosificación cada 12 h.

EFFECTOS ADVERSOS

Su semivida es de 6 h, pero se dispone de presentaciones de liberación prolongada, que permiten dosificación cada 12 h.

CODEÍNA

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

UTIL

Es útil como antitusígeno y antidiarreico.

DOSIS

Son de 30 a 45 mg cada 4-6 h, por vía oral.

OTRA VIA

vía rectal.

DIHIDROCODEÍNA

Pertenece al grupo de los antistugenos.

UTIL

Sirve para tratar la tos.

Es un medicamento sintomático de tos seca (no acompañado de mucosidad)

DOSIS

De 60 mg cada 12 h.

EFFECTOS ADSECUNDAR

Molestias gastrointestinales, estreñimiento y nauseas.

PRESENTACION

Tabletas, jarabes.

DEXTROPROXIFENO

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

CONTRAIDICACIONES

La sobredosis, o la interacción con alcohol puede inducir depresión respiratoria.

Contraindicado en personas con antecedentes de asma bronquial, broncoespasmo, depresión respiratoria, embarazo, menores de 16 años.

REACCIONES SECUNDARIAS

Nauseas, vértigo, boca seca, hipotensión, euforia

PRESENTACION

Capsula, ámpulas, Tabletas.