



NOMBRE DEL ALUMNO:
KARINA DESIRÉE RUIZ PÉREZ

CARRERA: MEDICINA HUMANA

ASIGNATURA: TERAPÉUTICA
FARMACOLÓGICA

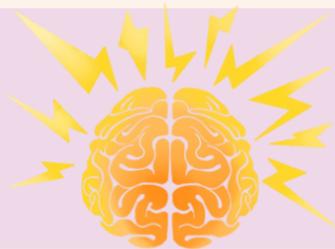
DOCENTE: DR. MIGUEL BASILIO
ROBLEDO

ACTIVIDAD: INFOGRAFÍA DE
MANEJO DEL DOLOR

SEMESTRE: CUARTO SEMESTRE

GRUPO: A

FECH: 16 DE MARZO DEL 2024



DOLOR

(TIPOS DE DOLOR)



La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define al dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular real o potencial o descrita en términos de tal daño”.

CLASIFICACIÓN

Según su duración

AGUDO

Es aquél que inicia de forma súbita. En general es intenso, de corta duración habitualmente menos de 3 meses y se resuelve cuando desaparece la causa que lo provoca.



CRÓNICO

Tiene una duración de más de 3 meses, se prolonga más allá de la curación de la lesión que lo originó o se asocia a una afección crónica.

No tiene una acción protectora y está especialmente influenciado por los factores psicológicos, ambientales y afectivos.



CLASIFICACIÓN

Según su fisiopatología

DOLOR NOCICEPTIVO

Se produce por la activación fisiológica de nociceptores intactos como resultado de una lesión e inflamación tisular.

Es un tipo de dolor beneficioso para el organismo ya que se trata de una acción protectora para evitar daños mayores y proceder a la reparación del tejido y a su regeneración.



DOLOR NEUROPÁTICO

Se produce como consecuencia directa de una lesión o enfermedad que afecta al sistema nervioso central y/o periférico.

Puede ser causado por compresión, sección transversal, infiltración, isquemia o lesión metabólica de los nervios.



DOLOR PSICÓGENO

Tiene una causa psíquica o bien se trata de la intensificación desproporcionada de un dolor orgánico que se debe a factores psicológicos. Algunas variables psíquicas que influyen en este dolor son ciertas creencias, miedos, memorias o emociones.



SEGÚN SU LOCALIZACIÓN



DOLOR SOMÁTICO

Ocurre cuando se estimulan los receptores de la piel, el sistema musculoesquelético o vascular. Se caracteriza por estar bien localizado y el tratamiento debe incluir la administración antiinflamatorios de no esteroideos.



DOLOR VISCERAL



Se debe a lesiones o disfunciones de los órganos internos, aunque hay vísceras que no duelen, como el hígado o el pulmón. Es profundo, continuo y mal localizado e irradia incluso a zonas alejadas del punto de origen

DOLOR PARIETAL

Se origina en el peritoneo parietal



LEVE

Se considera leve si no interfiere en la capacidad para realizar las actividades diarias.



SEGÚN SU INTENSIDAD

MODERADO

Sucede cuando su intensidad dificulta realizar actividades diarias.



INTENSO

Se le considera intenso cuando interfiere incluso en el descanso.



FÁRMACOS USADOS EN EL DOLOR

ANALGÉSICOS ANTIINFLAMATORIOS

NO ESTEROIDEOS

FARMACODINAMIA

Inhiben los signos cardinales de la inflamación y entre ellos los del dolor, al inhibir la vía de la ciclooxigenasa 1 (no selectivos), la enzima que es responsable de la transformación del ácido araquidónico en prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos.

ÁCIDO ACETILSÁLICILICO

Indicado en mialgias, artralgias, cefaleas, fiebre, dismenorrea, osteoartritis, artritis reumatoide, angina de pecho estable. Funciona como antiplaquetario

Dosis de 325-650 cada 4 a 6 horas Niños de 10 a 15 mg/kg/ cada 4 a 6 hrs

Naproxeno

Es 10 a 20 veces más potente que el ácido acetilsalicílico. Indicado en artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante, artritis gotosa aguda.

Dosis de 275 a 500 en adulto dos veces al día En niños se usa de 10 mg/kg/día

INDOMETACINA

Es el fármaco de elección para el tratamiento de la espondilitis anquilosante y el síndrome de Reiter. suprime las contracciones uterinas en trabajo de parto pretérmino.

La dosis recomendada es de 25 a 50 mg 2 a 3 veces al día. Se presenta en cápsulas de 25, 50 y 100 mg y en supositorios de 50 mg.

IBUPROFENO

Indicado en dolor de leve a moderado acompañado de inflamación, incluso pacientes con artritis reumatoide, osteoartritis.

La dosis recomendada en adultos es de 400 mg cada 8 horas, en niños mayores de un año es de 20 mg/kg/día divididos en 4 a 6 dosis

Fármacos inhibidores selectivos de la COX-2

FARMACODINAMIA

Reducen la respuesta inflamatoria y el dolor, pero no inhiben la acción protectora de las prostaglandinas en el estómago que está mediada por la COX-1.

