

Alternativas farmacológicas para el tratamiento del dolor crónico no oncológico



Alternativas farmacológicas para el tratamiento del dolor crónico no oncológico



UNIDAD DEL DOLOR. SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
HOSPITAL DE RIOTINTO (AGS NORTE DE HUELVA)



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES



Avalado por



ASOCIACIÓN ANDALUZA DEL
DOLOR Y ASISTENCIA CONTINUADA

Con la colaboración de



Editorial Glosa, S.L.

Avinguda de la Meridiana, 358, 10.ª planta - 08027 Barcelona
Teléfonos: 932 684 946 / 932 683 605 - Telefax: 932 684 923
www.editorialglosa.es

Ilustración de la cubierta: Ramón Guitián

Diseño de cubierta y páginas interiores: El taller de 1973



ISBN: 978-84-7429-631-0
DL B. 26698-2015

© Dr. Manuel Jesús Rico Borrego
© Editorial Glosa, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o medio, incluyendo las fotocopias o cualquier sistema de recuperación de almacenamiento de información, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Alternativas farmacológicas para el tratamiento del dolor crónico no oncológico

Autor/Coordinación

Dr. Manuel Jesús Rico Borrego (facultativo especialista de área —FEA—. Anestesiología y Reanimación. Unidad del Dolor. Hospital de Riotinto. Huelva).

Autores

Dra. Estrella Rodríguez Agea (FEA. Anestesiología y Reanimación. Coordinación de la Unidad del Dolor. Hospital de Riotinto. Huelva).

Dr. Yevgen Khodotay (FEA. Anestesiología y Reanimación. Unidad del Dolor. Hospital de Riotinto. Huelva).

Dra. Rocío Moreno Álvarez (FEA. Anestesiología y Reanimación. Unidad del Dolor. Hospital de Riotinto. Huelva).

Dra. Esperanza Marcos Rodríguez (FEA. Anestesiología y Reanimación. Hospital de Riotinto. Huelva).

Dra. Pilar Horno Gracia (FEA. Anestesiología y Reanimación. Hospital de Riotinto. Huelva).

Dr. Rafael Naranjo Expósito (Jefe del Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital de Riotinto. Huelva).

Índice

Pág.	Capítulo
7	Prólogo
11	Introducción
17	Evaluación del dolor
19	Tratamiento farmacológico
29	Criterios para el paso de un escalón al siguiente. Cambio de tratamiento o rotación
31	Rotación de opioides
33	<Ascensor terapéutico>
35	Criterios para el empleo de técnicas intervencionistas o alternativas
37	Tratamiento del dolor irruptivo
41	Tratamientos para efectos indeseables y coadyuvantes
49	Ejemplos de tratamiento para distintos tipos de dolor
55	Apéndices
57	Fármacos y su relación con el embarazo. Clasificación
58	Antidepresivos
62	Síndrome serotoninérgico
63	Tabla de conversión de opioides
65	Algunas interacciones de los morfíacos
66	Interacción de algunos fármacos implicados en el tratamiento del dolor con anticoagulantes orales
67	Bibliografía
71	Esquema de evaluación del dolor en consulta
77	Notas

La medicina actual permite tratar a los pacientes con dolor de una forma efectiva y segura. Para ello, lo primordial es obtener un diagnóstico certero que nos permita aplicar el mejor tratamiento disponible con los mínimos efectos secundarios. Un objetivo importante y común del tratamiento del dolor es lograr un control adecuado de este en el menor tiempo posible y mejorar, así, la calidad de vida de los pacientes, atribulados y agotados por el dolor que merma su capacidad psicológica, y evitar las peregrinaciones por consultas y especialistas y la frustración de un tratamiento fallido tras otro, con la consiguiente cronificación del dolor, la pérdida de calidad de vida, la multiplicación de los efectos secundarios e, incluso, la aparición de graves secuelas como consecuencia de tratamientos inútiles, cuando no contraproducentes.

Lejos están ya los días en los que el tratamiento del dolor con fármacos eficaces y seguros era una quimera. Actualmente en España, el uso de opiáceos es una práctica común en el tratamiento del dolor oncológico y también en los casos de dolor intenso de origen no oncológico que no responde a los tratamientos convencionales. Esta práctica es seguida no solo por los médicos de las unidades del dolor o los especialistas, sino también por gran parte de los médicos de atención primaria, y entra dentro del contexto del tratamiento del dolor como derecho humano fundamental.

Además de los opiáceos (base fundamental del tratamiento del dolor intenso), disponemos de muchos otros analgésicos y fármacos esenciales en el tratamiento del dolor. Asimismo, el desarrollo creciente de más y más técnicas intervencionistas cada vez menos agresivas y costosas y la fiabilidad que proporciona la ecografía como medio para la confirmación diagnóstica y el emplazamiento de agujas y catéteres ha

dado un impulso definitivo para la «curación» de muchos pacientes con dolor crónico.

El dolor es uno de los mayores problemas de salud pública en el mundo, y la brecha entre su conocimiento y su tratamiento en los pacientes es amplia y desordenada. Frecuentemente, tanto el dolor agudo como el crónico son infratratados por razones culturales, de actitud, políticas, de educación, de conocimiento o de organización.

¿Qué se puede hacer para mejorar el tratamiento del dolor?

Podemos afirmar que, en general, el conocimiento del mecanismo de acción de los analgésicos, de su combinación, de sus efectos secundarios, etc. es el pilar básico para el adecuado tratamiento del dolor, tanto agudo como crónico, y leve o intenso.

Actualmente, la escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sigue considerándose una excelente herramienta educativa para el uso de los analgésicos. Nosotros proponemos el concepto «ascensor analgésico» (que se preconiza también en este manual). Ambos conceptos son útiles para facilitar el uso de los analgésicos de forma adecuada.

Lamentablemente, los analgésicos no solo se expresan en su eficacia analgésica, sino también en su capacidad para producir efectos secundarios, que, sin ser graves, son capaces de motivar el abandono del tratamiento (náuseas, vómitos, sedación, mareos, cefalea, estreñimiento, alergias, úlceras, etc.). Una situación que, además, es muy difícil de revertir: es casi imposible convencer a un paciente de que debe volver a administrarse unos medicamentos que pudieron ocasionarle aquellos efectos secundarios por una estrategia terapéutica equivocada, casi siempre motivada por un error en la elección del analgésico.

Este manual pretende ser un esfuerzo más en la contribución al conocimiento del tratamiento del dolor.

Estoy seguro de que el éxito del manual lo será también de todos aquellos que hemos hecho de nuestra vida una continua lucha contra el dolor.

Finalmente, quiero mencionar que todos nuestros esfuerzos y los del Dr. Rico y sus colaboradores van dirigidos a nuestros pacientes con dolor, porque son ellos los que nos proporcionan la felicidad cuando

logramos controlar ese dolor y conseguimos permitirles que puedan seguir desarrollando una vida normal.

Espero que el libro ayude a muchos colegas para que cada vez más pacientes con dolor sean tratados con los analgésicos y técnicas más eficaces para ellos, y sepan que su médico sabe lo que les ocurre y que les proporciona el tratamiento preciso para mejorar su calidad de vida.

Dr. Luís Miguel Torres

Presidente de la Asociación Andaluza del Dolor y Asistencia Continuada

lm.torres@me.com



ASOCIACIÓN ANDALUZA DEL
DOLOR Y ASISTENCIA CONTINUADA

Cádiz, julio de 2015

El tratamiento del dolor es fundamental en el ejercicio de la medicina, tanto en atención primaria como en atención especializada. Hasta el 30,9% de los pacientes que acuden a la consulta de atención primaria refieren un mayor o menor grado de dolor crónico. Entre el 15 y el 25% de la población adulta presenta dolor crónico en un momento dado.

Las unidades del dolor crónico dirigidas por especialistas tienen como objetivo principal el tratamiento de este síntoma. Habitualmente, su labor se dirige a aquellos pacientes cuyo dolor no se controla satisfactoriamente, por diversas razones, en atención primaria o por especialistas de diferentes áreas sin relación específica con el dolor. Por esta razón, lo deseable sería que los pacientes llegasen a estas unidades después de haber recibido tratamientos contemplados en los tres primeros escalones definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El objetivo del presente trabajo es ofrecer una guía básica de alternativas, con vocación eminentemente práctica, para el tratamiento farmacológico del dolor crónico no oncológico. Se han resumido los conceptos que, en opinión de los autores, son fundamentales para el manejo de este síntoma. Así, se pretende facilitar la labor de los profesionales médicos que en su quehacer diario se encuentran con pacientes afectos de dolor crónico no oncológico.

Se han incluido junto a los principios activos que se mencionan algunos nombres comerciales. Muchos de los fármacos, no obstante, ya existen en forma de medicamento genérico. Teniendo en cuenta que los nombres comerciales van cambiando y que se va incrementando con el tiempo la lista de genéricos, se han reservado algunas páginas para poder anotar estos y otros datos que puedan resultar útiles. En el comentario sobre cada fármaco, se aportan algunos datos impor-

tantes, pero hay que tener en cuenta que siempre se deben consultar obras de referencia más extensas para la descripción completa de los medicamentos.

1. Definición

El dolor, según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), es: «una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular, real o potencial, o descrita en términos de dicho daño». Se trata, pues, de una experiencia subjetiva, resultante de tres componentes:

- **Cognitivo:** relacionado con el entorno social, el aprendizaje y la conducta asociada.
- **Sensitivo:** se trata de la dimensión física y la naturaleza del impulso que lo genera.
- **Emotivo-afectivo:** comprende las emociones asociadas, relacionadas con la personalidad.

El dolor neuropático, según la IASP, es el que se inicia o se produce por una lesión o disfunción primaria del sistema nervioso que provoca anomalías de la función nerviosa. Se caracteriza por síntomas positivos (parestesias, disestesias, hiperalgesia y alodinia) o negativos (hipoestesia e hipoalgesia, debilidad y alteraciones de los reflejos). Clínicamente, el paciente suele referir dolor urente o lancinante, más o menos intermitente, en ocasiones, desencadenado por estímulos (hiperalgesia o alodinia).

2. Fisiopatología del dolor y características

En ensayos preclínicos, se ha demostrado que la activación de los cuatro receptores opioides (μ , δ , κ y ORL-1) puede generar un efecto antinociceptivo. Sin embargo, los agonistas de los receptores μ poseen la mayor eficacia clínica analgésica; por otra parte, la activación de los receptores κ se asocia a sensaciones disfóricas. Los fármacos de tipo opioide tienen estos receptores por diana, tendiendo a la activación de los receptores μ y al antagonismo de los receptores κ . Ejemplos de esta estrategia global son la buprenorfina o la asociación oxicodona/naloxona (agonista/antagonista).

Tipo de dolor	Nociceptivo (somatosensorial)	Neuropático	Mixto
Fisiopatología	Dolor producido por estímulos térmicos, mecánicos, eléctricos o químicos en los nociceptores. Tipos: osteoarticular, visceral (dolor referido), isquémico, etc.	Afectación en la vía del dolor a nivel del SNC (dolor central) o SNP (radiculopatías, plexopatías, neuralgias, desaferenciación —por desgarro del nervio o lesión medular—, causalgia —incluye alteración autonómica y cambios vasomotores—).	Ambas causas.
Síntomas	Dolor cortante, pulsante, mordiente, opresivo. Más o menos localizado, aunque el dolor visceral es referido.	Dolor punzante, eléctrico, con hiposensibilidad o hipersensibilidad, demorado respecto a la causa, quemante, alodinia. Irrradiado. En el estudio neurofisiológico, se observa discreta desmielinización o nada.	Ambos tipos de síntomas.
Ejemplos	Osteoartrosis, dolor musculoesquelético, pancreatitis crónica, dolor oncológico. Mecánico frente a inflamatorio.	Neuropatía diabética, neuralgia postherpética, neuralgia del trigémino, dolor del miembro fantasma, accidente vascular cerebral (dolor talámico o central), síndrome doloroso regional complejo (Sudeck), dolor oncológico, síndrome de inmunodeficiencia adquirida.	Radiculopatía, plexopatía, aplastamientos vertebrales, lumbalgia crónica, postquirúrgica, dolores oncológicos.

