



**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

GIMUR

Código DOLOR: manejo del dolor agudo en Urgencias

José Carlos Ruibal Suárez y Ana Suárez-Lledó Grande

ORGANIZA:



Índice

- 1. Tipos de dolor
- 1. Valoración del dolor
- 1. Tratamiento del dolor: escala de la OMS y Protocolo de dolor HUB
 - 3.1 Tratamiento dolor visceral y somático
 - 3.2 Manejo del dolor neuropático
 - 3.3 Control de dolor oncológico: manejo de opioides y rotación

Pero, antes que nada...Caso 1: Eugenia, 58a

- AP: HTA, DM2 mal control, IRC (nefropatía DM, FG 30 mL/min), cólicos nefríticos no complicados. No analgesia crónica.
- MC: Dolor flanco izquierdo irradiado a fosa inguinal + vómitos, sin fiebre, horas de evolución.
- Características: Agudo, nociceptivo visceral, continuo, **EVA 9/10**. No ha tomado analgesia en domicilio
- Analítica: **Cr 180 mmol/L, FG 34 mL/min, L 11.000** N 75%, PCR 60 Mg/L. Rx abdomen: Litiasis ya conocida, igual que en previas.



OD: Cólico nefrítico no complicado



¿¿QUÉ LE PONGO??

- A. Ponle un Paracetamol 1G EV ahora. Dentro de un rato, si dolor, ponle un Enantym 50mg EV.
- B. Enantym 50mg EV alterno con Paracetamol 1G ev si persiste dolor. Tramadol 100mg DU_URG si persiste dolor.
- C. Metamizol 2G EV /12h + Paracetamol 1G EV /12h (uno después del otro) + Rescate Morfina 1 mg EV cada 5 min hasta reducción dolor (hasta 3-5 mg).
- D. Ponle un Paracetamol 1G y luego hablamos.



¿¿QUÉ LE PONGO??



XVI curso

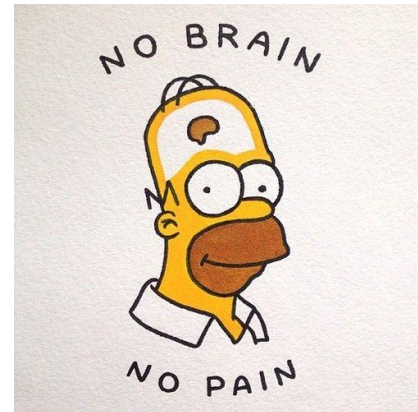
Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



1. Tipos de DOLOR

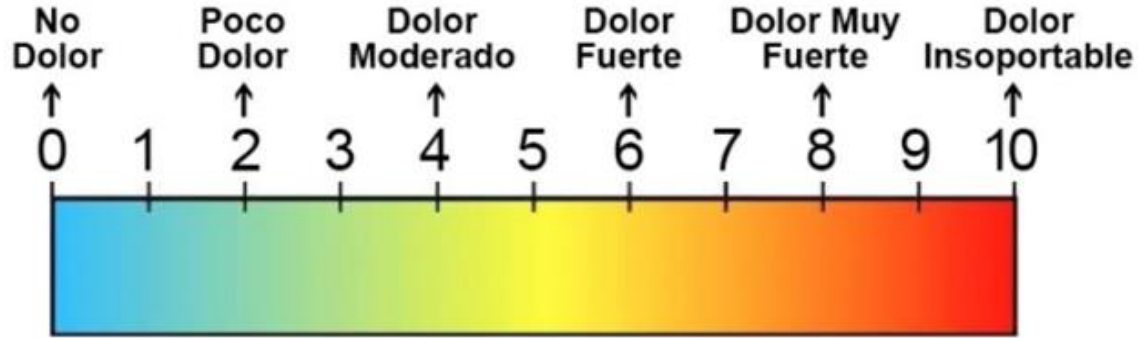
- Según su **DURACIÓN**:
 - Agudo (< 6m)
 - Crónico (> 6m)
- Según su mecanismo **FISIOPATOLÓGICO**:
 - *Nociceptivo somático*: piel, hueso, articulaciones, músculo y partes blandas
 - ↳ Bien localizado, pulsátil, punzante
 - *Nociceptivo visceral*: órganos internos inervados por el simpático
 - ↳ Profundo, sordo, difuso, presión / tracción, cólico
 - *Neuropático*: Central, periférico o simpático.
 - ↳ Descargas, corrientes, quemazón...



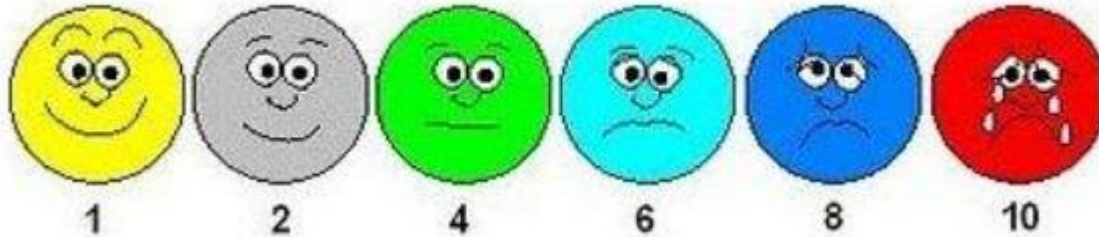
1. Tipos de DOLOR

- Según su **CURSO**:
 - **Continuo** (persiste en el día >12h, igual o dif intensidad)
 - **Episódico incidental**: al toser, miccionar, defecar, movimiento...
 - **Episódico intermitente**: espontáneo, sin desencadenante
 - **Episódico irruptivo** (oncológico)
 - **Episódico fallo final de dosis**
- Según **INTENSIDAD y AFECTACIÓN FUNCIONAL**:
 - **LEVE**
 - **MODERADO** (limita actividad pero puede realizarla)
 - **INTENSO o INSOPORTABLE** (limita ABVD)
- Según **PRONÓSTICO**: Difícil control o complejo (etiología, intolerancia fcos, emocional)

2. Valoración del dolor: escalas



Escala Visual Analógica - EVA



2. Valoración del dolor: escalas

ENTREVISTA AL PACIENTE

Pregunta 1: ¿Tiene su dolor alguna de estas características?

- | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 1. Quemazón..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
| 2. Sensación de frío doloroso..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
| 3. Descargas eléctricas..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |

Pregunta 2: ¿Tiene en la zona donde le duele alguno de estos síntomas?

- | | | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 4. Hormigueo..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
| 5. Pinchazos..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
| 6. Entumecimiento..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
| 7. Esczor..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |

EXPLORACIÓN DEL PACIENTE

Pregunta 3: ¿Se evidencia en la exploración alguno de estos signos en la zona dolorosa?

- | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 8. Hipoestesia al tacto..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
| 9. Hipoestesia al pinchazo..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |

Pregunta 4: ¿El dolor se provoca o Intensifica por?

- | | | | | |
|------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| 10. El roce..... | 1 | ☐ Sí | 0 | ☐ No |
|------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|

Escala DN4

Por cada respuesta:

- positiva asigne un punto,
- negativa asigne un valor de 0

Suma punto mayor o igual a 4 → dolor neuropático

2. Valoración del dolor: consideraciones

Etiología: identificar posible causa. **Reconsulta!** → cuestionarse dx previo!

