



CATEDRATICO:
MIGUEL BASILIO ROBLEDO

MATERIA:
PROPEDEITICA FARMACOLOGICA

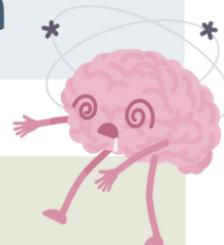
SEMESTRE:
4to SEMESTRE

ACTIVIDAD:
EFARMACOS USADOS EN DOLOR

ALUMNO:
DEYLER ANTONI HERNANDEZ GUTIERREZ

FECHA DE ENTREGA:
16/03/2024

INFOGRAFIA DE DOLOR



NOCICEPTIVO

Ocurre por la estimulación de un sistema nervioso intacto que funciona normalmente. 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.

NEUROPATICO

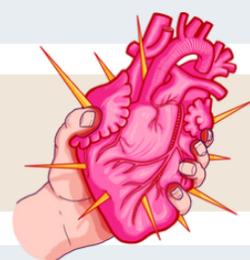
El dolor neuropático es un dolor punzante, quemante y suele caracterizarse por la sensación de aumento del dolor producido justo después de la lesión. Su causa es un estímulo directo en el SNC o una lesión en las vías nerviosas.

PSICOGENO

Su causa no es la estimulación nociceptiva ni la alteración neuronal, sino que su causa es psicológica. Algunas variables psíquicas que influyen en este dolor son ciertas creencias, miedos, memorias o emociones. Es un dolor real y, por tanto, requiere tratamiento psiquiátrico de la causa.



FUNCION DE LA LOCALIZACION



SOMATICO

Ocurre por la excitación anormal de nociceptores somáticos en la piel, músculos, articulaciones, ligamentos o huesos. El tratamiento debe incluir la administración de antiinflamatorios no esteroideos (AINE).

VISCERAL

Se produce por la excitación anormal de nociceptores viscerales, y puede afectar zonas alejadas al lugar donde se originó. Los cólicos, el dolor de la metástasis hepáticas y cáncer pancreático son ejemplos de este tipo de dolor. Para su tratamiento se emplean opioides.



FUNCION DE LA INTENSIDAD



LEVE

Es el dolor menos intenso, la persona con este tipo de dolor puede realizar actividades cotidianas. El dolor llega a ser bajo que no suele ser percibido y "desaparece" totalmente.

MODERADO

Un dolor con cierta intensidad que interfiere con las actividades cotidianas no incapacita totalmente a la persona y por lo general requiere de tratamiento con opioides menores.

GRAVE

El dolor más intenso. No solo interfiere con las actividades cotidianas, sino también con el descanso. Su tratamiento requiere opioides mayores.



FUENTE DEL DOLOR



DOLOR FISICO

El dolor físico es una sensación dolorosa que realmente existe en alguna parte del cuerpo. Puede ser consecuencia de un ligero golpe o un traumatismo o una mala postura o por una enfermedad.

DOLOR PSICOLOGICO

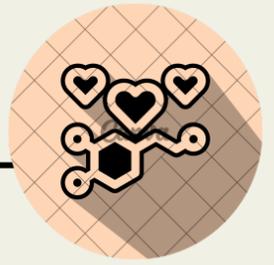
El dolor psicológico es el que conoce como somatización del dolor, que tiene su origen en un estado emocional (estrés, ansiedad, tristeza) y se refleja a nivel físico o en forma de enfermedad.

DOLOR EMOCIONAL

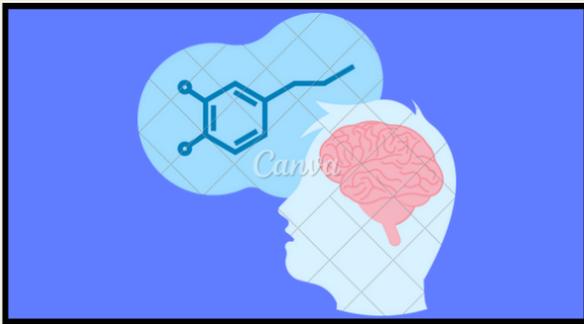
El dolor emocional es una experiencia subjetiva en la que la persona tiene una herida que nadie ve. Las causas pueden ser diferentes: una ruptura de pareja, un cambio de ciudad, el despido de un trabajo.