SNC: sistema nervioso central; SNP: sistema nervioso periférico.

NOCICEPTIVO

Ejemplos:

- Artrosis
- Dolor visceral
- Cefalea aguda
- Dolor isquémico
- Dolor oncológico inicial (sin lesión nerviosa)
- Lumbalgia aguda (sin lesión nerviosa)

DOLOR MIXTO

Ejemplos:

- Lumbalgia crónica
- Dolor oncológico (con infiltración nerviosa)
- SDRC de tipo I

NEUROPÁTICO

Ejemplos:

Periférico

- Neuralgia postherpética
- VIH
- SDRC de tipo II
- Dolor del miembro fantasma

Central

- Postraumático
- Esclerosis múltiple
- Lesión crónica de la médula espinal

SDRC: síndrome de dolor regional complejo; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

3. Clasificación práctica

A) Según la evolución:

- **Dolor agudo:** se relaciona con una lesión. De aparición brusca y localización precisa. Su duración está vinculada al tiempo necesario para que sane la lesión. No existe acuerdo absoluto para establecer ese lapso de tiempo. La IASP determinó como referencia un máximo de tres meses de duración.
- **Dolor crónico:** mayor duración (3-6 meses, continuo o >5 días a la semana). Es posible que perdure una vez solucionada la causa. No siempre puede encontrarse su origen. Dolor difuso, más difícil de localizar y con cambios adaptativos asociados que requieren un abordaje terapéutico diferente y multidisciplinario.

B) Según el mecanismo:

- **Nociceptivo:** se produce por la activación de los nociceptores ante un estímulo mecánico, térmico o químico. Muestra buena respuesta a los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y a los opioides. Se clasifica, a su vez, en:

- **Somático:** localizado, constante en el tiempo, aumenta con el movimiento y mejora en reposo. Ejemplos: dolor osteomuscular, artritis reumatoide, polimialgia reumática, úlceras cutáneas, dolor isquémico, etc.
 - **Visceral:** mal localizado, profundo y difuso. Dolor «sordo» que puede asociarse a respuesta autónoma. Ejemplos: pancreatitis, apendicitis, cólico nefrítico o biliar.
- **Neuropático:** motivado por lesión del sistema nervioso (central, periférico o autónomo). Puede persistir una vez solucionada la causa subyacente. Suele presentarse como dolor basal al que se suman crisis lancinantes. Puede ser urente, quemante, con hormigueo o disestesias, hiperalgesia o alodinia. Muestra mala respuesta a los AINE. La respuesta a los opioides es errática. Requiere tratamiento con fármacos coadyuvantes como antidepresivos o anticomociales. Puede ser periférico (p. ej., neuropatía diabética) o central (p. ej., accidente vascular cerebral, esclerosis múltiple, etc.).
 - **Mixto:** con características de dolor neuropático y somático. Ejemplos: síndrome postlaminectomía u otros dolores de tipo nociceptivo cronificados.
 - **Psicógeno:** de naturaleza psicosomática o psíquica. No coincide con la distribución anatómica de las terminaciones del sistema nervioso. Siempre se debe descartar organicidad. El paciente no finge su dolor, sino que lo vive como si estuviese provocado por algún tipo de lesión física. Ejemplos: neurosis obsesiva o depresión endógena.

El dolor osteomuscular es un tipo de dolor somatosensorial (nociceptivo), cuyo origen está en músculos, tendones, cartílagos, meniscos, huesos, membranas sinoviales y cápsulas articulares o ligamentos. Tiene dos componentes, mecánico e inflamatorio, que pueden presentarse más o menos aislados o simultáneamente en un paciente. El aspecto inflamatorio debe ser valorado y tratado con antiinflamatorios según su presencia. Se pueden identificar sus componentes y clasificarlo en:

- **Mecánico:** discontinuo, mejora con el reposo. Intenso al iniciar la movilización de la articulación después de un período de reposo, suele disminuir o desaparecer con la movilización y reaparece después de una actividad prolongada; en ocasiones, el paciente «siente» el roce de la articulación. La rigidez tras el reposo dura menos de 15 minutos, no hay signos inflamatorios. En ocasiones,

es nocturno. No hay gran limitación articular. Aparece en articulaciones de carga (rodilla y cadera). Los análisis son normales. Ejemplo: artrosis.

- **Inflamatorio:** continuo, permanece en reposo. Nocturno. La rigidez tras el reposo dura más de 45 minutos. Aumenta con los movimientos. Cursa con signos inflamatorios (dolor, calor, entumecimiento y enrojecimiento) y, a veces, otras manifestaciones sistémicas. También puede aumentar la velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C-reactiva (PCR). Ejemplo: artritis.
- **Mixto:** ambos componentes.

1. Historia clínica

Consta de los siguientes elementos:

- Anamnesis con antecedentes generales.
- ¿Diagnóstico previo de la causa del dolor?
- Características temporales:
 - Comienzo: «¿cuándo empezó?»
 - Duración: «¿cuánto tiempo tiene el dolor?»
 - Curso: «¿le duele todos los días?; ¿le duele en reposo/el dolor aumenta con la movilidad?»
 - Patrón: «¿a qué horas duele más?; ¿es continuo o tiene crisis?»
- Localización: «¿dónde le duele?»:
 - Focal, multifocal.
 - Generalizado.
 - Reflejo.
 - Profundo, superficial.
- Intensidad del dolor: «¿cuánto le duele?»:
 - Valorar mediante escalas:

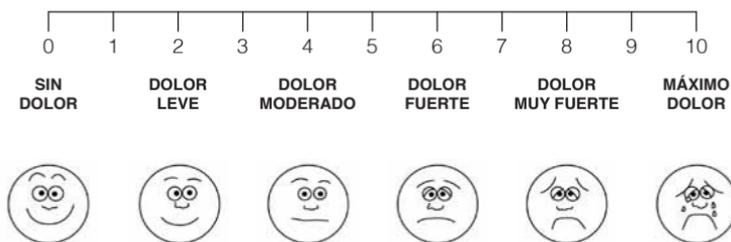
EVA: escala visual analógica (de base/crisis); 0: ausencia de dolor, 10: dolor máximo e insoportable.



EVN: escala verbal numérica (de base/crisis).



Equivalencia de escalas de valoración de la intensidad del dolor: EVA, escala de intensidad descriptiva, escala de valoración de caras de Wong-Baker.



© 1983 Wong-Baker FACES Foundation (2015). Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale. Con permiso de <http://www.WongBakerFACES.org>.

2. Plan terapéutico

Plan general, en el que se deben incluir los pasos iniciales que hay que seguir, con un tratamiento farmacológico y un seguimiento riguroso durante los primeros días. En el dolor crónico, una opción puede ser la entrevista telefónica hacia una semana después de la primera consulta, cuando se establece la escalada terapéutica inicial, y revisión temprana en consulta, por ejemplo, en un mes. Las revisiones posteriores se adecuarán a la evolución y respuesta al tratamiento.

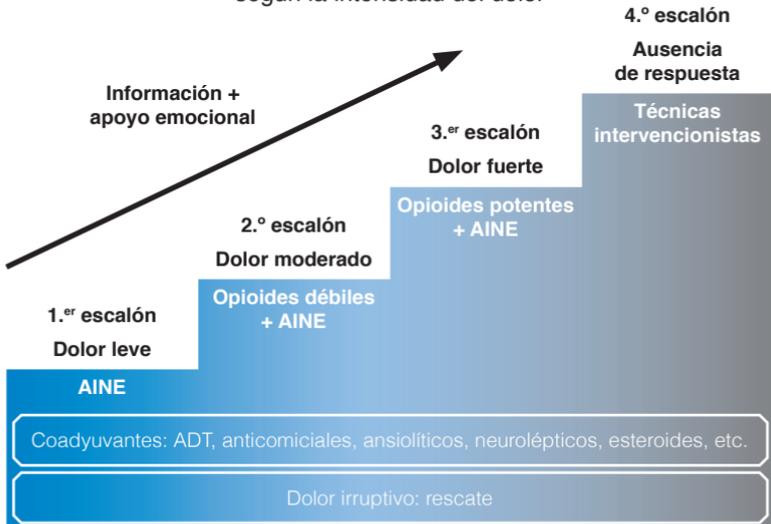
Puede establecerse un plan de actuación en el caso de que la evolución sea satisfactoria o no. El conocimiento por parte del paciente de los pasos que hay que seguir es parte del abordaje psíquico de su tratamiento.

El tratamiento debe incluir instrucciones para el paciente sobre qué debe hacer si se presentan efectos indeseables del tratamiento del dolor crónico.

Tratamiento farmacológico

Se iniciará con analgésicos, simplificándolo, adecuando las dosis (según la edad, el peso y las enfermedades previas), pautando el intervalo entre dosis, anticipando y previniendo los posibles efectos secundarios y, en principio, por vía oral, salvo en situaciones especiales, cuando no es posible o no es aconsejable la vía oral (vía transdérmica, transmucosa, etc.). Se valorará la respuesta al tratamiento a intervalos regulares. Se mantendrán niveles de analgesia basal estables, y se incluirán fármacos de rescate para el dolor irruptivo con fármacos de acción rápida y corta duración.

Tratamiento escalonado propuesto por la OMS según la intensidad del dolor



ADT: antidepresivos tricíclicos; AINE: antiinflamatorios no esteroideos; OMS: Organización Mundial de la Salud.

Se apuntan en la guía las dosis orientativas para adultos (70 kg), sin enfermedad renal o hepática y por vía oral, salvo que se indique otra cosa. Se incluye la clasificación (ABCD) del fármaco en cuanto a su peligro asociado al embarazo (véase apéndice). Se recomienda consultar el Vademecum para obtener más datos sobre los fármacos, el ajuste en ancianos y las interacciones. En todos los escalones, se pueden asociar coadyuvantes, fundamentalmente, en casos de dolor neuropático.

Primer escalón

Dolor leve. Dolor nociceptivo. EVA <3.

Analgésicos no opioides (paracetamol o AINE, inhibidores de la ciclooxigenasa 2 —COX-2—). Selección de los analgésicos no opioides:

- Tienen un techo terapéutico.
- Hay que tener presentes los riesgos cardiovasculares, gastrointestinales, hepáticos, renales y hemorrágicos.

Paracetamol (B) (Dolocatil[®], Efferalgan[®], Gelocatil[®])

Presentaciones: 500 mg, 650 mg y 1 g para adultos, por vía oral.

No tomar más de 4 g al día (adultos).

Asociado a tramadol (Zaldiar[®], Pazital[®]) y codeína (Cod-Efferalgan[®], Dolocatil-Codeína[®]).

No antiinflamatorio. Es analgésico y antipirético.

Inhibidores de la COX-2 (ICOX-2):

Celecoxib (D) (Artilog[®], Celebrex[®])

Presentaciones: 100 y 200 mg/12 horas.

Máximo: 400 mg/24 horas.

Contraindicado en hepatopatía, insuficiencia renal, cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica o insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) grave y alergia a sulfamidas. Efectos secundarios: gastrolesivo, broncoespasmo.