Valorar **TIPO** de dolor: *Neuropático??* (Escala DN4). *Agudo vs crónico reagudizado*

AGUDO: Tto **INTENSO** hasta dolor soportable o EVA < 4. Reducción progresiva

Abordaje MULTIMODAL: Pauta FIJA + RESCATES

Termoterapia? Frío dolor inflamatorio, calor contracturas musculares

EDUCAR + AJUSTAR EXPECTATIVAS

Cuidado con **COADYUVANTES*** (en naive opiáceos: riesgo de agravar depresión SNC)

Opiáceos no oncológicos: recomendar reducción – STOP al alta

No mejoría: **REVALORAR** (cuestionarse dx). **CAUSA?????**

en los servicios de URgencias

ORGANIZA:

sefh
Sociedad Española
de Farmacia Hospitalaria

fehf
Fundación Española
de Farmacia Hospitalaria

redfaster
Grupo de trabajo de Atención
Farmacéutica en Urgencias de la sefh

3. Tratamiento del dolor: escala OMS

DOLOR LEVE		DOLOR MODERADO	DOLOR INTENSO	DOLOR MUY INTENSO
Analgésicos no opioides +/- coadyudantes		Opioides menores +/- coadyudantes	Opioides mayores +/- analgésicos no opioides +/- coadyudantes	Analgésicos opioides mayores +/- analgésicos no opioides +/- técnicas invasivas

- Sigue el modelo MULTIMODAL de combinación de fármacos.
Planteado inicialmente para el dolor oncológico en base a la intensidad del dolor
- No se adapta a todos los dolores → sustituir escalera por ¿Ascensor?

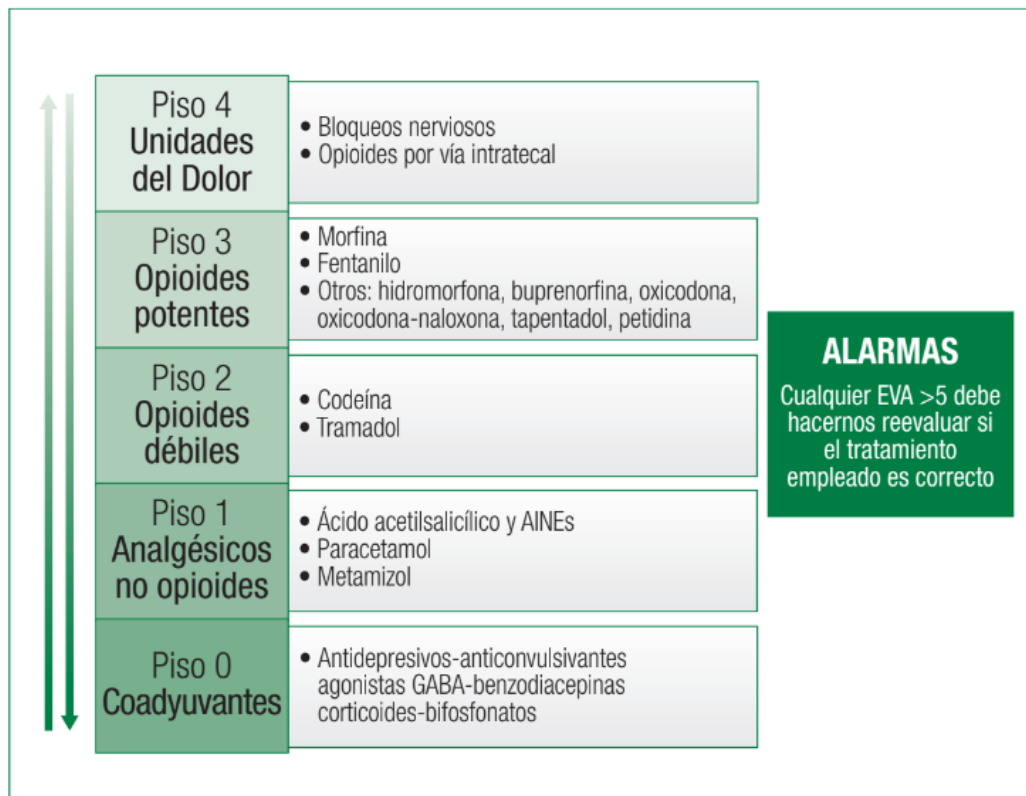
<https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/urgencias/generalidades/abordaje-del-dolor-en-urgencias/>

3. Tratamiento del dolor: Ascensor

EVA $\geq 6/10$.

EVA 4-6/10.

EVA 2-4/10.



Guía dolor SEMES GdeT:
Concepto de ASCENSOR

Guía rápida del manejo del en Urgencias. JR Casal Codesido, R. Capilla Pueyo, A.Fernández Testa, A. Borobia Pérez et al. ISBN: 978-84-120047-0-0

XIII curso

Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



3. Protocolo de dolor HUB

Malalts amb tractament crònic amb mòrfics

En aquests malalts caldrà diferenciar també si la consulta pel dolor a Urgències és per una causa diferent d'aquella per la qual estan prenent els opiacis (nova malaltia) o bé si és per agudització del dolor que causa el tractament crònic amb opiacis (agudització malaltia crònica). En aquest cas, s'haurà de revalorar la malaltia crònica que té i descartar complicacions.

Malalts amb tractament crònic opiaci i nova malaltia

- Assegurar tractament de la causa
- Mantenir l'opiaci crònic afeït analgesia per a la nova malaltia i, d'acord amb les condicions de tolerabilitat fisiològica del malalt, ajustar les pautes descrites més amunt.

- No administrar més de dos mòrfics, és a dir el que porta de base i un que afeït de rescat (i sempre amb control clínic).
- Si el malalt ja està prenent rescats, s'haurà de revalorar individualment si cal augmentar la dosi del mòrfic de base.
- Si s'ha d'iniciar un fàrmac de rescat, es farà segons els recomanats en les pautes (tramadol o morfina) segons el grau de dolor.

Malalts amb tractament crònic opiaci i agudització malaltia crònica

- Estudiar la causa d'empitjorament i tractar
- Revalorar la pauta que estan prenent i intentar reordenar la pauta, deixant una pauta fixa i rescat i coadjuvant, si cal, en funció tipus de dolor que present.

Taula de rotació d'opiacis: equivalències entre diferents dosis d'opiacis potents i ràtios de conversió

Cal tenir en compte que aquestes equivalències són només una guia orientativa, ja que variabilitat entre pacients requereix una valoració individual. També cal tenir en compte que quan fem una conversió entre opiacis s'ha de fer una reducció de la dosi i títol segons necessitats del pacient.