FARMACOS USADOS EN

DOLOR



OPIOIDES ENDOGENOS



GENERAN ACCIONES DE RESPUESTA EN RECEPTORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- ENDORFINAS
- ENCEFALINAS, METIONINA.
- LEUCINA, ENCEFALINA.
- DINORFINAS

OPIOIDES EXOGENOS

- VIA SUBCUTANEA, INTRAMUSCULAR Y ORAL
- SE REQUIEREN DOSIS ALTAS PARA SU EFECTO DESEADO
- CODEINA Y OXICODONA SON EFECTIVOS POR VIA ORAL



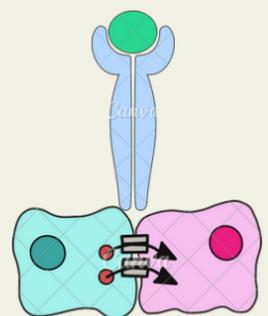
FARMACODINAMIA

ANALGESIA UNIENDOSE A RECEPTORES DE LA PROTEINA G EN EL CEREBRO Y MEDULA ESPINAL

- CIERRAN CANALES DE CA INHIBIENDO ASI LA LIBERACION DE NEUROTRANSMISORES (GLTAMATO, SUSTANCIA P, SUSTANCIA PE, ETC)
- ABREN CANALES DE K E HIPERPOLARIZAN INHIBIENDO NEURONAS POSTSINAPTICAS

RECEPTORES

MU
DELTA
KAPPA.



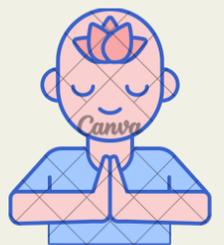
EFECTOS EN SNC

ANALGESIA (CANCER)
EUFORIA
DISFORIA
SEDACION
DEPRESION
RESPIRATORIA
EDEMA PULMONAR
TOS
DIARREA



FENANTRENOS

- MORFINA
- HIDROMORFONA
- HIDROCODEINA
- DEHIDROCONA
- **(DOLOR INTENSO)**
- OXIMORFONAS
- OXICODONA
- CODEINA
- **(DOLOR INTENSO)**



FENILHEPTILAMINA

- METADONA (DOLOR NEUROPATICO Y CANCERIGENO)
- POPROXIFENO (ANALGESICO)

FENILPIPERIDINAS

- DIFENOXINA
- DIFENOXILATO (COMBINADO CON ATROPINA) ANTIDIARREICO
- LOPERAMIDA ES EL MAS UTILIZADO



- TRAMADOL **(ANALGESICO)**
- ANTITUSIVO **(DEXTROMETORFANO)**



EFECTOS PERIFERICOS

- HIPOTENSION
- ESTREÑIMIENTO
- COLICO BILIAR
- EFECTO ANTIDIURETICO
- PROLONGA EL TRABAJO DE PARTO



- AUMENTA LA ACCION INMUNE
- PRURITO
- DISMINUCION DE LIBIDO, ENERGIA



AINES



FARMACODINAMIA

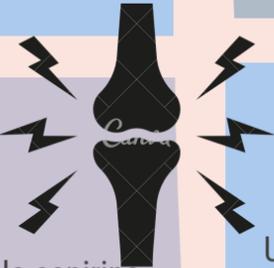


Inhiben los signos cardinales de la inflamación y entre ellos la del dolor, al inhibir la COX, la enzima responsable de la transformación del ácido araquidónico en prostaglandinas, tromboxanos, leucotrienos, los AINES se dividen en selectivos (inhiben solamente a cox-2) y no selectivos (inhiben de igual manera a COX-1 Y 2?)

ASPIRINA

Empleo en dolor de moderado a baja intensidad, ejemplo, mialgias, artralgiás, cefalea, e incluso fiebre, artritis, osteoartritis, y profilaxis de riesgo isquémico.
Dosis de 325-650 cada 4 a 6 horas
Niños de 10 a 15 mg/kg/ cada 4 a 6 hrs

NAPROXENO



De 10 a 20 veces mas potente que la aspirina, usado en casos de artritis, osteoartritis, gotosa aguda, espondilitis anquilosante.
En dosis de 275 a 500 en adulto dos veces al día
En niños se usa de 10 mg/kg/día

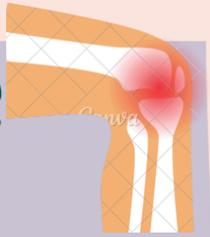
INDOMETACINA

Usado en casos de espondilitis anquilosante y síndrome de reiter, y la supresión de contracciones uterinas en trabajo de parto pretérmino, cierre del conducto arterioso persistente
Este se usa en dosis de 25 a 50 mg oral 2 a 3 tres veces al día V.O
En supositorio 50 mg