Meloxicam (D) (Movalis®)

Presentaciones: 7,5 y 15 mg/24 horas.

Naproxeno (D) (Antalgin®, Momen®)

Presentación: 500 mg/12-24 horas.

Contraindicado en la alergia al ácido acetilsalicílico (AAS) e ICC grave.

Efectos secundarios: gastrolesivo.

Piroxicam (D) (Feldene®)

Presentación: 20 mg/24 horas.

Dexketoprofeno (D) (Enantyum®, Ketesse®, Quiralam®)

Presentaciones: 12,5 o 25 mg/8-12 horas.

Efectos secundarios: broncoespasmo, lesión gástrica, hipertensión.

Metamizol (dipirona) (B) (Nolotil®, Dolemicin®)

Presentación: 575 mg/6-12 horas.

Efectos secundarios: agranulocitosis, hipotensión, anafilaxia, hepatopatía, lesión gástrica.

Segundo escalón

Dolor moderado. EVA >3 y <7.

Asociar un opioide de acción débil (opioides menores: tramadol o codeína). Al tratarse de opioides, aunque tengan acción débil, hay que tener en cuenta que tanto la escalada como la retirada deben ser paulatinas.

- Elección: tramadol. Analgésico de acción central e inhibidor de la recaptación de catecolaminas, con 1/6 de la potencia de la morfina.

Tramadol (C) de acción retardada (Adolonta Retard[®], Zytram[®], Gelotradol[®])

Presentación: 50, 100, 150, 200 mg (50-100 mg/12 horas).

Dosis máxima de 100 mg/6 horas (hasta 400 mg/24 horas).

Tramadol en solución (C) de acción inmediata por vía oral (Adolonta[®], Tioner[®])

Presentación: 100 mg/ml, 20 gotas = 50 mg (se pautan 5 o 10 gotas si hay dolor).

Tramadol (C) con paracetamol (Zaldiar[®], Pazital[®])

Presentación: 37,5 mg/325 mg.

Se pueden tomar hasta dos cada 6 horas.

En el adulto joven como monoterapia, comenzar con 50 mg retard/12 horas.

En ancianos, comenzar con 5 gotas/12,5 mg o ½-1 comprimido de tramadol-paracetamol 37,5 mg/325 mg.

Contraindicado en: lactancia, tratamiento con inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO) (interrumpir el IMAO, al menos, dos semanas antes de comenzar el tratamiento con tramadol) y linezolid. Precaución en: hepatopatía, insuficiencia renal, hipertensión arterial e hipertensión intracraneal, depresión respiratoria y bajo nivel de conciencia.

Riesgo de síndrome serotoninérgico en el tratamiento con IMAO, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), triptanos y linezolid.

- Alternativa: codeína.

Codeína (C) (Codeisan[®])

Máximo: 30-60 mg/4 horas 360 mg/24 horas.

Ibuprofeno/codeína (D) (Astefor®)

Presentación: 400/30 mg cada 4-6 horas.

Máximo: 2400/180 mg al día.

Codeína/paracetamol (C) (Cod-Efferalgan®, Dolocatil-Codeína®)**Tercer escalón**

Dolor intenso: EVA >7 o no controlado con dosis máxima de opioides menores.

Asociar un opioide fuerte y retirar el débil. Para pasar de opioides menores a mayores, se suspende el tratamiento previo con opioides menores. En el caso de la morfina, por ejemplo, se calcula la dosis equivalente de morfina según las tablas de conversión. Calcular la dosis total/día (pasar a dosis equianalgésica de morfina oral/día), iniciando la pauta con morfina oral retardada/12 horas (MST —*morphine sulfate tablet*—), dejando como analgésico de rescate la morfina de liberación inmediata en comprimidos de 10 o 20 mg cada 4 horas como máximo (Sevredol®), hasta obtener el control del dolor.

Al tratarse de opioides, hay que tener en cuenta que tanto la escalada como la retirada deben ser paulatinas, en función de los efectos secundarios y el dolor.

Morfina (C). Bajo coste. Agonista de los receptores mu y kappa en el sistema nervioso central.

Diversas vías de administración (oral, subcutánea —s.c.—, intramuscular —i.m.—, intravenosa —i.v.—, epidural e intratecal) y de velocidad de liberación (rápida o retardada).

Efectos secundarios: depresión respiratoria, hipertensión, estreñimiento y dependencia. Contraindicado en: depresión respiratoria, traumatismo craneal, aumento de la presión intracraneal, íleo paralítico, hepatopatía aguda, tratamiento con IMAO (dejarlos dos semanas antes), embarazo y lactancia.

Equianalgésica: oral/24 horas = X; parenteral/24 horas (s.c., i.v. o i.m.) = X/2 o X/3; epidural/24 horas = X/20 (o parenteral/10), intratecal/24 horas = X/200 (o parenteral/100).

Oral de liberación inmediata (Sevredol®). Usada para ajustar dosis al principio y como rescate. Debe administrarse cada 4 horas como máximo. Está disponible en comprimidos de 10 y de 20 mg y en soluciones orales acuosas. Si el paciente necesita más de tres o cuatro rescates al día, incrementar la dosis basal. Si no se requieren tantas dosis de rescate, sino que lo que aparece es dolor no controlado en cada ocasión, se incrementará la dosis de rescate.

Oral de liberación lenta o retardada. Morfina MST (de liberación controlada, MST continuo) (C) cada 12 horas. Presentación «retard» 5, 10, 15, 60, 100, 200 mg.

Parenteral: en caso de dolor agudo intenso y si no es posible la vía oral. La dosis de comienzo por vía s.c. o i.v. es de 0,05 a 0,1 mg/kg según la edad, el peso y la condición física. Dosis equianalgésicas: morfina oral diaria/3 = morfina parenteral i.v. diaria.

Fentanilo (C). Múltiples presentaciones. Contraindicado en el tratamiento con IMAO y en la depresión respiratoria. Efectos secundarios: hipotensión, bradiarritmia, aumento de la presión intracraneal. Algunas alternativas:

Transdérmico (Durogesic®, Matrifen®). Para el dolor de base (12, 25, 50, 75 y 100 µg/hora) durante 72 horas. Tarda de 10 a 15 horas en alcanzar el nivel analgésico. Dosis de inicio: parche de 25 µg con morfina oral rápida de rescate. En ancianos, se inicia con 12 µg. En tratamiento previo con opioides menores, se ha de calcular la dosis de equianalgesia (véase tabla de conversión) y convertirla a fentanilo transdérmico. En general: morfina oral (mg/día)/2 = dosis del parche de fentanilo/72 horas.

Transmucoso oral (Actiq® comp.) (rescate). Para dolor irruptivo o exacerbación transitoria. Disponible en 200, 400, 600, 800, 1200 y 1600 µg por unidad. Iniciar con la dosis mínima aplicada en la mucosa oral durante 15 minutos y repetir la dosis si, a los 15 minutos de finalizar la primera, no se ha obtenido la analgesia adecuada (30 minutos desde el inicio de la aplicación). Se sube la dosis de 200 en 200 µg. Biodisponibilidad del 50%. Requiere que la mucosa yugal esté humedecida. Si el paciente necesita más de tres o cuatro rescates al día, incrementar la dosis basal. Si no se requieren tantas dosis de rescate, sino que lo que aparece es dolor no controlado en cada ocasión, se incrementará la dosis de rescate.

Intranasal (PecFent®) (rescate). Presentación en frascos con 10 dosis; cada dosis de 100 o 400 µg. Dosis máxima de 800 µg o tres

aplicaciones. La misma pauta que en el transmucoso oral para ajustar la dosis.

Comprimido bucal/sublingual (Abstral® comprimido bucal) (rescate). Presentación en comprimidos de 100, 200, 300, 400, 600 y 800 µg. La misma pauta que en el transmucoso oral para ajustar la dosis.

Película bucal (Breakyl® película bucal) (rescate). Presentación en 200, 400, 600, 800 y 1200 µg. La misma pauta que en el transmucoso oral para ajustar la dosis.

Oxicodona (B). Agonista puro con afinidad por los receptores mu, kappa y delta. Efecto sobre el dolor visceral. Ansiolítico y sedante. Buen analgésico en el dolor crónico de origen oncológico y no canceroso, con especial indicación en el dolor neuropático. Útil en la rotación de opioides en casos de tolerancia. Contraindicado en: íleo paralítico, crisis asmática, tratamiento con IMAO. Precaución en la hipertensión intracraneal y la hipertensión.

Comprimidos retardados con liberación bifásica (Oxycontin®, Dolanor®) (inicio rápido) cada 12 horas de: 5, 10, 20, 40 y 80 mg.

Comprimidos de liberación rápida para la titulación inicial del paciente (Oxynorm®) (5, 10 y 20 mg; también en solución oral de 10 mg/ml) y el tratamiento del dolor irruptivo. Si el paciente necesita más de tres o cuatro rescates al día, incrementar la dosis basal. Si no se requieren tantas dosis de rescate, sino que lo que aparece es dolor no controlado en cada ocasión, se incrementará la dosis de rescate.

En dolor de base, puede emplearse la asociación con naloxona (Targin® en proporción 2/1) para reducir los efectos indeseables. Presentación: 5/2,5 mg (inicio en ancianos), 10/5 mg (inicio en adultos), 20/10 mg, 40/20 mg; máximo: 2 x 40/20 mg cada 12 horas). Comenzar con dosis mínima e ir incrementado cada 3-7 días según el dolor y la tolerancia a los efectos adversos.

Hidromorfona (C) (Jurnista®, Palladone®). Agonista de los receptores mu (en menor medida, de los receptores kappa). Potencia cinco veces inferior a la morfina. Contraindicado en: íleo paralítico, crisis asmática, tratamiento con IMAO. Precaución en la hipertensión intracraneal y la hipertensión. Presentación de 4, 8, 16 y 32 mg/24 horas. Eficacia y tolerancia difíciles de predecir.

Metadona (D) (Metasedin®, Eptadone®). Agonista puro de los receptores mu. Larga semivida. Principal utilidad en la rotación

de opioides y en pacientes adictos a mórficos. Presentación en solución de 1, 5 y 10 mg/ml; por vía oral en comprimidos de 5, 30 y 40 mg. La dosis de inicio depende del paciente (de su hábito previo). Puede ser de 5 mg/8 horas o de 10 mg/8 horas (dos comprimidos de 5 mg cada 8 horas).

Tapentadol (C) (Palexia[®], Yantil[®]). Agonista puro de los receptores μ . Inhibidor de la recaptación de noradrenalina (NA). Indicado para el dolor moderado y fuerte, con especial papel en el dolor neuropático. Menos efectos indeseables que otros mórficos (comparable a la oxycodona/naloxona). En combinación con ISRS, puede producir un síndrome serotoninérgico. Presentación de liberación retardada en 25 (inicio en ancianos), 50 (inicio en adultos), 100, 150, 200 y 250 mg/12 horas. Inicio con dosis mínima e ir incrementado cada 3-7 días (en principio, hasta 150 mg/12 horas) según el dolor y la tolerancia a los efectos adversos.

Buprenorfina (C). Múltiples presentaciones: transdérmico (Transtec[®], Feliben[®]) en 35, 52,5 y 70 μ g/h cada 72 horas; comprimido sublingual (Buprex[®], Bunorfin[®]) en 0,2-0,4 mg/6-8 horas (presentación de 0,2 mg) (para el dolor irruptivo). Efectos secundarios: hipotensión e hipertensión intracraneal.