OPIACI	VIA	Rati morfina	ORAL: OPIOIDE	POSOLOGIA	Exemple conversor de dosi
Morfina (mg)	ORAL	1:1		c/4h oral	5 10 15 20 30 45 60
				c/24h oral	30 60 90 120 180 270 360
	SC	2:1		DE oral	5 10 15 20 30 45 60
				c/24h sc	15 30 45 60 90 135 180
EV (ICV+ISC)	EV	3:1		DE sc	1 2 3 4 5 7 10 15 20 30
				c/24h ev	10 20 30 40 60 90 120
Oxicodona (mg)	ORAL	1.5:1		DE ev	2 3 5 7 10 15 20
				c/24h	20 40 60 80 120 180 240
Fentani (µg/h)*	Transdèrmica	1 mg morfina vo: 10 µg fentani (x 10)		DE oral	2.5 5 10 10 20 30 40
					c/72h TTS
Fentani (µg)**	Transdèrmica	1 mg morfina vo: 10 µg fentani (x 10)		Dosi del pagat	12 25 25+32 50 75 100+12 75+2
					c/24 h ICEV/csc
Buprenorfina (µg/h)*	Transdèrmica:	1 mg morfina vo: 14 mcg buprenorfina		c/72h TTS	17 35 52.5 70 105 157.5 No real pautar
					Dosi del pagat (dosi calculada 24h)
Metadona (mg)	ORAL	30-90 mg → 4-1 90-300 mg → 8-1 >300 mg → 12		c/8h oral	3 5 7 5 7 12 10
					DE oral
	ORAL	1.2 mg Metadona oral		c/24h ICEV/csc	7 12 17 12 17 30 35
					DE ev/sc
Tapentadol	ORAL	1:1.3		c/24h oral	100 200 300 400 500 500 500
					DE morfina oral

DE Dosi entre vs: subcutània, ev: endovenosa, ICEV: infusió contínua endovenosa, CSC: infusió contínua subcutània, TTS: pagat transdèrmic.
(*) Tot rescat amb la dosi entre dels corresponents opiacis potents a amb la dosi efectiva de fentani transdèrmic. (**) Fentani inicial amb 30µg ev i ajustar posteriorment segons resposta analgèsica i durada.

Fàrmacs coadjuvants per dolor neuropàtic

ANTIDEPRESSIU

Efecte analgèsic a dosis inferiors a les antidepressives.

- **TRICÍCLICS:** AMITRIPTILINA (inici amb 10-25 mg a la nit i pujar màxim fins a 75mg/dia lentament), NORITRIPTILINA, IMIPRAMINA: Dolor neuropàtic disestèsic continu amb

simptomes depressius. Poc efectiu per al dolor lancingant i possibilitat d'efectes secundaris.

- **INHIBIDORS RECAPTACIÓ SEROTONINA I NORADRENA-LINA:**

DULOXETINA: FBM, dolor neuropàtic perifèric associat a neuropatia diabètica. 60 mg/24 h (dosi màxima 120 mg/dia).

ANTICONVULSIUS

- **CARBAMAZEPINA.** Efectiu al dolor lancingant, paroxístic (d'elecció a la neuràlgia del trigem i glossofaringi): iniciar 200 mg/dia i augmentar 100 mg/dia cada 3-4 dies fins 200 mg cada 6 hores (si bona tolerància). A l'inici del tractament s'han de fer controls de bioquímica hepàtica durant els primers 3-6 mesos.
- **GABAPENTINA.** Neuràlgia del trigem, síndrome regional complex, mielopatia postradiació, neuràlgia postherpètica, al·lòdia bucofaringia, neuropatia perifèrica i diabètica, síndrome de dolor central. Iniciar 300 mg/dia, 300 mg/12 h el segon dia i 300 mg/8 h el tercer dia. Després, augmentar 300 mg/24 h cada 2-3 dies en funció de resposta/tolerància (dosi màxima 3600 mg/dia).
- **PREGABALINA.** Autoritzat en fitxa tècnica també per dolor neuropàtic central. Es considera fàrmac de segona línia. Dolor neuropàtic, neuropatia diabètica, dolor inflamatori, neuropatia induïda per quimioteràpia. Iniciar 150 mg/dia, després de 3 dies augmentar a 300 mg/dia. Dosi màxima: 600 mg/dia.
- **LAMOTRIGINA.** Dolor neuropàtic lancingant i central. És de segona elecció, si fracassen altres anticonvulsius. Complicació infreqüent a tenir en compte: risc de síndrome de Stevens-Johnson.
- **LACOSAMIDA.** Considerar introduir-la al menys en pacients sense allargament de QTc i/o PR amb crisis trigeminals agudes. Existeix formulació EV.

ALTRES COADJUVANTS

AGONISTES GABA (relaxant muscular):

BACLOFEN. Dolor lancingant refractari i dolor central. Útil a neuràlgia del trigem. Menys sedant. Des de 20-200 mg/dia. Normes recomanats en dolor amb espàsticitat.

BENZODIAZEPINES:

DIAPAZAM. Dolor crònic + ansietat / espasmes musculars. Evidència nivell III. Duració recomanada de menys d'1 setmana.

BIFOSFONATS:

ZOLEDRONAT. Dolor ossi secundari a metastàsi òssia lítica amb hipercalcèmia, risc de fractures patològiques. 4 mg via EV en 15 minuts. En complexos de Zoledronat, valorar antíscossos monofonals a dosis oncològiques, que és més eficaç -> DENOSUMAB (iProla).

CORTICOIDES: dolor per infiltració o compressió nerviosa, cefalea per hipertensió endocranial, compressió medul·lar o dolor nociu de qualsevol origen.

DEXAMETASONA. Inici dosi 16 mg d'atac, després 4 mg/6 h. Si hi ha lesió invasiva del canal medul·lar, dosis més altes: 100 mg d'atac i després 24 mg/6 h.

PREDNISONA. 10 mg cada 8 hores durant 7 dies i reduir.

Guia d'utilització 2023

Dolor urgències medicina



Document actualitzat

Salut/



Bellvitge
Hospital Universitari
Servei d'Urgències i Unitat de
Dolor Agut d'Anestesiologia

ORGANIZA:



Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

3. Protocolo de dolor HUB

Generalitats

CLASSIFICACIÓ DEL DOLOR

Segons DURACIÓ: Agut (<3-6 m) o Crònic (>6 m)
Segons MECANISME FISIOPATOLÒGIC:

NOCICEPTIU:

SOMÀTIC: es descriu com un dolor ben localitzat, pulsatiu, punxant. Prové dels estímuls nociceptius d'estructures somàtiques (pell, ossos, articulacions, múscul i parts toves).

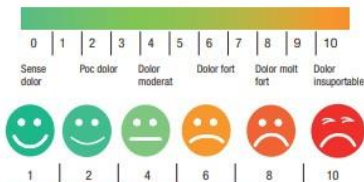
VISCERAL: es descriu com a profund, sord, difús. Prové dels òrgans innervats pel simpàtic (visceres o òrgans amb les mucoses, seroses, músculs llisos i vasos).

NEUROPÀTIC: l'ancinant (corrent), descàrregues, cremor, disestèsies, adormiment.

CENTRAL
PERIFÈRIC

ESCALES DE VALORACIÓ DEL DOLOR

Escala numèrica verbal (ENV) o escala visual analògica (EVA): quantifica intensitat



DN4: per discernir dolor neuropàtic

És un qüestionari per ajudar en el diagnòstic diferencial del dolor nociceptiu i el neuropàtic. Consta de 4 preguntes i 10 ítems als quals el pacient ha de contestar afirmativament o negatiu. Les preguntes 1 i 2 recullen símptomes descriptors del dolor que es contesten mitjançant una entrevista i les preguntes 3 i 4 recullen signes identificats en l'exploració.

Cada resposta afirmativa puntua 1 i cada resposta negativa 0. El total s'obté sumant tots els ítems. Aquesta puntuació pot oscil·lar entre 0 i 10. Els autors proposen un punt de tall de 4. Aquesta escala ha estat adaptada i validada al castellà.

Questionario DN4
(Versión española del cuestionario Douleur Neuropathique 4th)
Responda a las 4 preguntas siguientes marcando SI o NO donde corresponda.