IBUPROFENO

Uso en pacientes con dolor de leve a moderado acompañado de inflamación, incluso pacientes con artritis reumatoide, osteoartritis.
En dosis de 400 mg/kg/dia 8 hrs
En niños 20 mg/kg/dia cada 4 a 6 hrs

ETODOLAC



Dolor de leve a moderado
Usado en artritis y osteoartritis
Usado en dosis de 200 a 300 mg dos veces al día

SELECTIVOS (CELECOXIB)

Generalmente usados en artrosis, poliartritis reumatoide, y espondilitis anquilosante
En dosis de 200 mg una vez o dos veces al día

EFECTOS ADVERSOS

Malestares abdominales
Hemorragia
Ulceras
Melena
Disfunción renal



CONTRAINDICACION

- No recomendado en pacientes con antecedentes de úlceras gástricas, gastroduodenales
- Hipersensibilidad
- Alergia
- Embarazo
- Lactancia



GLUCOCORTICOIDES

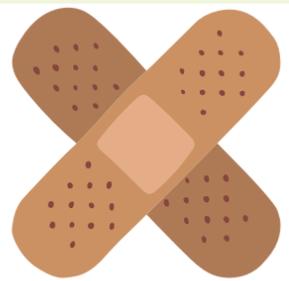
ACCION METABOLICA E HIDROELECTROLITICAS



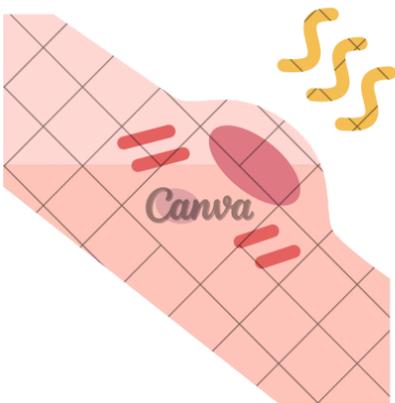
- Aseguran la concentracion de glucosa en plasma
- Almacén de glucógeno hepático y muscular
- Gluconeogenesis
 - Síntesis de glucógeno a través de glucosa

FUNCIONES ANTIFLAMATORIAS E INMUNOSUPRESORAS

- Inhiben la inflamacion en cualquiera de sus fases
- Inhiben la cictrizacion y proliferacion
- Evita la formacion de edema
- Considerados los mas eficaces



EFFECTOS ANTIFLAMATORIOS



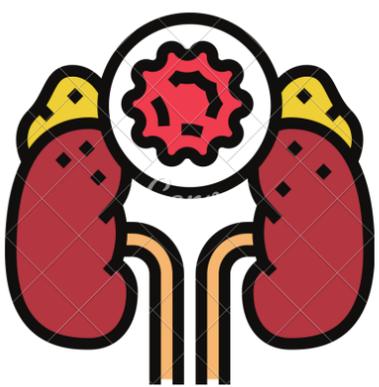
- Inhiben el acceso de los leucocitos al foco inflamatorio, interfirieren en la función de los fibroblastos y de las células endoteliales y suprimen la producción o los efectos numerosos mediadores químicos de la inflamación
- Inhibe la diferenciacion de macrófagos
- Inhiben la produccion de monocitos en medula osea
- bloquea antígenos de histocompatibilidad
- Bloquea sintesis de citocinas inflamatorias
- Disminuye el metabolismo del acido araquidonico

ACCIONES ASOCIADAS AL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

- Cuadro psiconeurologicosde euforia y bienestar
- pueden ocasionar estados psicoticos
- Mejor humor
- Insomio, euforia, hiperactividad
- Ansiedad y depresion



REACCIONES ADVERSAS



- Supresion hipotalamo hipofisis
- Modificaciones en hipofisi y glandula suprarrenal
- Insuficiencia suprarrenal
- NO suspender de forma brusca
- Miopatias
- Síndrome de cushing
- Abstinencia
- Cambos de humor

REFERENCIAS

CHÉRY, P. M. A., & MITCHEL, P. (2013). MANUAL DE FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA.

KATZUNG, B. G., & VANDERAH, T. W. (2022). FARMACOLOGIA BÁSICA E CLÍNICA. ARTMED EDITORA.