Unión en un 96% a globulinas plasmáticas, no a la albúmina, como ocurre con múltiples fármacos. Esto es particularmente importante en pacientes polimedcados —competición: el fármaco con menos afinidad incrementa su fracción libre y, por lo tanto, su efecto—. Presenta efecto techo para la depresión respiratoria (agonista parcial), pero no para el efecto analgésico, incluyendo cierto efecto antihiperalgésico y menor tendencia al efecto de tolerancia (antagonismo kappa). Presenta buen perfil de tolerancia en nefrópatas, incluso, sometidos a diálisis y en el contexto de quimioterapia con lesión renal. Excreción del 80-90% por vía biliar. Se emplea como alternativa en la rotación de opioides. No induce internalización de receptores μ -3, obteniendo buenos resultados en el dolor neuropático refractario a otros mórficos.

Estas características hacen que la buprenorfina esté especialmente indicada en pacientes ancianos, frecuentemente, polimedcados. Se la considerará incluso de primera línea entre los opioides mayores, por el menor riesgo asociado de deterioro cognitivo y de caídas/fracturas. La vía transdérmica es útil en pacientes con oromucositis y con tratamientos múltiples por vía oral, o que toleran mal la medicación por molestias gástricas.

Se emplean según la escala analgésica de la OMS.

Escalada	Nociceptivo	Neuropático	Mixto
1.º	AINE/paracetamol	Neuromoduladores	AINE/paracetamol ± neuromoduladores
2.º	Tramadol/codeína	Tramadol	Tramadol/codeína ± neuromoduladores
3.º	Opioides fuertes	Opioides fuertes	Opioides fuertes ± neuromoduladores
4.º	Técnicas intervencionistas o alternativas	Técnicas intervencionistas o alternativas	Técnicas intervencionistas o alternativas

AINE: antiinflamatorios no esteroideos; OMS: Organización Mundial de la Salud.

Equivalencias:

Fármaco	Dosis			
Tramadol oral	200 mg/d	400 mg/d		
Morfina oral retard (se toma cada 12 horas; media dosis diaria/12 h)	40 mg/d	80 mg/d	120 mg/d	160 mg/d
Fentanilo transdérmico	12 µg/h	25 µg/h	50 µg/h	75 µg/h
Buprenorfina transdérmica		35 µg/h	52,5 µg/h	70 µg/h
Oxicodona	20 mg/d	40 mg/d	60 mg/d	80 mg/d
Oxicodona/naloxona	20/10 mg/d	40/20 mg/d	60/30 mg/d	80/40 mg/d
Tapentadol	100 mg/d	200 mg/d	300 mg/d	400 mg/d
Hidromorfona oral	4 mg/d	8 mg/d		16 mg/d
Metadona oral (se debe pautar la dosis diaria dividida en tres tomas cada 8 horas)	<p>Si la dosis diaria de morfina oral es <90 mg/d, la equivalencia es de 4/1 (p.ej., una dosis diaria de morfina de 80 mg/d se corresponde con 20 mg/d de metadona).</p> <p>Si la dosis diaria de morfina oral es >90 y <300 mg/d, la equivalencia es de 8/1 (p.ej., una dosis diaria de morfina de 240 mg/d se corresponde con 30 mg/d de metadona).</p> <p>Si la dosis diaria de morfina oral es >300 mg/d, la equivalencia es de 12/1 (p.ej., una dosis diaria de morfina de 480 mg/d se corresponde con 40 mg/d de metadona).</p>			

Cuarto escalón

Intervencionismo: no excluye al tratamiento farmacológico. Se administra en las unidades del dolor.

Criterios para el paso de un escalón al siguiente. Cambio de tratamiento o rotación

El paso de un escalón terapéutico a otro debe realizarse según criterios racionales. Por ello, es de especial importancia seguir una sistemática protocolizada, que puede resumirse en los siguientes puntos o acciones por parte del clínico:

- En ausencia de control del dolor: reevaluación (dolor irruptivo o dolor de base) en la que se decidirá si se incrementa la dosis, si se pasa a otro escalón o si se cambia de estrategia.
- En caso de intolerancia del paciente a los efectos secundarios (en especial, a las náuseas y a la somnolencia): se reforzará el tratamiento para estos efectos secundarios o se cambiará la estrategia.
- En ocasiones, cuando no se tolera un opioide, se considerará el cambio de fármaco según la tabla de equivalencias de opioides.

Se evaluará la posible aparición de hiperalgesia inducida por opioides. Se define como un aumento paradójico del dolor asociado a la administración de estos fármacos, que se detecta clínicamente en las sucesivas revisiones. Los mecanismos implicados son:

- Activación del sistema glutamatérgico.
- Facilitación de la actividad proteína-cinasa C dependiente del calcio.
- Sensibilización glial por participación de los receptores de tipo *toll* (TLR).
- Activación de los receptores NMDA (N-metil-D-aspartato).
- Desacoplamiento del receptor de opioides de su sistema de transducción.

Son los propios mecanismos de acción los que activan la nocicepción. No debe confundirse con la tolerancia (en ese caso, se requieren dosis crecientes para conseguir igual efecto). Se sospechará la hiperalgesia inducida por fármacos especialmente cuando el incremento de dosis aumente el dolor. Entre los opioides, la buprenorfina presenta efecto antihiperalgésico.

En este caso, se puede recurrir a la rotación de opioides o a un cambio de estrategia (técnicas intervencionistas).

Rotación de opioides

El empleo de opioides a gran escala, así como la habituación de ciertos pacientes, condiciona la aparición de efectos indeseables (delirio, hiperalgesia, mioclonías y convulsiones). Hasta un 30% de pacientes en tratamiento con opioides no tiene buen control del dolor, y se llega a dosis máximas —asociadas a efectos secundarios—, condicionando efectos adversos. De hecho, los agonistas puros (metadona, morfina, oxicodona o fentanilo) no tienen techo, y su dosis máxima depende de la aparición de efectos secundarios o neurotoxicidad.

Puede aparecer también el fenómeno de tolerancia. Su tratamiento consiste en rotar con metadona o emplear antagonistas de los receptores NMDA (ketamina parenteral: 15 mg en 50 ml de suero fisiológico —SF— y, posteriormente, pasar a infusión continua s.c., diluyéndola en SF en 150-200 mg/24 horas; oral: 25 mg/6 horas hasta 200 mg/6 horas).

Las indicaciones de rotación de mórficos son:

- Mal control del dolor o toxicidad.
- Dolor refractario o de difícil control.
- Tolerancia.
- Insuficiencia renal asociada.
- Dosis elevadas de opioide que hacen difícil o impracticable su administración.
- Por causa socioeconómica (precio o facilidad de administración).

La rotación puede consistir en:

- Cambio de vía de administración.
- Cambio de opioide.

Se realiza de la siguiente forma:

- Cálculo de la dosis diaria del mórfico actual.
- Empleo de tablas de conversión para obtener la dosis diaria requerida y aplicarla.

Reducir la dosis un 20% respecto a la dosis equianalgésica calculada. Los ancianos, hepatópatas o nefrópatas, salvo que presenten dolor intenso, requieren reducciones de un 30-50%. Las dosis de rescate se calculan aproximadamente en $\frac{1}{6}$ de la dosis total diaria.

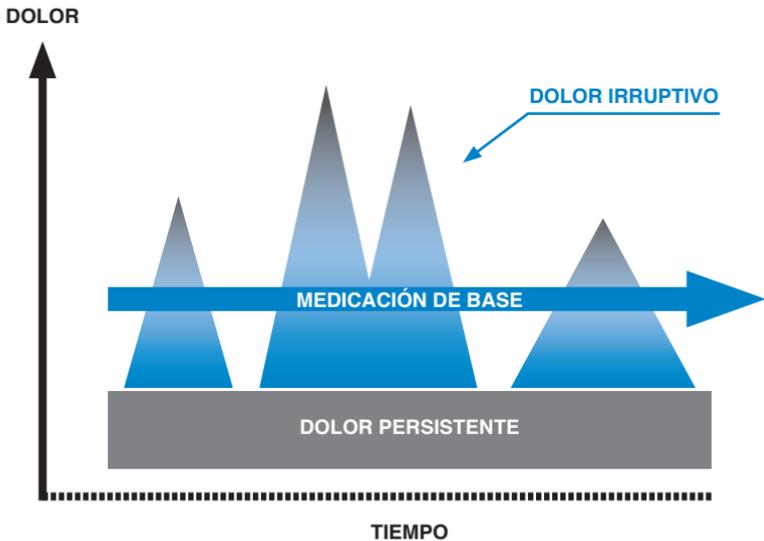
<<Ascensor terapéutico>>

En ciertas circunstancias, los pacientes pueden requerir el empleo de opioides sin pasar por los escalones previos, ya sea por la naturaleza del dolor (dolor oncológico), o por su intensidad y características clínicas concretas, que pueden llevar a indicar incluso el empleo de técnicas intervencionistas de entrada. La efectividad de las técnicas intervencionistas es alta en ciertas enfermedades, como ocurre en algunos tipos de lumbalgia, por lo que puede ser útil contactar con unidades del dolor para evaluar el caso.

Criterios para el empleo de técnicas intervencionistas o alternativas

- Inefectividad de los diferentes escalones a dosis máximas.
- Incompatibilidad de los fármacos con otros tratamientos que no pueden ser retirados o ausencia de control con los fármacos que pueden emplearse en función del paciente (p. ej., en embarazadas o durante la lactancia).
- Temor extremo del paciente al tratamiento farmacológico oral o transdérmico.
- Experiencia positiva previa, siempre que esté indicada.

Tratamiento del dolor irruptivo



Hasta el 60-75% de pacientes con dolor crónico presenta crisis o episodios de agudización del dolor. Suelen ser de dos a cuatro episodios diarios, con una duración de entre 30 minutos y 2 horas, de características similares al dolor de base (neuropático, somatosensorial o mixto), aunque con mayor intensidad. Hay que diferenciar estas crisis irruptivas del dolor incidental, que aparece al deambular o realizar actividades que implican a las zonas dolorosas. En 2002, la Sociedad Es-

pañola de Oncología Médica (SEOM), la Sociedad Española del Dolor (SED) y la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL) definieron en un documento de consenso el concepto de «dolor irruptivo». Se trata de una exacerbación súbita (EVA >7) de corta duración (en el caso de este documento de consenso, lo definen como inferior a 20-30 minutos) que aparece sobre el dolor de base persistente, siempre que este se encuentre estabilizado a una EVA <5. Se distinguen los siguientes tipos:

- **Incidental:** relacionado con alguna actividad motora, ya sea un movimiento voluntario, tos o, incluso, espasmos de esfínteres. Puede ser predecible (más frecuente; responde bien al tratamiento) o impredecible (no es posible adelantarse en el tratamiento y los pacientes responden peor).
- **Idiopático:** más frecuente en el dolor crónico oncológico. Suele indicar progresión de la causa.
- **Relacionado con el final de dosis,** antes o en torno a la hora en la que se debe tomar la dosis prescrita. Se soluciona cambiando la pauta, ya sea acortando el tiempo entre dosis o aumentando esta.

La evaluación del dolor irruptivo incluirá:

- **Determinar si el dolor basal está o no controlado.** Dosis/pauta de analgésicos de liberación prolongada.
- **Número de crisis e intensidad.** Si se requieren más de tres o cuatro rescates, incrementar el tratamiento de base. Cabe recordar que, en la propia definición de dolor irruptivo, se menciona el control del dolor de base.
- **Tipo de dolor irruptivo.** Si es posible adelantarse a él, o si tiene que ver con el final de dosis del tratamiento de base, se adaptará la pauta.