ENTREVISTA AL PACIENTE
Pregunta 1: ¿Tiene su dolor alguna de estas características?

1 Quemazón ☐ SI ☐ NO
2 Sensación de frío doloroso ☐ SI ☐ NO
3 Descargas eléctricas ☐ SI ☐ NO

Pregunta 2: ¿Tiene en la zona donde le duele alguno de estos síntomas?

4 Hormigueo ☐ SI ☐ NO
5 Pinchazos ☐ SI ☐ NO
6 Entumecimiento ☐ SI ☐ NO
7 Escorcor ☐ SI ☐ NO

EXPLORACIÓN DEL PACIENTE
Pregunta 3: ¿Se evidencia en la exploración alguno de estos signos en la zona dolorosa?

8 Hipostelesia al tacto ☐ SI ☐ NO
9 Hipostelesia al pinchazo ☐ SI ☐ NO

Pregunta 4: ¿El dolor se provoca o intensifica por?

10 El roce ☐ SI ☐ NO

Valoració clínica: Cal tenir en compte les constants, expressió facial, mobilitat, descans nocturn i capacitat de distreure's. Grau d'angoixa i depressió que li suposa.

CONSIDERACIONS EN EL TRACTAMENT DEL DOLOR AGUT

- 1 Saber la causa del dolor i iniciar tractament de la causa.
- 2 En el malalt que torna a consultar per dolor, és important fer un diagnòstic diferencial i no quedar-se amb un diagnòstic inicial, sinó qüestionar-lo.
- 3 Valorar la mena de dolor i les seves característiques.
- 4 Diferenciar els malalts amb un dolor agut d'aquells que tenen dolor crònic aguditzat. En tots dos casos cal un diagnòstic clar de la causa del dolor.
- 5 El dolor agut, a diferència del crònic, requereix un tractament analgèsic intens. Moltes vegades tindrà un abordatge multimodal (pauta fixa + rescat per als pics de dolor).
- 6 La termosteràpia és molt útil:

Fred local (protegit): en dolor inflamatori
Calor local (protegit): en contractures musculars
7 S'ha d'avaluar de manera contínua el dolor, educar i donar tranquil·litat al pacient, així com establir expectatives reals de resultats amb el tractament (reduïm el dolor, però no el traumem del tot fins que no es resolgui el problema que l'ha causat).

- 8 Cura amb els coadjuvants. S'ha de tenir cura quan s'associa un opiàc amb coadjuvants (risc de sedació i depressió respiratòria).
- 9 Revalorar aquell pacient per al qual no millora el dolor malgrat un tractament intens.

OBSERVACIONS AINE

	Dosi recomanada	Disminuir dosi	Contraindicat	Precaució
Dexketoprofen iv.	50 mg cada 8-12 h. Dosi màxima 150 mg/dia. Utilitzar la dosi mínima eficaç. No administrar més de 48 h.	Insuf. renal i/o hepàtica.	Insuf. renal i/o hepàtica greu, úlcera pèptica / hemorràgia gastrointestinal activa o recidivant.	Factors de risc cardiovascular. Pacients amb hiperactivitat bronquial relacionada amb els AINE.
Ibuprofèn vo.	1200 mg/dia repartits en varies preses, dosi màxima 2400 mg/dia.	Insuf. renal i/o hepàtica.	Insuf. renal i/o hepàtica greu, úlcera pèptica / hemorràgia gastrointestinal activa o recidivant.	Pacients amb factors de risc cardiovascular. Pacients amb hiperactivitat bronquial relacionada amb els AINE.
Diclofenac	50 mg cada 8-12h, IM: 75 mg, dosi mínima 150 mg/dia. Utilitzar la dosi mínima eficaç durant el menor temps possible.	Insuf. renal i/o hepàtica.	Insuf. renal i/o hepàtica greu, úlcera pèptica / hemorràgia gastrointestinal activa o recidivant. Insuficiència cardíaca greu.	Pacients amb hiperactivitat bronquial relacionada amb els AINE.
Metamizol	VO 575 mg cada 6-8 h, IM 2 g cada 8 h. Administrar diluït en 50 ml SF/SOS5% durant 20-60 min.	Anèmia aplàstica o agranulocitòsi de causa tòxica-al·lèrgica, deficiència de glucosa-6-fosfat-dehidrogenasa i porfíria. Disminuir dosi en insuf. renal i/o hepàtica.	Úlcera gastrointestinal o hemorràgia intestinal recent.	
Paracetamol	Dosi 1 g cada 8-6 h. Dosi màxima: 4 g/dia.	Insuf. renal i/o hepàtica. Pacients d'edat avançada, no donar-los en més de 3 g/dia.	en insuf. hepàtica greu.	Distúrbio hepàtic o renal, al·coholisme crònic, malnutrició crònica i deshidratació.

Pautes d'Analgèsia de Dolor Agut

Pauta	< 70 anys ^A	≥ 70a ^B
No tractament previ o dolor moderat	Dexketoprofen 50 mg o Metamizol 2g/8h ev (NO ELS 2) Paracetamol 1g/8h (al mateix horari i després de l'AINE) RESCAT: Tramadol 50-100mg/8h ev	Metamizol 2g/12h ev Paracetamol 1g/12h (al mateix horari i després de l'AINE) RESCAT: Tramadol 50-100mg/12h ev
Dolor intens	Dexketoprofen 50 mg o Metamizol 2g/8h ev (NO ELS 2) Paracetamol 1g/8h (al mateix horari i després de l'AINE) RESCAT: morfina 5-10 mg sc /4h (si el dolor és molt intens i no ha millorat amb els AINE i paracetamol, es pot posar bol de 2 mg de morfina ev cada 5 minuts fins a aconseguir una reducció del dolor (màxim 6-8 mg), amb control de la saturació d'oxigen	Metamizol 2g/12h ev Paracetamol 1g/12h (al mateix horari i després de l'AINE) RESCAT: morfina 4 mg/4-6 h. Si el dolor és molt intens i no ha millorat amb els AINE i paracetamol, es pot posar bol d'1 mg de morfina ev cada 5 minuts fins a aconseguir una reducció del dolor (màxim 3-5 mg), amb control de la saturació d'oxigen
Dolor intens que requereixi ingrés	Dexketoprofen 50 mg o Metamizol 2g/8h ev (NO ELS 2) Paracetamol 1g/8h (al mateix horari i després de l'AINE) RESCAT: PCA de morfina estàndard (dominar la preparació de la bomba a la RPO. Permet administrar bols de 0.5 mg de morfina cada 5 minuts, que representa fins a 24 mg cada 4 hores). Quan s'inicia PCA de morfina cal fer una titulació de morfina abans (= administrar petits bols d'1 mg morfina fins que el dolor s'ha reduït a un nivell de lleuger-moderat)	Metamizol 2g/12h ev Paracetamol 1g/12h (al mateix horari i després de l'AINE) RESCAT: PCA de morfina reduïda (dominar la preparació de la bomba a la RPO. Permet administrar bols de 0.5 mg de morfina cada 8 minuts, que representa fins a 15 mg cada 4 hores). Quan s'inicia PCA de morfina cal fer una titulació de morfina abans (= administrar petits bols d'1 mg morfina fins que el dolor s'ha reduït a un nivell de lleuger-moderat)

^A <70a amb funció renal, hepàtica i cardíaca normals i pes > 50 kg

^B ≥70a i/o alteració funció renal, hepàtica o cardíaca o <50 kg.