CELECOXIB

Indicado artrosis, poliartritis reumatoide en los adultos y la espondilitis anquilosante. (Dolor crónico)

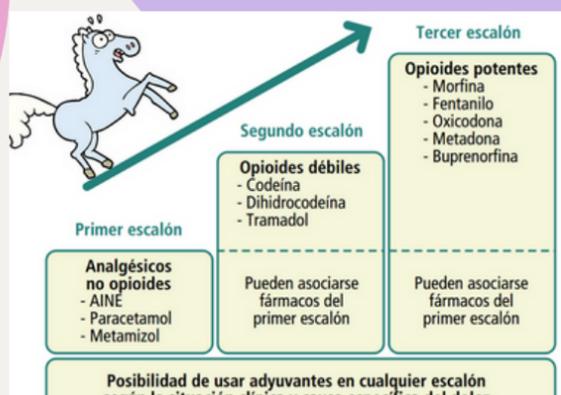
Dosis aconsejada es de 200 mg una vez al día o fraccionada en dos dosis con los alimentos. El medicamento se presenta en cápsulas de 100 y 200 mg

EFFECTOS ADVERSOS

- Malestares abdominales
- Hemorragia
- Úlceras
- Melena
- Disfunción renal

CONTRAINDICACIONES

- Pacientes con úlceras gástricas
- Gastroduodenales
- Hipersensibilidad
- Alergia
- Embarazo
- Lactancia





FÁRMACOS USADOS EN EL DOLOR



OPIOIDES

Su origen deriva de semilla de amapola, específicamente de la codeína

OPIOIDES ENDÓGENOS

Generan acciones de respuesta en receptores del SNC.

- Endorfinas-metionina-encefalina.
- Leucina-encefalina.
- Dinorfinas.

OPIOIDES EXÓGENOS

Su absorción es por vía subcutánea, intramuscular y oral.

- Requiere dosis altas en VO para lograr el efecto deseado.
- Codeína y oxitocina son efectivos por VO



RECEPTORES

μ (Mu)
 δ (Delta)
 κ (Kappa)

FARMACODINAMIA

Provocan analgesia uniéndose a los receptores de la proteína G en el cerebro y médula espinal.

Cierran canales de calcio inhibiendo la liberación de glutamato, sustancia P, acetilcolina, noradrenalina y serotonina.

Abren canales de potasio e hiperpolarizan inhibiendo neuronas postsinápticas.

EFFECTOS

EFFECTOS EN EL SNC

- Analgesia
- Euforia
- Disforia
- Sedación
- Depresión respiratoria
- Supresión de la tos
- Miosis
- Rigidez troncal
- Náuseas y vómitos



EFFECTOS PERIFÉRICOS

- Hipotensión
- Cólico biliar
- Efecto antidiurético
- Prurito
- Aumentan linfocitos, anticuerpos, angiogénesis y quimiotaxis.
- Prolongan el trabajo de parto.
- Disminución de libido y de energía.

FÁRMACOS



FENANTRENOS

Morfina
 Hidromorfina
 Oximorfina
 Hidrocodeína
 Dehidrocona (dolor intenso)
 Oximofornas
 Oxiconona (más potente)
 Codeína (dolor intenso)
 Hidrocodona



FENILHEPTILAMINAS

Metadona (analgésico potente y útil usado en dolor neuropático y cancerígeno.
 Propoxifeno

FÁRMACOS



FENILPIPERIDINAS

Fentalino
 Sufentanilo
 Alfentalino
 Remifentalino
 Difenoxilato
 Loperamida



FENANTENOS

Buprenorfina
 Nalbufina



Tramadol
 Dextrometorfano
 Levopropoxifeno

GLUCOCORTICOIDES

PRINCIPALES ACCIONES

METABÓLICA E HIDROELÉCTRICA

- Aseguran la concentración de glucosa en el plasma.
- Almacén de glucógeno hepático y muscular.
- Realizan gluconeogénesis.
- Síntesis de glucógeno a través de la glucosa



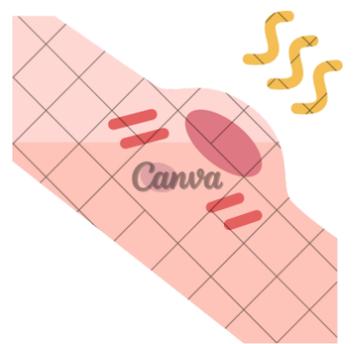
METABÓLICAS HIDROELÉCTRICAS

- Estimula la lipólisis
- Aumenta el apetito y la ingesta calórica
- Aumenta la secreción de insulina
- Redistribuyen el tejido adiposo a la parte superior del cuerpo.

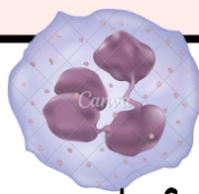


INFLAMATORIAS/INMUNOPRESORAS

- Inhiben la inflamación
- Inhiben la cicatrización y proliferación
- Evita la formación de edema
- Son considerados los más eficaces



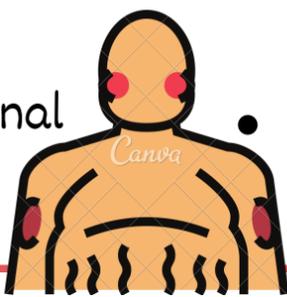
FARMACODINAMIA



Inhiben el acceso de los leucocitos al foco inflamatorio, interfieren en la función de fibroblastos y de células endoteliales y suprimen los efectos de mediadores químicos en la inflamación.

REACCIONES ADVERSAS

- Supresión hipotálamo hipófisis
- Modificaciones en hipófisis y glándula suprarrenal
- Insuficiencia suprarrenal
- Síndrome de Cushing
- Síntesis de glucógeno a través de glucosa
- Almacén de glucógeno hepático y muscular
- Disminuye el metabolismo del ácido araquidónico



EJEMPLOS

- Hidrocortisona
- Prednisona
- Metilprednisolona
- Dexametasona



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Katzung, B. G. (2019). Farmacología básica y clínica (14a. ed.).
- Chéry, P. M. A., & Mitchel, P. (2013). Manual de farmacología básica y clínica.