El tratamiento se realiza, en principio, con opioides de liberación rápida. Si se requieren más de tres o cuatro dosis diarias (4-6 según la fuente consultada), es necesario incrementar la dosis del tratamiento de base. En todo caso, se deberá atender a la propia percepción de su estado del paciente. Si no se requiere tanta frecuencia de rescate, pero el dolor sigue sin control pese a dicho rescate, se incrementará la dosis del rescate. Como norma general, se aplica $\frac{1}{6}$ de la dosis de

opioide del tratamiento de base. En el caso de que se identifique dolor incidental, el paciente debe anticipar la toma del rescate a la actividad. Si el episodio aparece sin causa desencadenante, el paciente tomará su rescate cuando tenga la crisis. Algunas alternativas útiles son:

Fentanilo oral transmucoso. Aplicador oral: 200, 400, 600, 800, 1200 y 1600 µg/6 horas; comprimidos: 100, 200, 400, 600 y 800 µg/6 horas; sublingual: 100, 200, 300, 400, 600 y 800 µg/6 horas, etc. (véanse las demás opciones expuestas anteriormente).

Morfina de liberación rápida en solución de 2 y 20 mg/ml.

Morfina de liberación rápida en comprimidos de 10 y 20 mg.

Oxicodona de liberación rápida en comprimidos de 5, 10 y 20 mg; solución oral de 10 mg/ml (1 ml si hay dolor).

El inicio de la acción de estos fármacos es rápido, situándose entre los 10 y los 15 minutos para las presentaciones de fentanilo con absorción mucosa. Se deben titular como en el caso de otros mórficos, con especial cuidado en pacientes ancianos. Antes de aumentar las dosis de rescate, es importante asegurarse de que el dolor de base está controlado. En ocasiones, especialmente, en ancianos, los tratamientos con opiáceos del segundo escalón llegan a evitar o paliar en gran medida estos episodios de dolor irruptivo. Por ello, es importante el seguimiento riguroso en consulta.

Opioides de liberación rápida	Morfina	Oxicodona oral rápida	Fentanilo transmucoso oral
Inicio de la analgesia	30-40 min	30 min	15 min
Duración del efecto	4 horas	4 horas	4 horas
Ventajas	Disponible en múltiples dosificaciones		Inicio rápido
Inconvenientes	Inicio lento		Requiere más colaboración del paciente

Tratamientos para efectos indeseables y coadyuvantes

Complementan el efecto del mórfico y síntomas asociados al dolor y su tratamiento.

1. Neuromoduladores

Se inicia el tratamiento por la noche, con incrementos de la dosis tras probar la tolerancia cada vez durante 4-7 días. Tanto la suspensión como los incrementos de la dosis deben ser escalonados. Cuando se plantea la retirada de estos fármacos, esta debe realizarse también escalonadamente.

Duloxetina (C) (Cymbalta[®], Xeristar[®])

Comprimidos de 30 y 60 mg. Se comienza con 30 mg/24 horas hasta 60 mg/24 horas. Contraindicado en: hipertensión arterial (HTA), HTA no controlada y tratamiento con IMAO o ciprofloxacino.

Pregabalina (C) (Lyrica[®])

Comprimidos de 25, 75, 150 y 300 mg. Posología: 150-300 mg/día en dos o tres dosis. Precaución en diabéticos e ICC. Disminuir la dosis en la insuficiencia renal.

Gabapentina (C) (Neurontin[®])

Comprimidos de 300, 400, 600 y 800 mg. Comienzo: 300 mg/24 horas; luego, 300 mg/12 horas y 300 mg/8 horas. Máximo: 3600 mg/24 horas. Dosis: 25-35 mg/kg al día en tres tomas. Efectos indeseables: agranulocitosis, neumonía y somnolencia.

Oxcarbazepina (C) (Trileptal®)

Solución de 300 mg/5 ml. Comprimidos de 300 y 600 mg. Posología: 8-10 mg/kg al día en dos tomas. Comienzo: 300 mg/24 horas; luego, 300 mg/12 horas. Máximo: 600 mg/día. Efectos secundarios: hiponatremia y reacciones dermatológicas.

Topiramato (C) (Topamax®, Acomil®)

Inicio: 25-50 mg/día. Subir hasta una dosis máxima de 400 mg/día repartidos en dos tomas. Efectos secundarios: aumento de peso y somnolencia.

Venlafaxina (C) (Dobupal®, Vandral®)

Comprimidos de 37,5, 50, 75 y 150 mg/día repartidos en dos o tres tomas al día. Contraindicado en el tratamiento con IMAO. Precaución en infarto agudo de miocardio (IAM) previo.

Amitriptilina (D) (Deprelio®, Tryptizol®)

Comprimidos de 10 o 25 mg. Máximo: 75 mg/24 horas. Contraindicado en: IAM previo reciente y tratamiento con IMAO o cisaprida. Precaución en: hepatopatías, glaucoma de ángulo estrecho, arritmias e hipertiroidismo. Efectos secundarios: sequedad bucal, depresión en la médula ósea, íleo, somnolencia, sabor extraño en la boca, nerviosismo o cefalea.

Clonazepam (C) (Rivotril®)

Solución en gotas de 0,1 mg. Comprimidos de 0,5 y 2 mg/24 horas. Posología: 0,01-0,03 mg/kg al día en dos o tres dosis. Comienzo: de 0,5 a 1 mg/noche. Incremento progresivo hasta 6 mg/24 horas. Contraindicado en: insuficiencia respiratoria y miastenia grave.

2. Antieméticos

Metoclopramida (B) (Primperan®)

Solución de 5 mg/5 ml. Comprimidos de 10 mg. Posología: un comprimido 20 minutos antes del desayuno/almuerzo/cena.

Haloperidol (C)

Solución de 2 mg/ml. Posología: de 2 a 15 mg/día repartidos en dos o tres tomas. Comenzar con 5-10 gotas por la noche.

Ondasentrón (B) (Yatrox[®], Zofran[®])

Comprimidos de 4 y 8 mg. Posología: un comprimido/8-12 horas.

Clorpromazina (C) (Largactil[®])

Solución en gotas de 1 mg. Posología: de 15 a 75 mg/día repartidos en tres tomas.

Levosulpirida (D) (Levogastrol[®], Pausedal[®])

Comprimidos de 25 mg. Un comprimido 20 minutos antes del desayuno/almuerzo/cena.

3. Laxantes

Tratamiento en fases (pasar de una a otra si no se observa efectividad). Ejemplo de secuencia:

1. Laxante osmótico. Lactulosa en sobres de 10 g: uno o dos sobres diluidos cada 24 horas.
2. Laxante osmótico + purgante (senósido: 8 gotas/12 horas).
3. Lactulosa (dos cucharadas/12 horas) + senósido (ocho gotas/12 a 8 horas) + laxante detergente (parafina ± picosulfato: una cucharada/24 horas).
4. Enema de fosfato de sodio: 250 ml (retirar 50 ml y añadir dos cucharadas de laurilsulfato sódico acetato + citrato trisódico y dos cucharadas de lactulosa). Si no es efectivo, repetir. Si no es efectivo, proseguir con el paso 5.
5. Enema de limpieza: 1,5 l de agua templada + dos cucharadas de aceite de oliva + dos cucharadas de lactulosa + tres cucharadas de laurilsulfato sódico acetato + citrato trisódico.

Dosis de algunos fármacos para el estreñimiento:

Senósidos (Agiolax®, Modane®)

15-30 mg/día.

Bisacodilo (Dulcolaxo®)

5-20 mg/día.

Picosulfato (Emuliquen®, Citrafleet®)

5-15 mg/5-15 mg/día.

Salvado

8 g/día.

Plantago ovata (Plantaben®, Metamucil®).

3-4 g/día.

Metilcelulosa (Muciplazma®)

3-4 g/día.

Parafina (Emuliquen®)

10-30 ml/día.

Docusato

300 mg/día.

Lactulosa (Duphalac®)

15-45 mg/día.

Sales de magnesio (Magnesium Pyre®)

4-12 g/día.

Polietilenglicol (Casenlax[®], Casenglicol[®])

13-60 g/día.

4. Gastroprotectores**Pantoprazol** (Anagastra[®], Pantecta[®])

20-40 mg/día.

Esomeprazol (Nexium[®], Axiago[®])

10-40 mg/día.

Lansoprazol (Lanzol[®], Opiren[®])

15-30 mg/día.

Rabeprazol (Pariet[®])

10-20 mg/día.

Omeprazol (Ceprandal[®], Parizac[®])

20-40 mg/día.

5. Hipnóticos**Lorazepam** (Orfidal[®], Donix[®])

1-20 mg/día en dos o tres dosis (en el insomnio, 1-4 mg por la noche).

Alprazolam (Trankimazin[®])

0,5-2 mg/noche.

Zolpidem (Stilnox[®], Dalparam[®])

5-20 mg/noche.

Flurazepam (Dormodorn[®])

15-30 mg/noche.

6. Antidepresivos

Fluoxetina (Prozac[®], Luramon[®])

20-40 mg/24 horas.

Paroxetina (Motivan[®], Seroxat[®])

10-30 mg/24 horas.

Trazodona (Deprax[®], Depraser[®])

100 mg/24 horas.

Citalopram (Prisdal[®], Seregra[®])

10-30 mg/24 horas.

7. Relajantes musculares

Diazepam (Valium[®], Ansium[®])

5-30 mg/24 horas.

8. Antiespasmódicos

Baclofeno (Lioresal[®])

5-10 mg/8 horas.

9. Corticoides: antieméticos, euforizantes, antiinflamatorios

Metilprednisolona (Urbason[®])

40-125 mg i.v. o i.m./24 horas.

Dexametasona (Fortecortin[®])

4-20 mg i.m. o i.v.; 8-24 mg por vía oral; mantenimiento: 4 mg/día.

10. Tópicos

Capsaicina

Pomada: una aplicación (volumen aproximado de una lenteja) sobre la zona dolorosa cada 6 horas. Especialmente, en neuropatías (diabética, postherpética). No aplicar sobre la piel lesionada, sobre mucosas, ni sobre áreas extensas; no vendar.

Parches al 8%: en cada tratamiento, se pueden emplear como máximo cuatro parches. Aplicar sobre la piel sana y seca. El dolor durante y después de aplicarlo debe tratarse por enfriamiento y analgesia de rescate oral (avisar de que puede molestar al inicio). Es conveniente marcar la zona dolorosa. No rasurar el vello (si es necesario, cortarlo). Al aplicarlo, debe cortarse; posteriormente, retirar la lámina protectora. Se deja el parche colocado 30 minutos en los pies o 60 en cualquier otra zona. Posteriormente, se retira enrollándolo hacia adentro. Aplicar finalmente gel limpiador, dejándolo actuar un minuto, para limpiar luego con suavidad con agua y jabón. Se debe informar al paciente de que la superficie tratada puede estar sensible unos días. Duración del efecto: 12 semanas (3 meses).

Crema EMLA

Mezcla eutéctica de anestésicos locales (lidocaína + prilocaína) que puede aplicarse también sobre piel lesionada. De uso tópico cada 4-6 horas.

Parches de lidocaína al 5% (Versatis®)

Cubrir las áreas dolorosas de la piel con 1-3 apósitos como máximo. Aplicar sobre piel sana, no irritada. No rasurar el vello (si es necesario, cortarlo). Se puede cortar el apósito para áreas pequeñas. Retirar tras 12 horas de uso, permaneciendo las 12 horas posteriores sin apósito (se puede elegir el día o la noche para aplicarlo). Puede aliviar el dolor el primer día de uso, pero tarda 2-4 semanas en producir el efecto completo.

Ejemplos de tratamiento para distintos tipos de dolor

Dosis orientativas para adultos (70 kg), sin enfermedad renal o hepática, por vía oral, salvo que se indique otra cosa. Consúltese el Vademecum para obtener más datos sobre los fármacos, el ajuste en ancianos y las interacciones.