III curso

Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



3. Protocolo de dolor HUB: dolor somático/visceral

Pauta	< 70 años, función renal, hepática normales	> 70 años y/o alteración renal, hepática
No tratamiento previo o dolor moderado	Dexketoprofeno 50mg o Metamizol 2g /8h ev (NO LOS 2) Paracetamol 1g/8h (en la misma hora y después del AINE) Rescate: Tramadol 50-100mg /8h ev	Metamizol 2g /12h ev Paracetamol 1g/ 12h (a la misma hora y después del AINE) Rescate: Tramadol 50-100mg /12h ev
Dolor intenso	Dexketoprofeno 50mg o Metamizol 2g /8h ev (NO LOS 2) Paracetamol 1g/8h (en la misma hora y después del AINE) Rescate: Morfina 5-10mg SC /4h. Si dolor intenso y no ha mejorado con AINEs + Paracetamol, 2 mg de Morfina EV cada 5min hasta conseguir reducción dolor (máx 6-8mg) con control SatO2	Metamizol 2g /12h ev Paracetamol 1g /12h (a la misma hora y después del AINE) Rescate: Morfina 4mg /4-6h. Si dolor muy intenso y no ha mejorado con AINEs y Paracetamol, 1mg de Morfina EV cada 5 min hasta conseguir reducción dolor (máximo 3-5mg) con control SatO2

3. Protocolo de dolor HUB: dolor somático/visceral

Pauta	< 70 años, función renal, hepática normales	> 70 años y/o alteración renal, hepática
Dolor intenso que requiere ingreso	Dexketoprofeno 50mg o Metamizol 2g /8h ev (NO LOS 2) Paracetamol 1g/8h (en la misma hora y después del AINE) Rescate: PCA de morfina estándar: permite administrar bolus de 0.5mg de Morfina cada 5 min, que representa hasta 24mg en 4h (D máxima y total). Cuando se inicia PCA, hay que hacer titulación previa de Morfina (= administrar bolus de 2mg Morfina EV hasta que el dolor se ha reducido a un nivel ligero-moderado)	Metamizol 2g /12h ev Paracetamol 1g/ 12h (a la misma hora y después del AINE) Rescate: PCA de Morfina reducida: permite administrar bolus de 0.5mg de Morfina cada 8 min, que representa hasta 15mg en 4 horas (D máxima y total). Cuando se inicia PCA, hay que hacer titulación previa de Morfina (= administrar bolus de 1mg de Morfina hasta que el dolor se ha reducido a un nivel ligero-moderado)

PCA Morfina

Patient controlled analgesia

Riesgos y complicaciones graves:

- Sedación (somnia, baja respuesta)
- Depresión respiratoria ($FR < 10x'$)

Tratamiento Sedación y depresión respiratoria

- Si no responde (coma) administrar 0,5 ml de Naloxona ev
- Administrar oxígeno
- STOP PCA de morfina

Programación:

- Standard:
0,5mg/5min
 - D máxima:
24mg en 4h
- Reducida:
0,5mg/8min
 - D máxima:
15mg en 4h

ORGANIZA:



XVI curso

Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias



- **Bolus sólo se los puede administrar el propio paciente**
- **NUNCA administrar bolus enfermería ni familiares**
- **EVITAR OTROS MÓRFICOS (excepto tratamiento crónico)**
- **EVITAR FÁRMACOS SEDANTES**
- **Control del grado de sedación**
- **Grado de dolor (ENV)**
- **Control de la frecuencia respiratòria**
- **Pulsioxímetro (Insuf respiratòria, SAOS i > 75a).**

XVI curso

Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



Volviendo al Caso 1: Eugenia...

- A. Ponle un Paracetamol 1G EV ahora. Dentro de un rato, si sigue dolor, ponle un Enantym 50mg
- B. Enantym 50mg EV alterno con Paracetamol 1G ev si persiste dolor. Tramadol 100mg DU_URG si persiste dolor
- C. **Metamizol 2G EV /12h + Paracetamol 1G EV /12h (uno después del otro) + Rescate Morfina 1 mg EV cada 5 min hasta reducción dolor (máximo 3-5 mg)**
- D. Ponle un Paracetamol 1G y luego hablamos



Pero ¿y si mi paciente es Loli?

M^a Dolores, 52 años

Neuralgia del trigémino diagnosticada desde 2018 a raíz de intervención dental.

En tratamiento con:

- Oxcarbazepina 0-0-600 mg
- Amitriptilina 25-0-25 mg

No tolera más dosis de OXC, y por las noches le sigue despertando el dolor. Hace una semana dejan en receta Lacosamida 50 mg para iniciar 0-0-1 (no ha iniciado aún).

MC: Consulta por aumento del dolor en la mañana al despertar (a pesar de AINES)



¿Qué hacemos?

XIII curso

**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

ORGANIZA:



Pero ¿y si mi paciente es Loli?

1. Le damos una dosis extra de amitriptilina, y subimos a 50mg-0-50mg
2. Le damos una dosis de pregabalina 75mg y añadimos al tto crónico
3. Hacemos ECG y administramos bolus de lacosamida 200mg EV, y añadimos a tto crónico
4. Subimos dosis de Oxcarbacepina



3.1 Dolor neuropático: abordaje y manejo

DN periférico

Lesiones mecánicas de nervios periféricos

Traumas directos

Lesiones estructurales (fracturas, infecciones, anomalías, congénitas, estenosis canal, masas de tejidos)

Alteraciones funcionales de nervios periféricos (neuralgias de cara, cabeza y cuello; neuralgias distales)

Infecciones de nervios periféricos (neuralgia postherpética; neuralgia asociada a VIH y sífilis)

Metabolopatías e hipoxias (neuropatía diabética, parálisis isquémica, neuropatías carenciales)

Procesos oncológicos Radiculopatías y plexopatías

DN central

Lesiones medulares

Infarto/isquemia medular

Enfermedades desmielinizantes

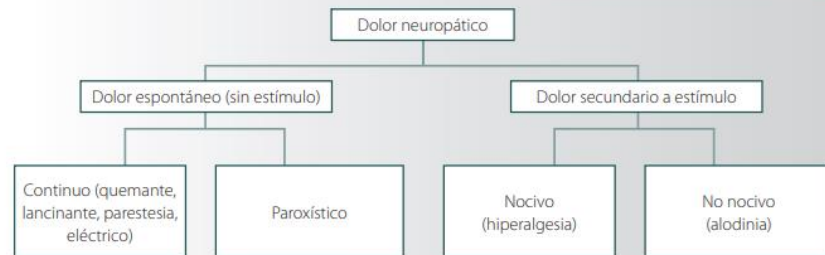
Infarto/isquemia cerebral (ictus)

Asociado a epilepsia, parálisis episódica, síndrome de Guillain-Barré

DN regional

Síndrome de dolor regional complejo tipo I y tipo II

Figura 1. Fisiopatología del dolor neuropático. Cuestiones previas



Fuente: elaboración propia.

