

Que hay que saber para implementar el servicio de Atención Farmacéutica al paciente con dolor

Marian March, Pere Travé, M.Angeles Via, Margarita Fuentes, Josefa Badia

Profesores del Máster Oficial en Farmacia Asistencial y Atención Farmacéutica Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona

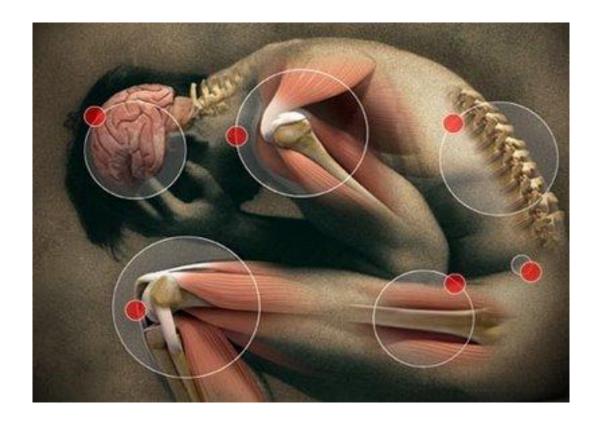
MQD2010-00144-UB







DOLOR











¿QUÉ ES EL DOLOR?

- Fenómeno subjetivo que consiste en una sensación desagradable
- Indica una lesión real o potencial del cuerpo
- Es un signo de enfermedad y no puede ser curado, solo tratado
- El motivo mas frecuente de consulta de indicación farmacéutica





CLASIFICACIÓN

Según su...

- Duración: agudo, subagudo, crónico
- Caracterización: Dolor intermitente, referido, intratable, etc.
- Diagnóstico médico: Dolor "fantasma", artrítico, nervioso, muscular, fibromialgia, etc
- Anatomía: Dolor de cabeza, de cuello, abdominal, etc





EPIDEMIOLOGÍA

El 29,6% de la población española no hospitalizada padece algún tipo de dolor

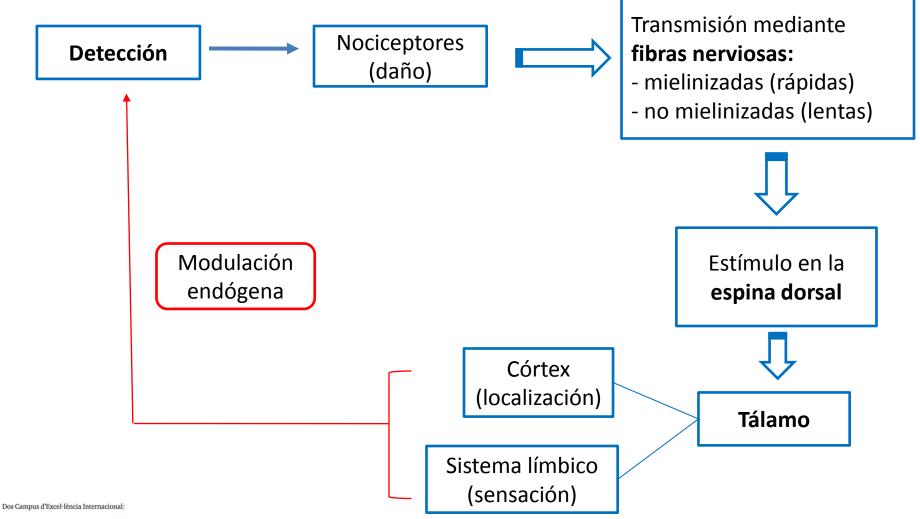
- Prevalencia dolor crónico: 17,6%
- Prevalencia en la población adulta de dolor crónico no oncológico: hasta el 40%







¿POR QUÉ SENTIMOS DOLOR?





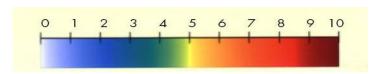




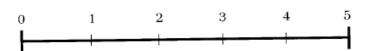
¿CÓMO MEDIMOS EL DOLOR?

Existen varios tipos de escalas que nos ayudaran a valorar la intensidad de dolor que sufre el paciente:

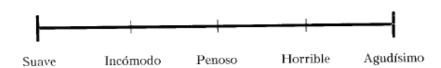
• Escala visual analógica (EVA)



Escala numérica



Escala descriptiva



Escala para niños









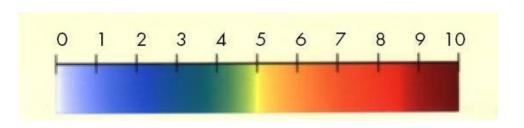
VALORACIÓN DEL DOLOR

- En adultos, la escala más utilizada es la escala visual analógica (EVA).
- En la farmacia podremos utilizar esta herramienta para ayudarnos a clasificar la intensidad del dolor del paciente:

• Leve: 1-3

• Moderado: 3-7

• Severo: 7-10







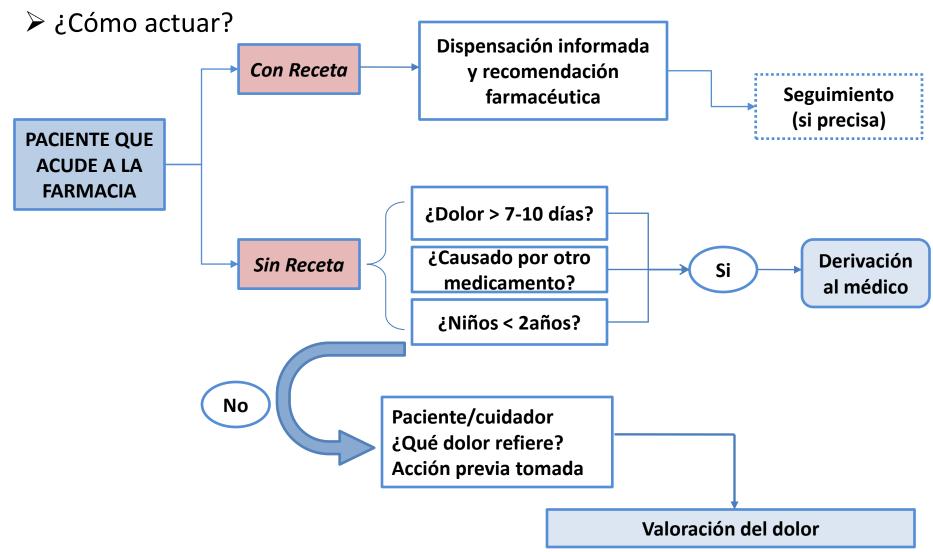
ABORDAJE DEL DOLOR DESDE LA OFICINA DE FARMACIA

- El farmacéutico tendrá que conocer los diferentes tipos de dolor:
 - Dolor crónico: dura más de tres meses y desde la farmacia podremos ofrecer un seguimiento junto con la ayuda del médico
 - Dolor agudo: dura menos de tres meses y se diferencian en:
 - 1. Neuropático:
 - Continuo, urente, lancinante, parestesias
 - 2. Nociceptivo:
 - Visceral: Constante, mal localizado, cólico, irradiado
 - Somático: Continuo, localizado, sordo, mordiente



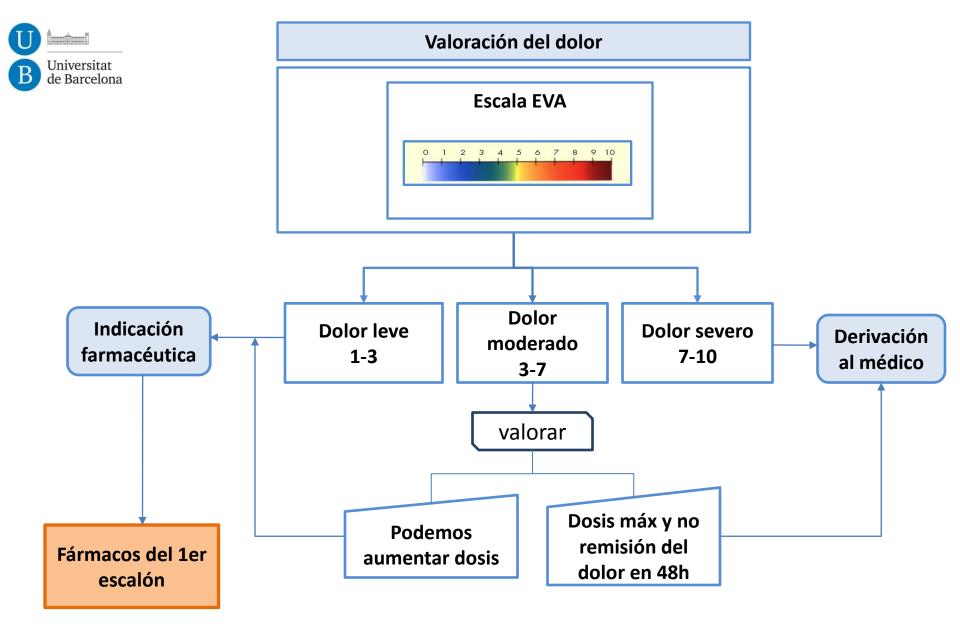








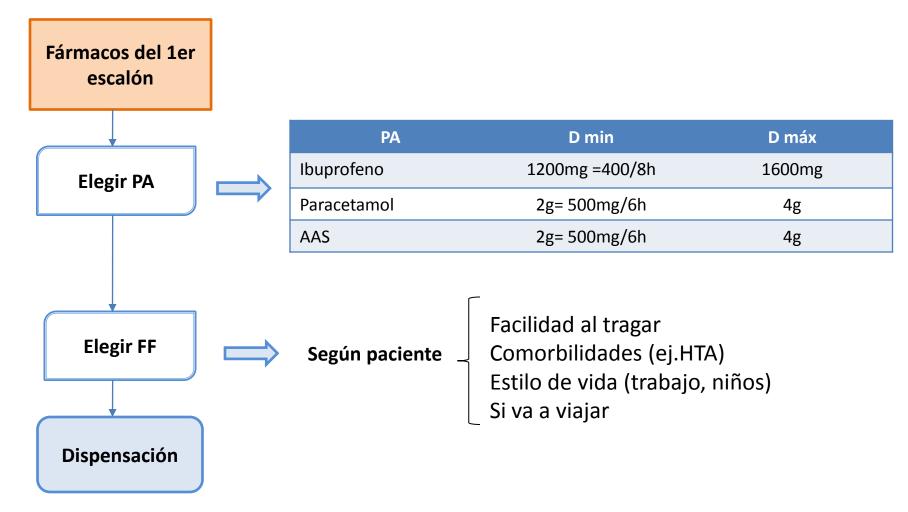






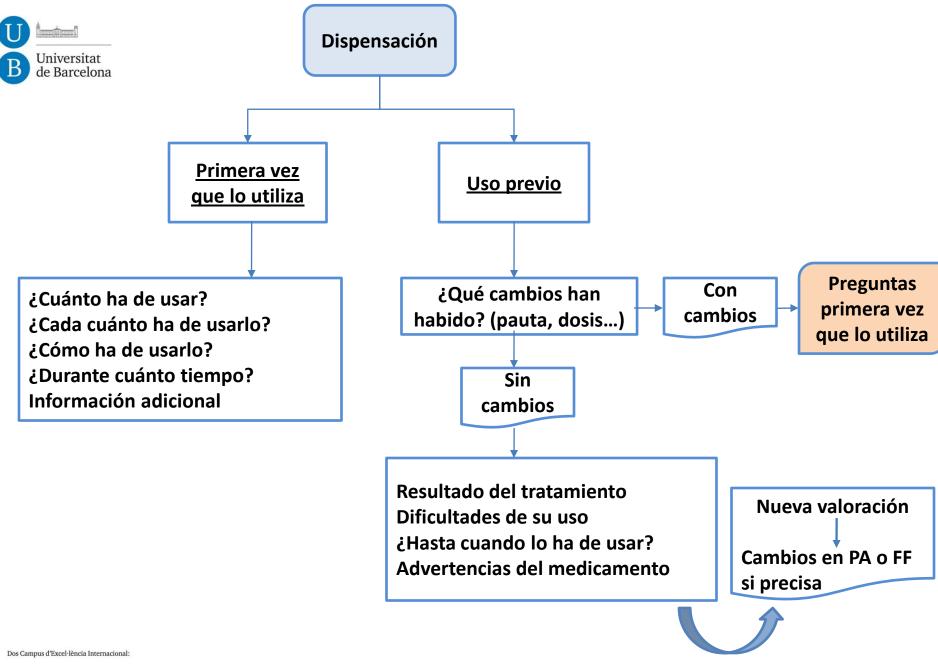


















TRATAMIENTO

Analgésicos (aine, opiáceos, etc)

Anestésicos locales

Coadyuvantes

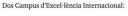
Fitoterapia, homeopatía **DOLOR**

Apoyo social

Neurológicos

Inhibidores de la trasmisión del dolor

Psicoterapia









ESCALA DEL TRATAMIENTO DEL DOLOR

- El tratamiento del dolor debe ser escalonado
- Se recomienda empieza por el primer escalón
- Si el dolor persiste:
 - a) Se cambia a un fármaco de un escalón superior, siempre que se haya llegado a la dosis máxima.
 - b) Se cambia de fármaco en caso de estar en el último escalón
- Siempre se pueden añadir coadyuvantes y/o mantener el tratamiento del escalón anterior

No-opioides

- AINEs/ COXIBs
- Paracetamol
- + adyuvante

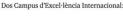
Opioides menores

- Tramadol
- Codeína
- Dihidrocodeina
- + no opioides
- + adyuvante

Opioides mayores

- Buprenorfina
- Morfina
- Hidromorfona
- Fentanilo
- Oxicodona
- + no opioides
- + adyuvante









PRIMER ESCALÓN: Analgésicos no opioides

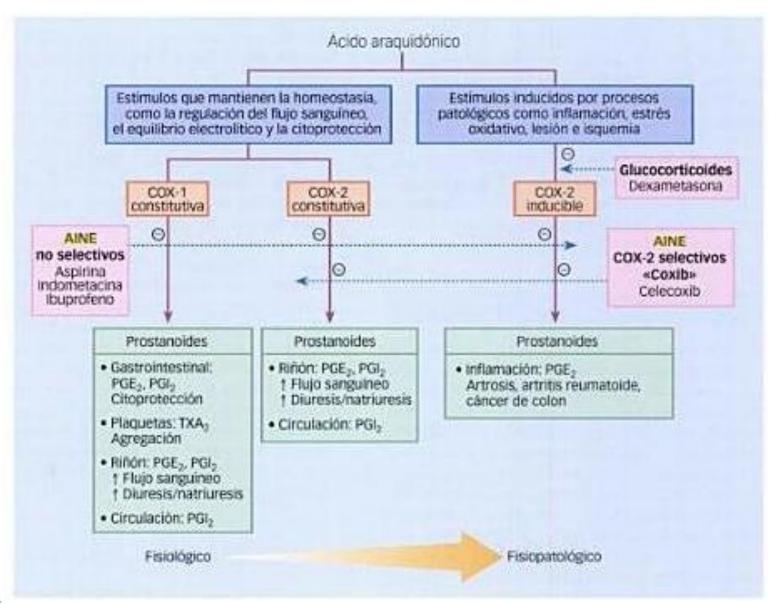
Fármacos	AINES	Paracetamol
Acción terapéutica	Analgésico, antipirético, antiagregante plaquetario y antiinflamatorio	Analgésico y antipirético
Mecanismo de acción	Actúan inhibiendo las ciclooxigenasas: - inespecificos: cox 1 y cox 2 - especificos de cox 2	Actúa inhibiendo la síntesis de prostaglandinas a nivel del sistema nervioso central y en menor grado bloqueando la generación del impulso doloroso a nivel periférico.







Mecanismo de acción:











Contraindicaciones

- Pacientes con hipersensibilidad conocida al fármaco o a cualquiera de los excipientes
- Pacientes en los que la administración de ácido acetilsalicílico u otros antiinflamatorios no esteroideos haya desencadenado ataques de asma, urticaria o rinitis aguda.
- Pacientes con diagnóstico de úlcera gastrointestinal, hemorragia gastrointestinal activa o recidivante, enfermedad de Crohn activa o colitis ulcerosa activa
- Pacientes con disfunción renal moderada o severa
- Pacientes con alteración hepática severa
- Pacientes con desórdenes de la coagulación o que se hallen recibiendo tratamiento con anticoagulantes
- Pacientes con antecedentes de hemorragia gastrointestinal o perforación relacionados con tratamientos anteriores con antiinflamatorios no esteroideos (AINE).
- Insuficiencia cardiaca grave
- Tercer trimestre de la gestación





Interacciones	 - Aumenta la toxicidad de litio y metotrexato - Aumenta el efecto de los anticoagulantes - Aumenta el riesgo de hemorragia digestiva de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) y heparina y derivados - Disminuye el efecto de los betabloqueantes - Aumenta la concentración de aminoglucósidos - Puede aumentar las concentraciones plasmáticas de digoxina - Combinación con otros antiinflamatorios no esteroideos y corticosteroides puede aumentar el riesgo de ulcera y sangrado intestinal - Aumenta la nefrotoxicidad de la ciclosporina
RAM	- Cefalea y mareo -Trastornos gastrointestinales -Hipersensibilidad - Trastornos hematológicos





Información adicional

Precauciones a tener en cuenta:

- Historial de úlcera gástrica
- Alteraciones de la coagulación
- Disfunciones renales
- Insuficiencia cardíaca
- Lupus eritematoso
- Asma (reacciones de hipersensibilidad) generalmente la primera vez que lo toman
- Insuficiencia hepática (especialmente paracetamol) ya que la mayoría de los aines son metabolizados hepáticamente

Riesgo de gastrolesividad:

ibuprofeno<diclofenaco<naproxeno<indometacina<ketoprofeno<piroxicam





SEGUNDO Y TERCER ESCALÓN: analgésicos opioides

Los **opioides** se clasifican

Según la función analgésica

Según la actividad sobre el receptor









- •Agonistas puros: No tienen tope de eficacia analgésica. Actividad intrínseca máxima sobre los receptores opiáceos (principalmente receptor μ)
 - Débiles o Menores: Menor potencia y menor riesgo adicción
 CODEÍNA, DIHIDROCODEÍNA, TRAMADOL
 - Potentes o Mayores: Mayor potencia y mayor riesgo de adicción
 FENTANILO, METADONA, MORFINA, OXICODONA,
 HIDROMORFONA, PETIDINA, TAPENTADOL
- •Agonistas parciales: Tienen tope de eficacia analgésica. Actividad intrínseca inferior a agonistas puros.
 - BUPRENORFINA (Baja tolerancia)





•Agonistas/antagonistas mixtos: Acción agonista sobre receptores κ y antagonista (o agonista parcial) sobre receptores μ PENTAZOCINA

 Antagonistas puros: No tienen actividad intrínseca, pero sí una alta afinidad por el receptor, sin actividad farmacológica. Con capacidad para antagonizar los efectos de los demás opiáceos

NALOXONA, NALTREXONA





Contraindicaciones -Hipersensibilidad -Insuficiencia respiratoria grave -Epilepsia no controlada (en el caso de tramadol) - Situaciones donde no se puede inhibir el peristaltismo (megacolon, íleo paralítico, distención abdominal, vaciado gástrico tardío) - Fentanilo, oxicodona e hidromorfona en pacientes tomando **IMAO** - Embarazo y lactancia





Interacciones

- -Crisis de hiper o hipotensión con: IMAO
- -Depresión central aumentada por: tranquilizantes, anestésicos, hipnóticos, sedantes, fenotiazinas, antipsicóticos, bloqueantes neuromusculares, otros derivados morfínicos, antihistamínicos H1, alcohol
- Incrementa actividad de: anticoagulantes orales, relajantes musculares
- -Riesgo de estreñimiento severo con: antidiarreicos antiperistálticos, antimuscarínicos
- Efecto bloqueado por: naltrexona
- Riesgo de hipotensión con: antihipertensivos, diuréticos





-FRECUENTES: mareos, cefaleas, nauseas, vómitos, somnolencia, confusión, estreñimiento, sequedad bucal, fatiga, disminución de tos -ESPORÁDICOS: prurito, alucinaciones, contracciones musculares involuntarias -MENOS FRECUENTES: depresión respiratoria, dependencia, hipotensión (vasodilatadores), retención urinaria





Información adicional Precauciones a tener en cuenta: - Dependencia a opiáceos - Conducción de vehículos - Reducir dosis en insuficiencia renal - Ajustar dosis en ancianos - En el caso de usar parches transdérmicos, no es aconsejable

parte cortada

partirlo ya que no se aseguraría la dosis contenida en esa







COADYUVANTES

- -Es un grupo de fármacos muy **heterogéneo**
- Se utilizan para el **dolor neuropático** o el **dolor crónico resistente** (sinergia con aines y opioides)
- Su principal indicación no es la analgesia, pero el mecanismo por el cual la producen es poco conocido.
- Su inclusión en el tratamiento favorece el **control del dolor** y ayuda a reducir la dosis del medicamento inicial, lo que disminuye sus efectos secundarios
- Aparece una mejoría de los resultados si se introducen pronto en el tratamiento





-Se utilizan como coadyuvantes:

- ANTIDEPRESIVOS
- ANTICONVULSIVANTES
- NEUROLÉPTICOS
- CORTICOSTEROIDES
- ANESTÉSICOS
- ANSIOLÍTICOS







Antidepresivos:

Amitriptilina, clomipramina, maprotilina, paroxetina

- -Bloquean la recaptación de ciertos neurotransmisores en la vía ascendente del dolor
- -Por la misma acción ansiolítica o antidepresiva que poseen, aumentan el umbral del dolor
- Su respuesta se produce a las 2-3 semanas del inicio de tratamiento

RAM	contraindicaciones
Hipotensión ortostáticaSedación	 Cardiopatías graves Hiperplasia de próstata avanzada Demencia Glaucoma





<u>Anticonvulsivantes:</u>

Pregabalina, gabapentina, carbamazepina, acido valproico, clonazepam, topiramato

- -Son estabilizadores de membrana, inhiben los canales de Na y/o Ca. Inhiben la actividad espontánea que se producen en las células dañadas
- -Efectos sobre los receptores GABA y glutamato
- -Indicado para dolor neuropático lacinante y aparoxistico
- -En neuralgias resistentes se combina con antidepresivos tricíclicos

RAM	contraindicaciones
NauseasVértigoSedaciónAtaxiaDiplopíaCefalea	 Cardiopatías graves Hipersensibilidad al fármaco





Neurolépticos:

Pimozida, levomepromazina, haloperidol, clorpromazina

- Son tranquilizantes mayores, potencian la acción depresora de los opioides
- -Tienen una acción antiemética, útil en los fármacos del segundo y tercer escalón
- Inducen la sedación en estados de agitación, facilitan el sueño nocturno
- -Se pueden asociar con antidepresivos para el dolor neuropático

RAM	contraindicaciones
 SN: trastorno extrapiramidal Psiquiátricos: agitación, insomnio, trastorno psicótico, depresión 	 Hipersensibilidad al fármaco Estado comatoso Enfermedad de Parkinson Depresión del SNC producida por alcohol u otros fármacos depresores





Corticoesteroides:

Dexametasona, prednisona, metilprednisolona

- -Reducen la inflamación
- -Producen euforia por lo que aumenta el umbral del dolor. En pequeñas dosis pueden mejorar el estado de ánimo y el apetito

RAM	Contraindicaciones
 Infecciones secundarias a la immunosupresión edemas dispepsia hiperglucemias distímias, psicosis 	 Hipersensibilidad al fármaco No hay contraindicaciones para su uso a corto plazo. Valorar en su uso a largo plazo







Anestésicos locales:

Lidocaina

- En combinación con corticoides

RAM	Contraindicaciones
 Temblor Vertigo Parestesia Visión borrosa Hipotensión Bradicardia 	•Hipersensibilidad a los anestésicos locales





Ansiolíticos:

Diazepam, Lorazepam

- Son efectivos en dolor acompañado de un componente ansioso y de insomnio
- Útil en dolor lancinante y dolor espasmódico muscular y hipertonias como miorelajantes

RAM	Contraindicaciones
 Somnolencia Vértigo Malestar estomacal Visión borrosa Dolor de cabeza Confusión Debilidad 	 Miastenia gravis Hipersensibilidad al fármaco Insuficiencia respiratoria grave Síndrome de apnea del sueño Insuficiencia hepática grave Glaucoma de ángulo estrecho Hipercapnia crónica severa Dependencia de depresores del SNC, incluido el alcohol





PREGUNTAS TEST:



A continuación puedes realizar un test y encontrar las respuestas verdaderas o falsas ayudándote de la presentación

Este ejercicio te ayudará a consolidar tu formación AUTOEVALUATE !!







PREGUNTAS TEST:

- 1. Cuando hablamos de dolor decimos que:
- a) Es un tipo de enfermedad
- b) Es un fenómeno objetivo muy fácil de tratar
- c) Es un signo de enfermedad subjetivo que solo puede ser tratado
- d) Es un motivo raro de consulta farmacéutica





- 2. Sentimos dolor por:
- a) La activación de los receptores del tacto, los mecanoreceptores
- b) La activación de la modulación endógena
- c) La activación de un único tipo de fibras muy rápidas
- d) La activación de nociceptores y una transmisión compleja hasta el SNC





- 3. El dolor agudo:
- a) Se clasifica en dolor neuropático y dolor nociceptivo
- b) Es únicamente nociceptivo, clasificándolo en visceral y somático
- c) Dura más de tres meses
- d) Ninguna es correcta





- 4. Las herramientas para medir el dolor:
- a) Son complejas y de difícil uso
- b) Únicamente las hay para adultos
- c) Son principalmente escalas numéricas
- d) Todas son falsas





- 5. El tratamiento del dolor:
- a) Es básicamente psicológico, por tanto el apoyo social y la psicoterapia son claves
- b) Es complejo y el fármaco será uno de los muchos aspectos a tener en cuenta
- c) Se caracteriza por una terapia farmacológica muy variable según el paciente
- d) by c son correctas





- 6. En la escala del tratamiento del dolor:
- a) Se debe empezar por el ultimo escalón e ir bajando
- b) Nunca añadiremos coadyuvantes hasta llegar a usar opioides
- c) Si un fármaco no es efectico, se pasara a la siguiente escala siempre y cuando no sea del tercer escalón, donde si podremos cambiar uno por otro
- d) La morfina será el fármaco de elección





- 7. Los fármacos del primer escalón:
- a) Serán los mas importantes y nunca nos los debemos saltar
- b) Los constituyen los aines y el paracetamol
- c) Podrán estar acompañados por un coadyuvante excepto en el caso del paracetamol
- d) Son inhibidores de los receptores opioides μ





- 8. Los opioides se clasifican:
- a) Según el tipo de receptor en agonista puro y antagonista puro
- b) En opioides menores o mayores según su analgesia
- c) Según su actividad sobre el receptor: agonista puro, agonista parcial, agonista/antagonista mixto y antagonista puro
- d) b y c son correctas





- 9. En opioides:
- a) La morfina es el fármaco de referencia
- b) El estreñimiento es uno de los efectos adversos mas frecuentes
- c) Puede aparecer tolerancia
- d) Todas son correctas





10. Los coadyuvantes:

- a) No tienen como principal indicación la analgesia pero su utilización favorece el control del dolor
- b) Son de elección en el dolor agudo
- c) Se diferencian en tres grandes grupos, uno para cada escalón
- d) Mejoran los resultados cuanto mas tardía sea su inclusión





PARA SABER MAS:

- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios http://www.aemps.gob.es/cima/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm
- Medline plus, Información de salud http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/
- Col·legi de Farmacèutics de Barcelona http://www.farmaceuticonline.com
- BOT PLUS
- Revista de la Sociedad Española del Dolor
- Guía de práctica clínica del dolor http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_368_Dolor_AP.pdf







AGRADECIMIENTOS

Blanca Gascón y Cristina Latorre

Farmacéuticas Máster Oficial en Farmacia Asistencial y Atención Farmacéutica. UB