- Valorar el dolor:
 - Dolor de base. Tratamiento analgésico de base. Hay que tener en cuenta la causa del dolor para fijar un tratamiento de base; un ejemplo es el dolor oncológico, que suele requerir morfínicos de entrada, o las neuropatías, que se tratan con anticonvulsivos (pregabalina).
 - Dolor irruptivo. Es necesario el tratamiento específico en los pacientes que tienen crisis dolorosas.
- Sueño. Reforzar si es necesario el tratamiento sedante por la noche (véase la lista de alternativas).
- Simplificar al máximo el tratamiento.
- Si aparece tolerancia, efectos secundarios u otro tipo de intolerancia, se efectuará la rotación de opioides según las dosis de equipotencia.

1. Dolor neuropático: inicio

Considerar fármacos tópicos (capsaicina en parches o pomada).

Tratamiento del dolor neuropático

Primera línea:

- Pregabalina/gabapentina
- Amitriptilina
- Fluoxetina (primera línea en la neuropatía diabética)
- Parche de lidocaína al 5 % (en la neuralgia postherpética)

Segunda línea:

- Opiáceos/tramadol (primera línea en el dolor neuropático oncológico)

Tercera línea:

- Baclofeno
- Crema de capsaicina
- Ketamina

Cuarta línea:

- Técnicas intervencionistas

A. Pregabalina: 25-75 mg/12 horas (inicio: 0-0-1, 7 días; 1-0-1 posteriormente). Considerar el incremento posterior de la dosis.

+

B. Duloxetina: 30 mg/12 horas (inicio: 0-0-1, 7 días; 1-0-1 el resto).

+

C. Por escalones, desde el primero hasta el tercero.

Si es necesario, se comenzará por el tercer escalón (ascensor terapéutico). Algunas alternativas de inicio son:

Buprenorfina transdérmica en parches de 35 µg/72 horas. Tiene especial indicación en pacientes mayores o polimedicados. Su larga semivida no hace necesario aplicar el nuevo parche antes de retirar el previo. Hay que tener precaución si aparece fiebre o si se somete a altas temperaturas por su posible rápida absorción (ducha caliente o exposición excesiva al sol). El parche se puede mojar. Como en el caso de los siguientes ejemplos, no existe una pauta universal de titulación. Comenzar —especialmente, en ancianos— con medio parche cada 3 días o incluso con ¼ de parche. Se puede incrementar la dosis cada 3-6 días según la tolerancia o la permanencia del dolor.

O:

Tapentadol retard: 50 mg/12 horas durante 3-7 días. Si continúa el dolor, administrar 100 mg/12 horas durante 3-7 días. Si continúa, subir a 150 mg/12 horas.

U:

Oxicodona/naloxona: 10/5 mg/12 horas. Si continúa el dolor, cada 2 o 3 días (escalar hasta cada 7 días), incrementar 5/2,5 o 10/5 mg la dosis (pasar a 10/5, 20/10 y a 40/20 sucesivamente).

Si existe dolor irruptivo, se añadirá alguna alternativa de rescate, según la intensidad y el estado previo del paciente:

Tramadol en solución: cinco gotas si hay dolor; o tramadol 37,5 mg/ paracetamol 325 mg oral inicialmente cada 12 o 24 horas. Escalada hasta dos comprimidos cada 6 horas. Incrementar la dosis paulatinamente (véanse dosis máximas).

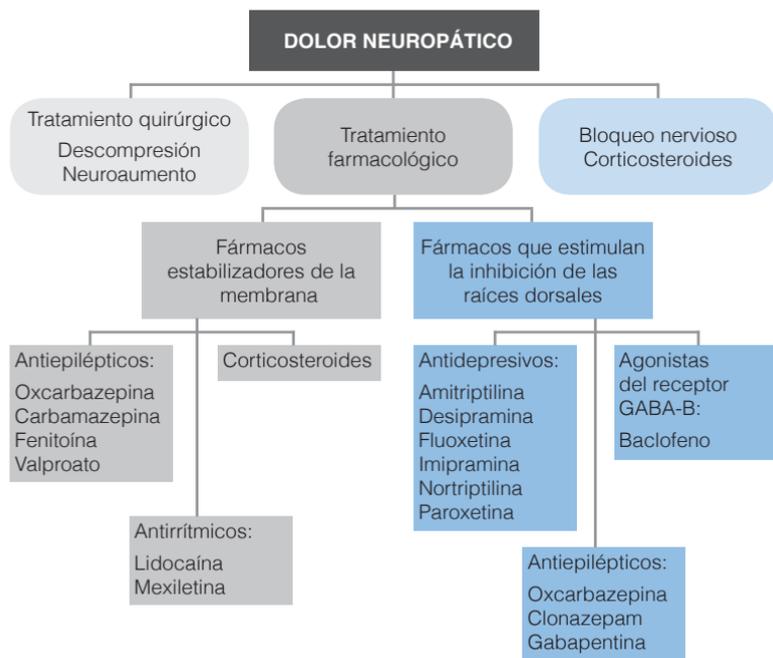
O:

Fentanilos de liberación rápida. Ejemplo: fentanilo tras mucoso oral: 200 µg. Iniciar con la dosis mínima aplicada en la mucosa oral (frotar por el interior de la mejilla, dentro de la boca, durante 15 minutos; si a los 15 minutos de finalizar la primera no se ha obtenido la analgesia adecuada —30 minutos desde el inicio de la aplicación—, repetir la dosis). Requiere que la mucosa yugal esté humedecida. Si se necesitan más de tres o cuatro rescates al día, incrementar la dosis.

U:

Oxicodona de liberación rápida: comprimidos de liberación rápida (5 o 10 mg), o en solución oral (10 mg/ml), 1 ml.

Tratamiento del dolor neuropático:



GABA-B: ácido γ -aminobutírico B.

2. Dolor mixto o somatosensorial: inicio

A. AINE (p. ej., ICOX-2: celecoxib de 100 mg: un comprimido/12 horas) de inicio; seguir la escalada habitual (véanse los escalones). Si el paciente ha sido tratado con AINE y no son efectivos, se puede comenzar en el segundo escalón con tramadol o tramadol/paracetamol, o pasar al tercer escalón si ya se encontraba en el segundo.

Algunas alternativas en el tercer escalón son:

Buprenorfina transdérmica en parches de 35 μ g/72 horas. Tiene especial indicación en pacientes mayores o polimedicados. Su larga semivida no hace necesario aplicar el nuevo parche antes de retirar el previo. Hay que tener precaución si aparece fiebre o si se somete a altas temperaturas por su posible rápida absorción (ducha calien-

te o exposición excesiva al sol). El parche se puede mojar. Como en el caso de los siguientes ejemplos, no existe una pauta universal de titulación. Comenzar —especialmente, en ancianos— con medio parche cada 3 días o incluso con $\frac{1}{4}$ de parche. Se puede incrementar la dosis cada 3-6 días según la tolerancia o la permanencia del dolor.

O:

Tapentadol retard: 50 mg/12 horas durante 3 días. Si continúa el dolor, administrar 100 mg/12 horas durante 3 días (escalar cada 7 días si es necesario, en el caso de mala tolerancia o efectos secundarios). Si continúa, subir a 150 mg/12 horas.

U:

Oxicodona/naloxona: 10/5 mg/12 horas. Si continúa el dolor, cada 2 o 3 días (escalar hasta cada 7 días si es necesario), incrementar 5/2,5 o 10/5 mg la dosis (pasar a 10/5, 20/10 y a 40/20 sucesivamente).

En función del componente neuropático, se añadirá:

B. Duloxetina: 30 mg (inicio: 0-0-1, 7 días; 1-0-1 el resto); o pregabalina: 25 mg (escalando cada 3-7 días hasta 75 mg repartidos en 1-0-1), en función del componente neuropático. Véanse las dosis máximas.

Si existe dolor irruptivo, se añadirá alguna alternativa de rescate, en función de la intensidad y el estado general del paciente:

Tramadol en solución: cinco gotas si hay dolor (máximo cada 4 horas); o tramadol/paracetamol 37,5/325 mg hasta dos comprimidos cada 6 horas. Incrementar la dosis paulatinamente (véanse las dosis máximas).

O:

Fentanilos de liberación rápida. Ejemplo: fentanilo tras mucoso oral: 200 μ g. Iniciar con la dosis mínima aplicada en la mucosa oral (frotar por el interior de la mejilla, dentro de la boca, durante 15 minutos; si a los 15 minutos de finalizar la primera no se ha obtenido la analgesia adecuada —30 minutos desde el inicio de la aplicación—, repetir dosis). Requiere que la mucosa yugal esté humedecida. Si se necesitan más de 2-4 rescates al día, incrementar la dosis.

U:

Oxicodona de liberación rápida: comprimidos de liberación rápida (5 o 10 mg), o en solución oral (10 mg/ml), 1 ml.

Se pueden incluir otras instrucciones para el tratamiento de los efectos secundarios y diversas situaciones. Por ejemplo:

«La medicación que toma podría producir cierta somnolencia; por ello, tenga precaución si realiza actividades peligrosas.

- Si siente náuseas o vómitos, puede tomar: por ejemplo, haloperidol en solución de 5 mg/5 ml: 5 o 10 gotas por la noche; o metoclopramida de 10 mg: un comprimido cada 8 o 12 horas (20 minutos antes de las comidas).
- Si padece estreñimiento (cuatro días sin deponer como máximo): por ejemplo, lactulosa de 10 g: uno o dos sobres diluidos cada 24 horas.
- Si persisten estos síntomas o aparece somnolencia intensa, consulte a su médico de cabecera, al servicio de urgencias o a esta unidad».

En todo caso, es conveniente el seguimiento riguroso del paciente durante los primeros días de tratamiento para realizar los ajustes iniciales. Por ejemplo, evaluación telefónica tras la primera semana (si es necesario, se cita a la consulta) y revisión un mes después de la primera consulta.

Los pacientes con tratamiento previo de opioides, en el caso de que se cambie, por ejemplo, la vía de administración —p. ej., de oral a transdérmica—, se ajustarán según las pautas de equianalgesia. Se iniciará la nueva pauta, normalmente, con dosis algo menores y se irá evaluando personalmente la respuesta.

Apéndices

1. Fármacos y su relación con el embarazo. Clasificación

- A. Los estudios en mujeres embarazadas no indican riesgo fetal. La posibilidad de daño fetal es remota si se usa durante el embarazo.
- B. No han producido daño fetal en estudios en animales, pero no hay estudios bien controlados en mujeres embarazadas, o en estudios con animales, han mostrado efectos adversos fetales, pero los estudios en mujeres embarazadas no han revelado riesgo fetal. Solo utilizar en el embarazo si es necesario.
- C. Han producido daño fetal en estudios con animales; no hay estudios adecuados en mujeres embarazadas, o no se han realizado estudios en animales ni en humanos. Solo debe administrarse en el embarazo si el beneficio justifica el riesgo potencial.
- D. Pueden causar daño fetal administrados a mujeres embarazadas. La paciente debe ser advertida del daño potencial para el feto. Evitar si es posible en el embarazo.