Guías clínicas SEMERGEN: Dolor neuropático. A. Alcántara Montero, PJ Ibor Vidal, E. Trillo Calvo, A. Alonso Verdugo, E. Blanco Tarrío. Depósito legal: B 18645-2019

3.1 Dolor neuropático: abordaje y manejo

			4to escalón
1er escalón	2do escalón	3er escalón	Técnicas Analgésicas
Antiepilépticos +/- Antidepresivos AINE si dolor mixto	Antiepilépticos +/- Antidepresivos +/- Opiodes débiles (tramadol, codeína) AINE si dolor mixto	Antiepilépticos +/- Antidepresivos +/- Opiodes potentes (morfina, fentanilo) AINE si dolor mixto	

En el tratamiento del DN se utilizan:

- antidepresivos,
- anticonvulsivantes,
- opioides
- tratamientos tópicos como lidocaína y capsaicina

Guías clínicas SEMERGEN: Dolor neuropático. A. Alcántara Montero, PJ Ibor Vidal, E. Trillo Calvo, A. Alonso Verdugo, E. Blanco Tarrío. Depósito legal: B 18645-2019

3.1 Dolor neuropático: coadyuvantes

- Potenciar la analgesia mediada por los analgésicos clásicos o tratar tipos especiales de dolor.
- Tratar otros síntomas presentes en los pacientes con dolor.

1. ANTIDEPRESIVOS: Efecto analgésico a dosis inferiores a las antidepresivas

FÁRMACO	DOSIS DIARIA	DOSIS MÁXIMA	COMENTARIOS
DULOXETINA (ISRN)	30-60 mg/día	120 mg/24h	Útil en: DN periférico asociado a neuropatía diabética, en la Fibromialgia, lumbalgia y artrosis Riesgo de HTA, taquicardia, hiponatremia
VENLAFAXINA (ISRN)	37,5 mg/día	150 mg/24h	Indicado en DN periférico. Riesgo de HTA, taquicardia, hiponatremia
AMITRIPTILINA (Tricíclico)	10-25 mg/día	75 mg/24h	Eficaz en DN continuo asociado a componente depresivo, menos en lancinante. OJO RAM!



**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**



3.1 Dolor neuropático: coadyuvantes

2. ANTICONVULSIVANTES:

FÁRMACO	DOSIS DIARIA	DOSIS MÁXIMA	COMENTARIOS
CARBAMAZEPINA	Inicio: 200mg/día. Subir 100 mg/día cada 3-4 días	200mg/6 horas (si tolerancia)	Útil en: dolor lancinante, paroxístico. De elección en: N. trigémino y glossofaringe RAM: control hepático 3-6 meses
GABAPENTINA	300 mg /día, 300mg /12h el segundo día, 300mg /8h el tercero	3600 mg /24h (tolera y respuesta)	Amplio USO: Neuralgia trigémino, síndrome regional complejo, mielopatía post-irradiación, neuralgia post-herpética, periférica y diabética, dolor central . Ajuste por función renal
PREGABALINA	Iniciar 75mg/12h. Subir 150mg/semana	600mg/día	2da línea dolor central. Dolor neuropático (diabético e inducido por QT especial), dolor inflamatorio. Buen perfil Ajuste por función renal
LAMOTRIGINA	Iniciar 50mg/12h	100mg/12h (tolerancia)	2da elección si fallan los previos. Dolor lancinante y central
LACOSAMIDA	Iniciar 50mg/12h	100mg/12h (tolerancia)	Muy útil crisis trigeminales aguda . OJO PR y CI Bloqueo 2do y 3er grado



3.1 Dolor neuropático: coadyuvantes

3. OTROS COADYUVANTES (dolores diferentes del neuropático)

FÁRMACO	DOSIS DIARIA	DOSIS MÁXIMA	COMENTARIOS
BACLOFENO (agonista GABA)	10mg/24h	10mg/8h (evitar sedación)	Útil en: dolor lancinante y central De elección en: dolor espástico (relajante muscular)
DIAZEPAM	2-5mg/24h	10mg/24h	FT: dolor musculo esquelético (espasmos o inflamación)
ZOLEDRÓNICO	4mg EV en 15 min MENSUAL		Dolor óseo secundario a metástasis ósea lítica con hipercalcemia, riesgo de fracturas patológicas
DEXAMETASONA	Dchoque 8-16mg → 4mg/6h	DESESCALADA	Infiltración o compresión nerviosa, cefalea hipertensiva endocraneal, compresión medular o dolor nociceptivo
PREDNISONA	10mg/8h		



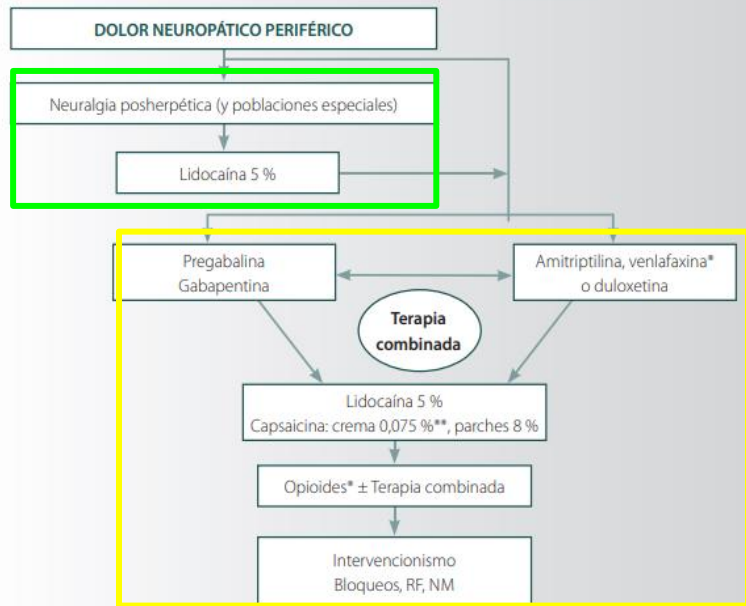
**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

ORGANIZA:



3.1 Dolor neuropático: abordaje y manejo, resumen

Figura 1. Algoritmo para el tratamiento del dolor neuropático periférico en atención primaria



* No tienen indicación en España para el dolor neuropático.

** Tratamiento de segunda línea.

NM: neuromodulación; RF: radiofrecuencia.

Fuente: elaboración propia.

Guías clínicas SEMERGEN: Dolor neuropático. A. Alcántara Montero, PJ Ibor Vidal, E. Trillo Calvo, A. Alonso Verdugo, E. Blanco Tarrío. Depósito legal: B 18645-2019

Guías Clínicas • Dolor neuropático

XVI curso

Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



3.1 Dolor neuropático: abordaje y manejo

Tabla 2. Tratamiento de la neuralgia posherpética

Consensos, recomendaciones	IASP (2007) ⁵⁵	Consenso español (2009) ⁵⁶	EFNS (2010) ⁵⁷	NeuPSIG (2015) ⁵⁹
Lidocaína 5 % parches	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	2.ª línea**
ADT	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea
IRSN (DLX, VLX)	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea
Ligandos de canales del calcio (PGB, GBP)	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea
Tramadol*	2.ª línea	2.ª línea	2.ª línea	2.ª línea
Capsaicina 8 %				2.ª línea
Opioides potentes*		3.ª línea		3.ª línea