2. Antidepresivos

Un gran número de pacientes con dolor crónico toma antidepresivos como parte de su tratamiento previo. En el tratamiento del dolor crónico, los antidepresivos se consideran coadyuvantes neuromoduladores. Son fármacos que interactúan frecuentemente entre sí y con los demás tratamientos para el dolor. Por ello, debe realizarse a menudo un manejo de estos fármacos, sin perder la perspectiva del objetivo: el tratamiento del dolor. La detección de síntomas depresivos graves, en especial, ante riesgo de suicidio o trastorno delirante, hace necesaria la derivación a psiquiatría. El tratamiento farmacológico de la depresión se basa, a grandes rasgos, en la hipótesis monoaminérgica. Existen diversos grupos de fármacos:

- Inhibidores no selectivos de la recaptación de aminas:
 - ADT (antidepresivos tricíclicos): comprenden las aminas terciarias (imipramina, amitriptilina, doxepina y clomipramina) y secundarias (desipramina, nortriptilina y protriptilina). Similares a los tetracíclicos (maprotilina, mianserina y amoxapina).
 - Heterocíclicos (trazodona y nefazodona): diferentes perfiles según la molécula. En los terminales sinápticos, inhiben la recaptación de noradrenalina y serotonina, ejerciendo así su efecto. También actúan en la liberación de acetilcolina e histamina, lo cual se relaciona con sus efectos indeseables (síntomas anticolinérgicos —sequedad de boca, visión borrosa, estreñimiento, retención urinaria, crisis de glaucoma, confusión y delirio— y antihistamínicos —sedación—). Otros efectos secundarios son: hipotensión ortostática, taquicardia, prolongación del intervalo QT y aumento de peso. Se contraindican en casos de trastornos de conducción previos.

- ISRS (citalopram, fluoxetina, fluvoxamina, paroxetina, sertralina): su selectividad los hace más seguros, presentando menos efectos secundarios y con efectividad similar al grupo anterior. La paroxetina es el ISRS más sedante (ganancia ponderal), y la fluoxetina es el más estimulante (adelgaza). Efectos secundarios: principalmente, gastrointestinales (náuseas, vómitos, hiporexia, diarrea) y disfunción sexual.
- IMAO (tranilcipromida): potencian la neurotransmisión monoaminérgica. Mayor riesgo de crisis hipertensiva al interactuar con otros medicamentos o con la tiramina (embutidos, quesos, pescado ahumado, vino o cerveza). Si fuese necesario asociar a otros antidepresivos, debe extremarse la precaución.
- Otros:
 - Moclobemida (RIMA: inhibidor reversible de la monoaminoxidasa; mucho menor riesgo de interacción dietética).
 - Venlafaxina (inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina y noradrenalina; mecanismo de acción parecido a los ADT y seguridad similar a los ISRS, salvo HTA en altas dosis).
 - Mirtazapina (antidepresivo noradrenérgico y serotoninérgico selectivo: NaSSA). Antagoniza con los receptores adrenérgicos α_2 centrales, potenciando los sistemas noradrenérgicos y serotoninérgicos. Ansiolítico y sedante.
 - Reboxetina (inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina). Perfil activador. Puede producir insomnio (tomar preferentemente por la mañana). Se emplea en depresión inhibida.

El tratamiento del dolor debe tener en cuenta, aunque no sea su objetivo principal, el manejo general de los antidepresivos, que puede resumirse en los siguientes puntos:

- Los pacientes tratados previamente con un antidepresivo seguirán tomándolo, en especial, si su cuadro depresivo ha evolucionado favorablemente y está estabilizado (las sustituciones y los cambios de dosis o de estrategia terapéutica deben ser consensuados con su psiquiatra o el médico que le siga habitualmente por esta causa). Las sustituciones requieren, en general, períodos de lavado entre fármacos.

- Si el tratamiento antidepresivo se prescribió en el contexto de un tratamiento por dolor crónico, y se decide su retirada, se seguirán las indicaciones generales de retirada de los antidepresivos. La interrupción del tratamiento debe ser progresiva, durante varias semanas (al menos, cuatro semanas; la gran semivida de la fluoxetina permite retirar de forma más brusca el tratamiento si la dosis es de 20 mg/día, pero, si la dosis fuera mayor, requeriría un período más prolongado de retirada; si el tratamiento previo con antidepresivos hubiese sido inferior a seis semanas, se puede acortar el período de retirada).
- Siempre que se empleen antidepresivos —en especial, los que involucran a la serotonina—, hay que vigilar la aparición del síndrome serotoninérgico, más frecuente cuando se combinan con fármacos con actividad serotoninérgica (triptanos, opioides, selegilina, litio, linezolid y dextrometorfano).
- El efecto de los antidepresivos se demora habitualmente entre 2 y 4 semanas. Si no aparece efecto en 6-8 semanas, el psiquiatra o médico que sigue el proceso puede optar por las siguientes estrategias:
 - Si la respuesta fue parcial, ajustar la dosis. Si la respuesta fue nula, elegir otro antidepresivo con distinto mecanismo de acción (aunque, en ocasiones, los pacientes mejoran con fármacos de igual mecanismo de acción).
 - Asociar, si es necesario, con precaución, un fármaco con diferente mecanismo de acción. Ejemplos: añadir un noradrenérgico a un serotoninérgico o añadir un ISRS a un ADT.
 - Asociar otras estrategias en la depresión resistente (litio, hormonas tiroideas, anticomociales o psicoestimulantes).
- Cuando remite la depresión, se denomina fase de continuación a los siguientes seis meses (dejar la misma dosis de remisión para evitar las recaídas). Posteriormente, la fase de mantenimiento es crucial para evitar las recaídas (de un 50 a un 85% de los pacientes sufren episodios depresivos en esta fase). Se actuará en función de la evolución y el tipo de paciente. Si el tratamiento se relaciona con un episodio depresivo inicial o episodios separados más de cinco años, los fármacos antidepresivos se emplearán entre 6 y 12 meses. Si los episodios se producen separados entre sí menos de tres años, se trata con antidepresivos entre tres y cinco años. Si las recidivas son más frecuentes, se puede prolongar el tratamiento incluso indefinidamente.

- Los pacientes ancianos o afectados de trastornos cardíacos se benefician especialmente del perfil de los ISRS. Entre los heterocíclicos, la nortriptilina provoca menos hipotensión ortostática.
- La depresión atípica (con ansiedad, empeoramiento vespertino, hipersomnía, irritabilidad, fobias, hipocondría, letargia, etc.) parece responder mejor a los IMAO y a los ISRS. La depresión delirante a menudo requiere asociar un neuroléptico.

Tiempo de lavado para el cambio entre antidepresivos

Desde un fármaco con larga semivida (fluoxetina) hacia IMAO	5 semanas
Desde fármacos sin metabolitos de larga semivida (tricíclicos, otros ISRS, venlafaxina y otros IMAO) hacia IMAO	2 semanas
Desde un IMAO hacia otro antidepresivo no IMAO	2 semanas

IMAO: inhibidores de la monoaminoxidasa; ISRS: inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.

3. Síndrome serotoninérgico

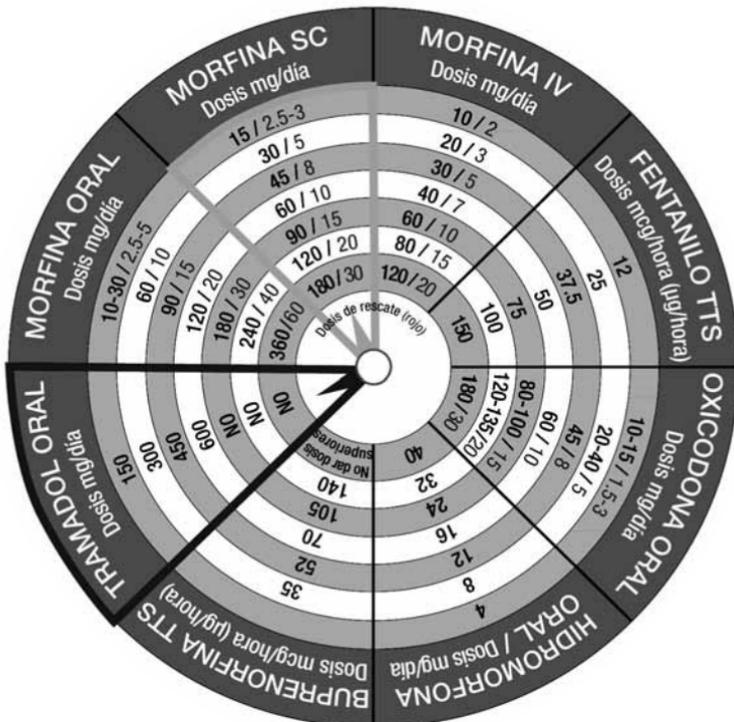
Se produce con más frecuencia en metabolizadores lentos (enzima CYP2D6). Múltiples fármacos se asocian a este síndrome: opiáceos (tramadol, petidina, meperidina), antidepresivos, triptanos, valproato, carbamazepima, ondansetrón, litio, levodopa-carbidopa, selegilina, metoclopramida, bupropión, linezolid y antihistamínicos de primera generación. También con suplementos alimentarios (triptófano), determinados alimentos —especialmente, en asociación con fármacos (embutidos, quesos, pescado ahumado, vino o cerveza)— y drogas de abuso como la 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA o «éxtasis»), cocaína, anfetaminas, etc.

Se manifiesta con hiperactividad autonómica (fiebre, diarrea, taquicardia, náuseas, sudoración, hipertensión —menos frecuentemente, hipotensión— y midriasis), agitación, acatisia (imposibilidad de permanecer quieto), confusión desorientación y coma. También pueden aparecer temblor, clonos, mioclonía, rigidez e hiperreflexia. Puede cursar con hipertermia (>38 °C). Se describe la tríada: alteración mental, hiperactividad autonómica y alteraciones musculares.

El desencadenante, habitualmente, se ha administrado en las 24 horas previas.

Tratamiento de soporte en función de la gravedad. Los pacientes reaccionan rápidamente a la supresión de la causa cuando se detecta. Sedación con benzodiazepinas (midazolam o diazepam). Ciproheptadina (antagonista de la serotonina, no comercializado actualmente como medicamento aislado). La hipertensión se debe tratar con agentes de corta semivida (esmolol o nitroprusiato); la hipotensión (más frecuente con IMAO) se trata con fenilefrina, epinefrina o norepinefrina. No se ha demostrado la eficacia de la olanzapina y la clorpromazina.

4. Tabla de conversión de opioides



IV: intravenosa; SC: subcutánea; TTS: transdérmico.

(Junta de Andalucía. Consejería de Salud).

Tabla de conversión de OPIOIDES

Consideraciones:

- 01/ Las tablas de conversión de opioides son solo aproximativas. No se trata de un mero cálculo matemático, hay que tener en cuenta los motivos del cambio, individualizar la dosis en cada paciente dependiendo de su situación clínica, y realizar una monitorización estrecha, dando prioridad a la seguridad sobre la eficacia.
- 02/ En la práctica diaria, a la hora de hacer una rotación de opioide y consultar las equivalencias, siempre iniciaremos con una dosis menor que la que recomiendan las tablas y ajustaremos en las siguientes 24-48 h con el tratamiento de rescate. Redondear siempre a la baja.
- 03/ Realizar una monitorización estrecha, valorando tanto la eficacia analgésica como los efectos secundarios.
- 04/ La rotación a la metadona debería ser utilizada por profesionales con experiencia en este opioide por la dificultad en su ajuste.



(Junta de Andalucía. Consejería de Salud).

5. Algunas interacciones de los morfícos

POSIBLE INCREMENTO DEL EFECTO ANALGÉSICO	POTENCIACIÓN DE EFECTOS INDESEABLES
<p>Pueden suponer una potenciación del efecto analgésico en determinadas circunstancias.</p>	<p>Pueden producir un aumento de los efectos depresores de los opioides sobre el SNC.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Anfetaminas • ADT • Antagonistas del calcio • Antihistamínicos (hidroxizina) • AINE • Paracetamol • Bloqueantes de los receptores NMDA (ketamina, dextrometorfano) • Agonistas de los adrenorreceptores α_2 • Anestésicos locales • Antidepresivos (amitriptilina) • Antiepilépticos (valproato, gabapentina, carbamazepina) • Bloqueantes de los canales del sodio (mexiletina, lidocaína) • Bisfosfonatos • Calcitonina 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcohol • Antiepilépticos • Ansiolíticos IMAO • Hipnóticos (fenobarbital) • Neurolépticos • Relajantes musculares

ADT: antidepresivos tricíclicos; AINE: antiinflamatorios no esteroideos; IMAO: inhibidores de la monoaminoxidasa; NMDA: N-metil-D-aspartato; SNC: sistema nervioso central.

6. Interacción de algunos fármacos implicados en el tratamiento del dolor con anticoagulantes orales

Fármacos que disminuyen la actividad de los anticoagulantes orales

Antiepilépticos

Barbitúricos	Precaución (riesgo de pérdida de eficacia del AO)
Carbamazepina	Precaución (riesgo de pérdida de eficacia del AO)
Fenitoína	Precaución (control del INR y de los niveles de fenitoína)

Fármacos que aumentan la actividad de los anticoagulantes orales

Antiagregantes plaquetarios

AAS, dipiridamol, ticlopidina	Precaución
Clopidogrel	Es preferible utilizar otro antiagregante

Antidepresivos ISRS

	Precaución. El citalopram no interactúa.
--	--

AAS: ácido acetilsalicílico; AO: anticoagulantes orales; INR: *international normalized ratio* (cociente internacional normalizado); ISRS: inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.

Modificado de la tabla principal del artículo original: Larrañaga Arregui B. Interacciones de los anticoagulantes orales. Sendagaiak. Boletín Terapéutico del Consejo de Farmacéuticos del País Vasco. 2007;20(3):9-11. Servicio Vasco de Salud, 2002.

1. Ballantyne JC, Mao J. Opioid therapy for chronic pain. *N Engl J Med.* 2003;349(20):1943-53.
2. Carvajal A, García del Pozo J, de Abajo FJ; Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Utilización de opioides en España (1992-2006). Madrid: AEMPS; 2009.
3. Dahan A, Yassen A, Romberg R, Sarton E, Teppema L, Olofsen E, et al. Buprenorphine induces ceiling in respiratory depression but not in analgesia. *Br J Anaesth.* 2006;96(5):627-32.
4. Derry S, Wiffen PJ, Moore RA, Quinlan J. Topical lidocaine for neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;7:CD010958.
5. Diego L, Limón E. Tratamiento con opiáceos para el manejo del dolor crónico no oncológico: consideraciones y aspectos prácticos para mejorar su uso. *Butll Inf Ter.* 2012;23(9):53-8.
6. Dworkin RH, O'Connor AB, Backonja M, Farrar JT, Finnerup NB, Jensen TS, et al. Pharmacologic management of neuropathic pain: evidence-based recommendations. *Pain.* 2007;132(3):237-51.
7. Eisenberg E, McNicol ED, Carr DB. Efficacy and safety of opioid agonists in the treatment of neuropathic pain of nonmalignant origin: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *JAMA.* 2005;293(24):3043-52.
8. Fishbain DA, Cole B, Lewis JE, Gao J. Does pain interfere with antidepressant depression treatment response and remission in patients with depression and pain? An evidence-based structured review. *Pain Med.* 2014;15(9):1522-39.

9. Graham B. Generic health instruments, visual analog scales, and the measurement of clinical phenomena. *J Rheumatol*. 1999;26(5): 1022-3.
10. Guerra de Hoyos JA, Fernández de la Mota E, Fernández García E, Padilla Marín C, Sanz Amores R (coord.). Plan andaluz de atención a las personas con dolor 2010-2013. Sevilla: Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2010.
11. Kahan M, Mailis-Gagnon A, Wilson L, Srivastava A; National Opioid Use Guideline Group. Canadian guideline for safe and effective use of opioids for chronic noncancer pain: clinical summary for family physicians. Part 1: general population. *Can Fam Physician*. 2011;57(11):1257-66, e407-18.
12. Kuehn BM. FDA tightens indications for using long-acting and extended-release opioids to treat chronic pain. *JAMA*. 2013;310(15):1547-8.
13. Manchikanti L, Abdi S, Atluri S, Balog CC, Benyamin RM, Boswell MV, et al.; American Society of Interventional Pain Physicians. American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP) guidelines for responsible opioid prescribing in chronic non-cancer pain: Part 2--guidance. *Pain Physician*. 2012;15(3 Suppl):S67-116.
14. Mercadante S, Porzio G, Gebbia V. New opioids. *J Clin Oncol*. 2014;32(16):1671-6.
15. Namaka M, Gramlich CR, Ruhlen D, Melanson M, Sutton I, Major J. A treatment algorithm for neuropathic pain. *Clin Ther*. 2004;26(7):951-79.
16. Nuckols TK, Anderson L, Popescu I, Diamant AL, Doyle B, Di Capua P, et al. Opioid prescribing: a systematic review and critical appraisal of guidelines for chronic pain. *Ann Intern Med*. 2014;160(1):38-47.
17. Price C, Lee J, Taylor AM, Baranowski AP; British pain Society. Initial assessment and management of pain: a pathway for care developed by the British Pain Society. *Br J Anaesth*. 2014;112(5):816-23.
18. Prommer E. Buprenorphine for cancer pain: is it ready for prime time? *Am J Hosp Palliat Care*. 2014. [Epub ahead of print].

19. Rasmussen PV, Sindrup SH, Jensen TS, Bach FW. Symptoms and signs in patients with suspected neuropathic pain. *Pain*. 2004;110(1-2):461-9.
20. Rosenquist EWK. Overview of the treatment of chronic pain. *UpToDate*; 2015.
21. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. SIGN publication no. 136. Edimburgo: SIGN; 2013.
22. Unidad de Tratamiento del Dolor. Estándares y recomendaciones de calidad y seguridad. Agencia de Calidad del SNS. Informes, estudios e investigación 2011. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad; 2011.
23. WHO Expert Committee. Cancer pain relief and palliative care. World health Organization Technical Report Series, 804. Ginebra: World Health Organization; 1990.

Esquema de evaluación del dolor en consulta

Primera visita. Fecha:

1. Historia clínica:

Datos de filiación

.....

Diagnóstico

.....

Duración del cuadro

.....

Antecedentes personales

.....

Enfermedad actual/pruebas complementarias

.....

Tipo de dolor (mecánico/inflamatorio/mixto). Intensidad del dolor de base/irruptivo

.....

Escala de valoración numérica (NRS):

Ausencia de dolor Dolor leve Dolor medio Dolor fuerte El mayor dolor posible

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Tratamiento previo específico para el dolor

AINE/Dosis

.....

Opioides menores (tramadol/codeína)/Dosis

.....

Opioides mayores/Dosis

.....

Otros analgésicos/Dosis

.....

Coadyuvantes (anticonvulsivos, antidepresivos)/Dosis

.....

Otros fármacos (antieméticos, laxantes)/Dosis

.....

Otros procedimientos realizados previamente en relación con el dolor (acupuntura, infiltraciones articulares, infiltración nerviosa, neuroestimulación eléctrica transcutánea —TENS—, epidural, radiofrecuencia, etc.).

.....

2. ¿Existe componente neuropático del dolor? (Escala de dolor neuropático DN4). Si hay cuatro o más respuestas positivas, se considera que existe dolor neuropático:

ENTREVISTA AL PACIENTE (Respuesta: Sí/No)

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

1. Quemazón

2. Sensación de frío doloroso

3. Descargas eléctricas

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

4. Hormigueo

5. Pinchazos

6. Entumecimiento

7. escozor

EXPLORACIÓN DEL PACIENTE (Marcar Sí/No)

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

8. Hipoestesia al tacto

9. Hipoestesia al pinchazo

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

10. El roce

3. Cuestionario sobre calidad de vida y situación respecto al dolor (para la primera y las sucesivas consultas):

Datos de filiación:

.....

Fecha:

Cita:

Primera

Segunda (1 mes)

Tercera (3 meses)

Sucesivas (apuntar)

3.1. Cuestionario de salud EuroQol 5D:

Movilidad:

- No tengo problemas para caminar.
- Tengo algunos problemas para caminar.
- Tengo que estar en la cama.

Cuidado personal:

- No tengo problemas con el cuidado personal.
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme.
- Soy incapaz de lavarme o vestirme.

Actividades cotidianas (p. ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre):

- No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas.
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas.
- Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas.

Dolor/malestar:

- No tengo dolor ni malestar.
- Tengo moderado dolor o malestar.
- Tengo mucho dolor o malestar.

Ansiedad/depresión:

- No estoy ansioso ni deprimido.
- Estoy moderadamente ansioso o deprimido.
- Estoy muy ansioso o deprimido.

Termómetro EuroQoL**3.2. Intensidad del dolor. Escala numérica (NRS): dolor de base... /dolor irruptivo...**

Ausencia de dolor Dolor leve Dolor medio Dolor fuerte El mayor dolor posible

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3.3. Sueño:

Revisiones: ¿Duerme mejor desde la última visita/cambio de tratamiento? (Sí/Igual/No).

Escala de sueño Medical Outcomes Study (ES-MOS); preguntas: 7, 8 y 12. Durante las últimas cuatro semanas (1 = siempre, 2 = la mayoría de los días, 3 = bastantes días, 4 = algunos días, 5 = pocos días, 6 = nunca).

¿Le ha costado conciliar el sueño?

¿Se ha despertado durante el sueño y le ha costado volver a dormir?

¿Ha dormido el tiempo necesario para usted?

3.4. Efectos secundarios del tratamiento: grave/no grave y puntuación (0 = nada, 1 = algunas molestias tolerables, 2 = molestias que comienzan a afectar a la vida diaria, 3 = molestia que determina la vida diaria).

- Náuseas/vómitos

- Modorra

- Picor

- Confusión

- Libido/actividad sexual

- Estreñimiento (0 = 1 día sin defecar, 1 = dos días, 2 = tres días, 3 = más de cuatro días)

- Otros (apuntar)

Criterios definidos por la Unión Europea (Directiva 2000/38/CE): *Grave (1): cualquier RAM (reacción adversa a un medicamento) que sea: mortal, suponga amenaza vital, ingreso hospitalario o prolongación de este, discapacidad o invalidez persistente, malformación congénita./No grave (2): las que no cumplan los criterios anteriores.*

Esta obra es fruto del esfuerzo de la Unidad del Dolor del Hospital de Riotinto (Huelva), integrada en su Servicio de Anestesiología y Reanimación. Por ello, agradecemos su colaboración a todos los integrantes del servicio, pero también al conjunto de profesionales del hospital, que contribuyen a generar un excelente ambiente de trabajo, en el ámbito personal y académico. En común, tenemos muchas cosas, pero, por encima de todo, nos mueve el cariño por nuestra profesión, el bienestar del paciente y el intentar siempre conseguir la máxima calidad en nuestro sistema público de sanidad. Mención especial merecen la colaboración y apoyo de Gebro Pharma y de la Asociación Andaluza del Dolor y Asistencia Continuada. Muchas gracias, Dr. Torres.

Y mi última dedicatoria, aunque sea lo primero, a Cristina.



ISBN: 978-84-7429-633-0



9 788474 296310



Avalado por:



ASOCIACIÓN ANDALUZA DEL
DOLOR Y ASISTENCIA CONTINUADA



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES



Servicio Andaluz de Salud

GEB-DOL-01/16