Tabla 1. Tratamiento de la neuropatía diabética dolorosa

Guías, consensos	IASP (2007) ⁵⁵	Consenso español (2009) ⁵⁶	EFNS (2010) ⁵⁷	NICE (2013-17) ⁶¹	NeuPSIG (2015) ⁵⁹	ADA (2017) ⁶⁹
ADT	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea (2.ª opción)
IRSN	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea (DLX)	1.ª línea	1.ª línea (DLX)
Ligandos del calcio (PGB, GBP)	1.ª línea	1.ª línea	1.ª línea (PGB)	1.ª línea (PGB)	1.ª línea	1.ª línea (PGB)
Tramadol*	2.ª línea	2.ª línea	2.ª línea	2.ª línea	2.ª línea	3.ª línea
Lidocaína 5 % parches		3.ª línea	3.ª línea		2.ª línea	
Capsaicina 8 % parche				(Capsaicina crema)	2.ª línea	
Opioides potentes*		3.ª línea		3.ª línea	3.ª línea	3.ª línea (tapentadol)

Guías clínicas SEMERGEN: Dolor neuropático. A. Alcántara Montero, PJ Ibor Vidal, E. Trillo Calvo, A. Alonso Verdugo, E. Blanco Tarrío. Depósito legal: B 18645-2019



**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

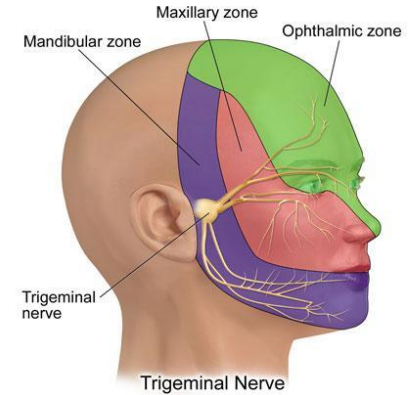
ORGANIZA:



3.1 Dolor neuropático: protocolo HUB

Neuralgia del trigémino

- Episodios de dolor recurrente, lancinante, unilateral, con inicio y final abruptos.
- Distribuído en una o más divisiones del V par craneal
- Típicamente se desencadena por un estímulo inocuo.
- Primera línea de tratamiento: **Terapia farmacológica**.
- Cirugía: Pacientes refractarios a tratamiento médico



3.1 Dolor neuropático: protocolo HUB

Neuralgia del trigémino - Tratamiento en Urgencias

- Guías: Modificación de tratamiento crónico.
- Tratamiento agudo en Urgencias en dolor intenso refractario:
 - ✓ **Fenitoína***: bolus 500mg a pasar en 20' (si persiste, nuevo bolus después de 1h).
CI: bradicardia sinusal, bloqueo AV 2º y 3º grado, y sd Adams-Stokes → ECG previo
 - ✓ **Lacosamida***: bolus 200mg EV. ECG previo (contraindicado en bloqueo AV de 2 o 3er grado).
 - ✓ Valorar añadir benzodiazepinas (según control clínico): **Clonazepam** (©Rivotril) 0.5 mg endovenosa.
- RECORDAR ADMINISTRAR LA MEDICACIÓN HABITUAL DEL PACIENTE.
- No evidencia clínica sobre opioides → ok en pacientes con exacerbación aguda de dolor que dura días o semanas

***IMPORTANTE:** Uso de Fenitoína + Lacosamida es FFT, pero con evidencia de su eficacia → informar al paciente (CI en

3.1 Dolor neuropático: protocolo HUB

Neuralgia del trigémino - Tratamiento domiciliario

Carbamazepina (1ª línea)	200mg/24h * 3 días, 200mg/12h * 3 días, mantenimiento con 200 mg/8h	Si mala tolerancia: Oxcarbazepina (2da línea) o Eslicarbazepina (menor evidencia pero buen perfil seguridad)
Lacosamida	Iniciar 50mg/12h, mantenimiento 100 mg/12h	ECG: problemas de conducción
Fenitoína	Iniciar 50mg/8h, mantenimiento 100 mg/8h	
Lamotrigina	Dosis inicial 25 mg/24h, ir subiendo a razón 25mg	2da líneas o contraindicación previos
Baclofeno	Iniciar a 5 mg/8h, hasta 10mg/8h	Sobre todo si espasticidad
Gabapentina	Iniciar 300mg/24h, 300mg/12h 2do día y 300mg/8h	Ancianos: iniciar con dosis más bajas para evitar RAM
Pregabalina	Iniciar 75mg/12h, subir 150 mg por semana hasta 600mg/24h máximo	



**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**

ORGANIZA:



Pero ¿y si mi paciente es Loli?

1. Le damos una dosis extra de amitriptilina, y subimos a 50mg-0-50mg
2. Le damos una dosis de pregabalina 75mg y añadimos al tto crónico
3. **Hacemos ECG y administramos bolus de lacosamida 200mg EV, y añadimos a tto crónico**
4. Subimos dosis de Oxcarbacepina



Pero y si mi paciente es...? Ramón de 78 años

- Exfumador (15 paq/año), no OH
- HTA, DM2 con ADOs
- Cardiopatía isquémica 2021 (2 stents)
- Analgesia previa crónica: Paracetamol 1G /8h
- MC: Dolor abdominal intenso, nociceptivo visceral, 3 meses de evolución que ha empeorado en las últimas 24h. No náuseas ni vómitos. No fiebre. Astenia y pérdida ponderal 6 kg en 2 meses.
- EECC:
 - Analítica: **Cr 210 umol/L**, U 18 mmol/L, Leucocitos 9000, PCR 200 mg/L. Sodio orina < 20 mmol/L
 - ECG: Sin alteraciones con respecto a previos
 - Rx tórax: Sin alteraciones





- TAC Abdominal: Imágenes compatibles con metástasis hepáticas con probable primario en colon (sin oclusión intestinal)
- OD: Probable neo de colon con metástasis hepáticas + FRA pre-renal

¿Tratamiento en Urgencias?



- a) Enantyum 50mg EV DU_URG + Paracetamol 1G EV DU_URG (uno después del otro). Morfina 4 mg/4h
- b) Enantyum 50mg EV /12h + Paracetamol 1G EV /12h (uno después del otro). Rescate Morfina 1 mg EV cada 5 min hasta mejoría (máx 3-5 mg)
- c) Metamizol 2G EV /12h + Paracetamol 1G EV /12h (uno después del otro). Rescate de Morfina 1mg EV cada 5 min hasta mejoría (máx 3-5 mg).
- d) Metamizol 2G/12h + Paracetamol 1G/12h. Rescate Fentanilo VO 100mcg /4h

XIII curso

Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias



- El paciente mejora a EVA 5/10
- El paciente ingresa en planta de Medicina Interna



¿Qué analgesia pautamos para la planta?

- a) Con que ha sido dolor difícil control, calculo equivalencia de tratamiento administrado a Fentanilo y pauto BPC Fentanilo
- b) Metamizol 2g EV /12h + Paracetamol 1G EV/12h + Rescates de Morfina 4 mg EV /4h
- c) PCA morfina 0,5 mg / 5 min (máx 24mg /4h)
- d) PCA morfina 0,5 mg /8 min (máx 15 mg/4h)

XIII curso

**Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias**



ORGANIZA:



- Alta a domicilio. Tto al alta: parche Fentanilo 50 mcg/h + rescates Oramorph + Nolotil 2g cada 8 horas
- Por mal control de dolor basal, se ha aumentado parche Fentanilo a 75 mcg/h, pero mala tolerancia y regular control del dolor

Reconsulta a URG, probable ingreso, pero ¿qué optimización nos planteamos?

- Añadir Pregabalina 75mg /12h + Paracetamol 1G /8h
- BPC Fentanilo EV 1800 mcg/24h + rescates bolus Fentanilo 50mcg
- Reducción Fentanilo a 50 mcg/h + rescates sublingual 200 mcg
- ROP: Inicio Metadona 5 mg/8h (reducción 25%) + rescates Oramorph



4. Protocolo de dolor HUB: manejo con opioides

Conceptos generales

1. **Tipos de opiáceos:** Agonistas puros (morfina, fentanilo, oxicodona, metadona); agonistas parciales (buprenorfina); antagonistas (naloxona, naltrexona).

2. Es necesario diferenciar:

- a) **Tolerancia** a los opiáceos VS **Hiperalgesia** inducida por opiáceos:
- Si tolerancia → subir dosis
 - Si HIO → reducir dosis

4. Protocolo de dolor HUB: manejo con opioides

Conceptos generales

1. **Tipos de opiáceos:** Agonistas puros (morfina, fentanilo, oxicodona, metadona); agonistas parciales (buprenorfina); antagonistas (naloxona, naltrexona).

2. Es necesario diferenciar:

a) **Tolerancia** a los opiáceos VS **Hiperalgesia** inducida por opiáceos:

- Si tolerancia → subir dosis
- Si HIO → reducir dosis

Tolerancia opioides	HIO (hiperalgesia inducida opioides)
Precisa aumento de dosis para obtener analgesia FDA: ≥ 60 mg morfina o equiv ≥ 7 d *Práctica: dosis de 20 mg/d/7-10d reducción efectividad opioides	Paradoxal aumento del dolor al aumentar la dosis
Desensibilización receptores	Sensibilización nociceptiva (cambios neuroplásticos centrales y periféricos)
Se puede desarrollar rápido en pacientes vírgenes de opioides	El Remifentanilo muy implicado, pero puede ser con cualquier opiáceo y en cualquier ruta y dosis
Al aumentar dosis mejora la analgesia	Reducción de dosis mejora analgesia
Más dosis opioides más riesgo efectos secundarios. Estrategia: • Analgesia multimodal • Rotación de opioide	Rotación a Metadona es interesante por su efecto agonista μ i NMDA antagonista

4. Protocolo de dolor HUB: manejo con opioides

Conceptos generales

1. **Tipos de opiáceos:** Agonistas puros (morfina, fentanilo, oxicodona, metadona); agonistas parciales (buprenorfina); antagonistas (naloxona, naltrexona).

2. Es necesario diferenciar:

a) **Tolerancia** a los opiáceos VS **Hiperalgesia** inducida por opiáceos:

- Si tolerancia → subir dosis
- Si HIO → reducir dosis

b) si la **consulta del dolor en pacientes no naïve** de opioides es por:

- por una causa distinta (patología nueva)
- por agudización del dolor (agudización de patología crónica) → descartar complicaciones

Tolerancia opioides	HIO (hiperalgesia inducida opioides)
Precisa aumento de dosis para obtener analgesia FDA: ≥ 60 mg morfina o equiv ≥ 7 d *Práctica: dosis de 20 mg/d/7-10d reducción efectividad opioides	Paradoxal aumento del dolor al aumentar la dosis
Desensibilización receptores	Sensibilización nociceptiva (cambios neuroplásticos centrales y periféricos)
Se puede desarrollar rápido en pacientes vírgenes de opioides	El Remifentanilo muy implicado, pero puede ser con cualquier opiáceo y en cualquier ruta y dosis
Al aumentar dosis mejora la analgesia	Reducción de dosis mejora analgesia
Más dosis opioides más riesgo efectos secundarios. Estrategia: • Analgesia multimodal • Rotación de opioide	Rotación a Metadona es interesante por su efecto agonista μ i NMDA antagonista

4. Protocolo de dolor HUB: manejo con opioides

Manejo de pacientes en tto crónico con opioides

Nueva patología causante del dolor	Agudización de la patología crónica
● Asegurar tratar la nueva causa ● Mantener tratamiento opiáceo crónico + analgesia nueva patología (ajustar ambas pautas)	● Evaluar causa de empeoramiento → complicaciones? ● Revalorar pauta actual: ajustar pauta fija + rescates ± coadyuvantes
❖ NO MÁS DE 2 MÓRFICOS: el de base + el de rescate (con control clínico) ❖ Si ya toma rescates: aumentar dosis de base o el de rescate según el tipo de dolor ❖ Si se ha de iniciar un fármaco de rescate se hará según la escala y grados de dolor: tramadol < morfina < fentanilo	

Control de dolor oncológico: Rotación de opioides

- Cambio de opioide de tercer escalón o de vía de administración del mismo al no conseguir buen control del dolor, o por la aparición de una toxicidad inaceptable, y está basada en la distinta respuesta individual.
- Tablas de equianalgesia: para el nuevo opioide se disminuye un 25-50% para minimizar tolerancia cruzada

4. Protocolo de dolor HUB: manejo con opioides

Control de dolor oncológico: manejo de opioides y rotación

OPIACI	VIA	Rati morfina ORAL: OPIOIDE	POSOLOGIA	Exemple conversor de dosi						
Morfina (mg)	ORAL	1:1	c/4h oral	5	10	15	20	30	45	60
			c/24h oral	30	60	90	120	180	270	360
			DE oral	5	10	15	20	30	45	60
	SC	2:1	c/24h sc	15	30	45	60	90	135	180
			DE sc	3	5	8	10	15	23	30
			c/24h ev	10	20	30	40	60	90	120
Oxicodona (mg)	ORAL	1.5:1	DE ev	2	3	5	7	10	15	20
			c/24h	20	40	60	80	120	180	240
Fentanil (µg/h)*	Transdèrmica	1 mg morfina vo: 10 µg fentanil (x 10)	DE oral	2.5	5	10	10	20	30	40
Fentanil (µg)**			c/72h TTS (Dosi del pegat → dosi calculada:24h)	12.5	25	37.5	50	75	112.5	150
Buprenorfina (µg/h)*	Transdèrmica:	1 mg morfina vo: 10 µg fentanil (x 10)	EV: 1 mg morfina vo: 10 µg fentanil (x 10)	c/24 h ICEV _o ICSC	300	600	900	1200	1800	2700
Metadona (mg)			c/72h TTS Dosi del pegat → (dosi calculada:24h)	17	35	52.5	70	105	157.5	No dosi superior
Tapentadol	ORAL	1:3.3	c/8h oral	3	5	7	5	7	12	10
			DE oral	1.5	3	4	3	4	6	5
			c/24h ICEV/ICSC	7	12	17	12	17	30	25
			DE ev/sc	1	2	3	2	3	5	4

- Alta a domicilio. Tto al alta: parche Fentanilo 50 mcg/h + rescates Oramorph + Nolotil 2g cada 8 horas
- Por mal control de dolor basal, se ha aumentado parche Fentanilo a 75 mcg/h, pero mala tolerancia y regular control del dolor

Reconsulta a URG, probable ingreso, pero ¿qué optimización nos planteamos?

- Añadir Pregabalina 75mg /12h + Paracetamol 1G /8h
- BPC Fentanilo EV 1800 mcg/24h + rescates bolus Fentanilo 50mcg
- Reducción Fentanilo a 50 mcg/h + rescates sublingual 200 mcg
- ROP: Inicio Metadona 5 mg/8h (reducción 25%) + rescates Oramorph**



Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias



Gracias!

XVI curso

Gestión Integral del Medicamento
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:

