

Manejo del dolor oncológico

Autores

Miguel Silva César
Begoña Aldámiz-Echevarría Iraurgi
Fernando Lamelo Alfonsín
Luciano Vidán Martínez

Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria. Unidad de Hospitalización a Domicilio.
Complejo Hospitalario Juan Canalejo
A Coruña- SERGAS- España

Guías Clínicas 2005; 5(11)

Puntos clave

- Los pacientes con dolor oncológico han de ser evaluados de modo continuo y sus quejas siempre han de tenerse en cuenta, abarcando aspectos físicos, psicológicos y sociales.
- Los analgésicos a utilizar vienen determinados fundamentalmente por la intensidad del dolor (escala terapéutica) y se pautarán a intervalos horarios de modo regular.
- La vía de administración de los analgésicos será la que mejor se adapte a las necesidades del paciente.
- La morfina es el opioide potente de referencia en el dolor oncológico intenso. No tiene techo analgésico. Siempre que sea posible, se utilizará por vía oral, porque es igual de eficaz que otras vías.

¿De qué hablamos?

Para tratar adecuadamente el dolor oncológico hay que realizar una historia clínica y exploración física completas, así como aquellas exploraciones complementarias que puedan aportar resultados de utilidad clínica práctica. Los pacientes con dolor oncológico han de ser evaluados de modo continuo y sus quejas siempre han de tenerse en cuenta, abarcando aspectos físicos, psicológicos y sociales.

La estrategia terapéutica se basa en unos principios:

- Tratamiento de la posible causa del dolor (Ej.: un absceso ha de ser drenado).
- Prontitud en el tratamiento para evitar sufrimiento.
- Evaluar las diferentes posibilidades terapéuticas existentes (farmacológica, radioterapia...) para conseguir el control más adecuado del dolor.

Tratamiento farmacológico del dolor oncológico

- Los analgésicos a utilizar vienen determinados fundamentalmente por la intensidad del dolor (escala terapéutica).
- La vía de administración de los analgésicos será la que mejor se adapte a las necesidades del paciente.
- Los analgésicos se pautarán a intervalos horarios de modo regular.

Escalera terapéutica en el dolor oncológico [Tabla 1]

¿Cuáles son los principales medicamentos usados en el manejo del dolor oncológico?

1.- Analgésicos no opioides

Constituyen un grupo amplio de medicamentos, químicamente heterogéneos, con diversos grados de actividad analgésica, antiinflamatoria y antipirética. Tienen techo terapéutico, es decir, una dosis máxima diaria por encima de la cual no se consigue un mayor efecto analgésico. No existe una evidencia clara que demuestre eficacia superior de un AINE respecto a otro.

Indicaciones:

Dolor de intensidad leve o moderada con afectación ósea o músculo-tendinosa y en la compresión mecánica de pleura o peritoneo.

Potencian la acción analgésica de los opioides en el dolor moderado e intenso.

Elaborada con opinión de médicos sin revisión posterior.

Conflicto de intereses: Ninguno declarado.

Aviso a pacientes o familiares:

La información de este sitio está dirigido a profesionales de atención primaria. Su contenido no debe usarse para diagnosticar o tratar problema alguno. Si tiene o sospecha la existencia de un problema de salud, imprima este documento y consulte a su médico de cabecera.

Tabla 1. Escalera terapéutica en el dolor oncológico

Dolor Insoportable	Técnicas anestésicas/Técnicas quirúrgicas		
Dolor Intenso	Analgésicos no opioides	Opioides potentes (Morfina, Fentanilo, TTS, Oxicodeona, Buprenorfina)	Coadyuvantes
Dolor moderado	Analgésicos no opioides	Opioides débiles (Tramadol, Codeína, dihidrocodeína)	Coadyuvantes
Dolor leve	Analgésicos no opioides (AINE, Paracetamol)		Coadyuvante

Paracetamol

Uso clínico:

- Dosis inicial: 650-1000 mg cada 4-6 horas por vía oral o rectal
- Dosis máxima: 1000 mg/ 4 horas
- Potencia analgésica: similar al **Ácido acetilsalicílico**.

Efectos secundarios:

- Toxicidad hepática: dosis dependiente, habitualmente con dosis de 140 mg/ kg; en pacientes alcohólicos o con patología hepática las dosis son mucho menores (incluso de 2 gr.)
- Otros: desorientación, mareos, nefritis intersticial...

Más en la red

- Revisiones en La Biblioteca Cochrane Plus [<http://www.update-software.com/clibplus/clibpluslogon.htm>]
- NICE. Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer - the Manual. 2004 [<http://www.nice.org.uk/cat.asp?c=110005>]
- Consenso SECPAL-semFYC Atención al paciente con cáncer en fase terminal en el domicilio- 2001 [<http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pidet=13911>]

Medicamento	Dosis (mg)	Intervalo (horas)	Vía administración	Dosis máxima diaria (mg)	Potencia equialgésica con 650 mg de AAS (mg)	Comentario
Ácido acetilsalicílico	500-1000	4-6	Oral	1000	--	
Ibuprofeno	400-600	4-6	oral, rectal	2400	400	Efecto antiinflamatorio más débil. Menor incidencia de efectos secundarios gastrointestinales
Naproxeno	250-500	8-12	oral, rectal	1500 mg	500	
Diclofenaco	50	6-8	oral, rectal	200 mg	25	Baja incidencia de gastrolesividad
Metamizol	500-2 000	6-8	oral, rectal, parenteral	8 000		Por su actividad espasmolítica es útil en los dolores viscerales

Efectos secundarios:

- Gastrointestinales: dispepsia, pirosis, úlcera gastroduodenal, hemorragia y perforación.
- Renales: insuficiencia renal, nefritis intersticial, síndrome nefrótico, necrosis papilar.
- Pulmonares: broncoespasmo.
- Hematológicos: discrasias sanguíneas.
- Reacciones de hipersensibilidad: shock anafiláctico, urticaria.

valen a 2 mg de **Morfina** oral.

- Precaución: Es prudente evitar el tramadol en pacientes predispuestos a sufrir ataques epilépticos (Ej. Pacientes con tumores o metástasis cerebrales).

Efectos secundarios: Sus efectos secundarios son similares a los de la **Codeína**, el estreñimiento es menos frecuente.

2.- Analgésicos opioides débiles

Tramadol

Uso clínico:

- Dosis inicial: 50 mg cada 6-8 horas
- Dosis máxima: 400 mg diarios repartidos cada 6-8 horas
- Vía: Oral, rectal, subcutánea, intramuscular o intravenosa. Por vía intravenosa el contenido de la ampolla debe ser diluido en 10 ml de suero fisiológico e inyectarlo lentamente. Una vez conseguido el control del dolor es aconsejable utilizar las presentaciones de liberación retardada, que son equipotentes (Ej.: 50 mg cada 6 horas equivalen a 100 mg cada 12 horas retardada)
- Potencia analgésica: 10 mg de Tramadol oral equi-

Codeína

Uso clínico:

- Dosis inicial: 30 mg cada 4-6 horas
- Dosis máxima: 60 mg/4horas
- Vía: oral o rectal
- Potencia analgésica: 30 mg equivalen a 650 mg de AAS.
- Precaución: en insuficiencia hepática.

Efectos secundarios:

- Estreñimiento, es el más frecuente. Se debe usar siempre acompañada de un laxante.
- Náuseas y vómitos, sobre todo a dosis elevadas. Disminuyen después de varios días de tratamiento. Se tratan con antieméticos.
- Somnolencia, se presenta habitualmente con dosis altas.

Dihidrocodeína

Es un preparado de liberación retardada, los comprimidos tienen que tragarse enteros, sin masticar, fraccionar ni machacar.

Uso clínico:

- Dosis inicial: 60 - 90 mg cada 12 horas
- Dosis máxima: 120 mg cada 12 horas
- Vía: Oral
- Potencia analgésica: Ligeramente superior a la Codeína.

Efectos secundarios: Similares a los de la Codeína.

3.- Analgésicos opioides potentes**Morfina oral**

- Es el opioide potente de elección en el dolor oncológico intenso.
- No tiene techo analgésico.
- Siempre que sea posible, se utilizará por vía oral, porque es igual de eficaz que otras vías

Presentaciones farmacéuticas:

- Comprimidos de acción rápida: se administra cada cuatro horas. Se puede fraccionar, masticar o machacar.
- Comprimidos o cápsulas de liberación retardada (MST® y Skenan®): Se utilizan cada doce horas. Existe una presentación de administración cada 24 horas cuyo nombre es MST unicontinus®. Los comprimidos de MST® no pueden ser masticados ni machacados, tienen que tragarse enteros. Las cápsulas de Skenan® pueden ser abiertas y administrar así el contenido.

No existe diferencia en la potencia analgésica entre las dos presentaciones (Ej. 10 mg cada 4 horas de Morfina rápida equivalen a 30 mg cada 12 horas de Morfina retardada).

Uso clínico:

- Inicio de tratamiento: Es recomendable iniciar el tratamiento con Morfina oral rápida ya que las dosis analgésicas se pueden ajustar con mayor rapidez

- Dosis inicial: 5- 10 mg cada 4 horas
- Transcurridas 24 horas desde el inicio del tratamiento, si el paciente:
 - No tiene dolor: se mantienen las mismas dosis
 - Continúa con dolor: se aumenta la dosis total diaria en un 50% y así sucesivamente hasta obtener un alivio adecuado del dolor. Ej: Paciente que toma 10 mg/4 horas se aumentaría a 15 mg/4 horas
 - Está excesivamente sedado: se reduce la dosis diaria total en un 50 %

- ¿Cómo pasar de Morfina rápida a retardada?

- Una vez que el paciente tiene controlado el dolor con Morfina rápida, se sustituye este tipo de Morfina por Morfina de liberación retardada, utilizando la misma dosis diaria repartida cada 12 horas o cada 24 horas. Ej: Paciente con dosis diaria total de Morfina rápida de 120 mg (20 mg / 4 horas), se sustituye por dosis de Morfina retardada de 60 mg cada 12 horas o 120 mg cada 24 horas.
- A lo largo de la evolución clínica, con el fin de mantener controlado el dolor, el paciente puede necesitar incrementos en la dosis de Morfina retardada. Esto se hará aumentando un 50 % la dosis diaria total que se repartirá cada 12 horas o 24 horas. Ej: paciente que toma 60 mg/12 horas o 120 mg cada 24 horas, incremento del 50%, nueva dosis: 90 mg/12 horas o 180 mg/24 horas).
- Con la Morfina retardada, los incrementos han de espaciarse 48 horas, mientras tanto, si el paciente tiene dolor tomará suplementos de Morfina rápida (dosis: 10-20% de la dosis diaria total utilizada que podrá repetir cada 4 horas).

Morfina subcutánea

Se utiliza cuando no es posible usar la vía oral y en las agudizaciones del dolor oncológico. Se presenta en ampollas al 1% de 1 ml (10 mg), al 2% de 1 ml (20 mg), al 2% de 2 ml (40 mg).

Uso clínico:

- Dosis inicial: 5 mg cada cuatro horas (nuestra experiencia indica que puede ser utilizada cada seis horas). Las modificaciones de las dosis se realizarán del modo visto en la Morfina oral rápida.
- Agudizaciones del dolor oncológico: En este caso se administraran dosis extras de 5 ó 10 mg, manteniendo las dosis y pauta previas.
- Incremento de dosis: si el paciente continúa con dolor, se aumenta la dosis total diaria en un 50% y así sucesivamente hasta obtener un alivio adecuado del dolor. Ej: Paciente que recibe 10 mg/4 horas, se aumentaría a 15 mg/4 horas. Los incrementos podrán realizarse cada 24 horas si el dolor no está controlado.
- Modo de administración: Se coloca una "palomilla" en el tejido subcutáneo del paciente (área pectoral), las dosis se inyectan en la palomilla, de este modo no es necesario pinchar al paciente en cada administración.

La disminución de la dosis de Morfina oral o subcutánea se realizará de modo gradual, a razón de un 25% de la dosis diaria total previa de Morfina. La Morfina por vía rectal, IM o IV no tiene ninguna ventaja respecto a la Morfina oral y subcutánea.

¿Cómo pasar de Morfina oral a subcutánea?

El cálculo de la dosis de Morfina a administrar en 24 horas por vía subcutánea se obtiene dividiendo por dos o tres la dosis diaria total de Morfina oral, la dosis obtenida se reparte cada cuatro horas. Ej: 180 mg de Morfina oral diarios equivalen a 60 mg diarios (10 mg/4 h) de Morfina subcutánea.

¿Cómo pasar de Morfina subcutánea a oral?

Multiplicar por tres la dosis diaria total de Morfina subcutánea, la dosis obtenida se repartirá en dos dosis (cada 12 horas) si se utiliza Morfina retardada, o bien en seis dosis (cada cuatro horas) si se utiliza Morfina rápida.

Efectos secundarios:

- Depresión respiratoria: el riesgo en pacientes con dolor oncológico intenso es mínimo. La depresión respiratoria es tratada con naloxona: disolver una ampolla de 0,4 mg en 10 ml de suero fisiológico y administrar 0,5 cc por vía intravenosa cada 2 minutos hasta el restablecimiento de una respiración satisfactoria.
- Estreñimiento, muy frecuente. Hay que realizar profilaxis con laxantes.
- Náuseas y vómitos. Tratamiento: antieméticos (metoclopramida) o haloperidol (1,5 mg/noche).
- Sedación, suele desaparecer espontáneamente. Si persiste, hidratar adecuadamente al paciente y administrar psicoestimulantes (Rubifen®)
- Confusión y/o agitación. Más intensos si el paciente tiene insuficiencia renal (acumulación de los metabolitos de la Morfina). Tratamiento: hidratación y administrar neurolepticos.
- Vértigo, se trata con cinarizina.
- Retención urinaria, puede precisar sondaje.
- Prurito, puede ceder con antihistamínicos o **Paxetina**.
- Sudoración, puede responder a corticoides o anticolinérgicos.
- Mioclonias, son más frecuentes si existe insuficiencia renal. Pueden revertir con clonazepán (2-8 mg/24 horas) e hidratación adecuada.

Fentanilo TTS

No tiene techo analgésico. Se administra por vía transdérmica mediante parches.

Tras ser aplicado un parche, las concentraciones séricas de Fentanilo aumentan gradualmente a lo largo de un período de 12 a 24 horas, a partir de este momento permanecen relativamente constantes durante el resto de las 72 horas de su aplicación. Con las aplicaciones siguientes (cada 72 horas), utilizando parches del mismo tamaño, se mantienen concentraciones séricas de equilibrio.

Al retirar el parche e interrumpir su uso, las concentraciones séricas de Fentanilo disminuyen gradualmente a la mitad al cabo de 17 horas (rango 13-22 horas) debido a la absorción del depósito que se formó en la piel.

Uso clínico:

- Es especialmente útil en:
 - Pacientes con dificultad o imposibilidad para ingerir Morfina oral.
 - Intolerancia a los efectos secundarios de la Morfina.
 - Imposibilidad para realizar correctamente la pauta de administración de Morfina distribuida a lo largo del día.
 - Pacientes con cuadro clínico compatible con obstrucción intestinal parcial.
 - Pacientes con obstrucción del conducto biliar.
 - Pacientes con insuficiencia renal.
- Precaución en: Pacientes ancianos, caquéticos o febriles.
- No utilizar en:
 - Pacientes cuyo dolor no ha sido controlado con Morfina.
 - Pacientes con dolor agudo postoperatorio porque en esta situación puede causar depresión respiratoria.
- Niños menores de 12 años.

Inicio de tratamiento:

- Pacientes no tratados con opioides potentes: Utilizar parches de 25 µg /h y administrar conjuntamente Morfina oral de liberación rápida (5-10 mg) o subcutánea (5 mg) que podrá repetirse cada 4 horas si el paciente tiene dolor.
- ¿Cómo iniciar tratamiento con Fentanilo en pacientes tratados previamente con opioides?: Calcular la dosis (en mg) diaria total equianalgésica de Morfina oral utilizada en las últimas 24 horas y dividirla por dos. Ej: Paciente que recibía 100 mg diarios de Morfina oral, el parche de Fentanilo que necesita es de 50 microgramos /hora. Junto con el primer parche, al paciente se le administrará la última dosis de Morfina retarda. Si recibía Morfina rápida oral o subcutánea se la administrarán las tres dosis siguientes tras colocar el primer parche.

Continuación del tratamiento: Los parches se cambian cada tres días. Un 25% de los pacientes pueden precisar cambio cada 48 horas.

Agudizaciones del dolor:

- En el intervalo de tiempo entre los cambios de parches, si el paciente tiene agudizaciones del dolor se le administrará Morfina oral de liberación rápida (10-20mg) o subcutánea (5-10 mg) que podrá repetirse cada 4 horas. También puede utilizar citrato de Fentanilo oral transmucoso (Actiq®).
- Si el paciente tiene mal controlado el dolor (necesita 4 dosis diarias suplementarias de Morfina o Actiq®, cuatro días consecutivos), se incrementará la dosis previa de Fentanilo TTS en 25 µg/h.

Aplicación del parche de Fentanilo TTS:

- Retirar la lámina posterior y colocar el parche en una zona de piel sana (no irritada ni irradiada), sin

pelo (si fuera necesario, cortar el vello con tijera, no afeitar), previamente se limpiará con agua (no usar jabón, alcohol, lociones...) y se secará cuidadosamente.

- Cada nuevo parche se aplicará en una zona de piel distinta.

¿Cómo pasar de Fentanilo TTS a Morfina?: Determinar la dosis diaria total correspondiente de Morfina oral, para ello multiplicamos por dos la dosis del parche de fentanilo. Ej. Paciente con un parche de Fentanilo de 50, sustituir por Morfina oral a razón de 100 mg diarios, que se repartirá cada 12 horas si es retardada y cada 4 horas si es oral de liberación rápida. Si se utiliza Morfina subcutánea se administrará un tercio de la dosis diaria total oral repartida cada 4-6 horas.

Interrupción del tratamiento: Debe realizarse de modo gradual, disminuyendo la dosis previa de Fentanilo TTS en 25 µg/h.o retirar el parche de Fentanilo TTS y administrar la dosis correspondiente de Morfina Posteriormente, si el paciente tiene mal controlado el dolor se incrementará las dosis de Morfina del modo ya comentado.

Efectos secundarios:

- Produce menos estreñimiento, sedación y deterioro cognitivo que la Morfina.
- Las náuseas son ligeramente más frecuentes con Fentanilo que con Morfina.
- En la piel puede producir eritema y prurito.
- El resto de los efectos secundarios son similares.
- Debido a la farmacocinética del Fentanilo TTS, los efectos secundarios pueden persistir varias horas tras la retirada del parche.

Oxicodona

Presentaciones farmacéuticas: Comprimidos de liberación prolongada de 10, 20, 40 y 80 miligramos, que se administran cada 12 horas y se tienen que tragar enteros.

Indicaciones: Dolor intenso.

Uso clínico:

- Dosis inicial: 10 mg cada 12 horas.
- Incremento de dosis: A lo largo de la evolución clínica, con el fin de mantener controlado el dolor, el paciente puede necesitar incrementos en la dosis de oxicodona. Esto se hará aumentando un 50 % la dosis diaria total que se repartirá cada 12 horas. Los incrementos se espaciarán 48 horas.

Precauciones: En pacientes con insuficiencia hepática o renal moderada-grave.

Efectos secundarios: Similares a los de la morfina.

Citrato de Fentanilo oral transmucosa (Actiq®)

Indicaciones: Agudizaciones del dolor crónico oncológico tratado con opioides.

Titulación o ajuste de dosis:

- La dosis adecuada para cada paciente se determina de modo individual y no puede predecirse en base a la dosis de mantenimiento con opioides.
- Inicio:
 - Administrar una dosis de 200 microgramos.
 - Si no se obtiene una analgesia adecuada dentro de los 15 minutos siguientes después del consumo completo de una sola unidad, el paciente podrá consumir una segunda unidad de la misma concentración.
 - No deben utilizarse más de dos unidades para tratar un solo episodio de agudización del dolor.
 - Si para tratar episodios consecutivos de agudizaciones se necesita más de una unidad de dosificación por episodio, se debe considerar el aumento de la dosis hasta la siguiente concentración disponible.

- **Mantenimiento:** Determinada la dosis eficaz (aquella que permita tratar con eficacia un episodio con una sola unidad) debe mantenerse dicha dosis y limitar el consumo a un máximo de cuatro unidades al día.
- **Reajuste de la dosis:**
 - Si el paciente tiene más de cuatro episodios de agudización del dolor al día, durante un período de más de cuatro días consecutivos, se debe volver a calcular la dosis del opioide de acción prolongada utilizado para el dolor persistente.
 - Si se aumenta la dosis del opioide de acción prolongada, puede que sea preciso revisar la dosis de Actiq® para tratar las agudizaciones.

Forma de administración:

- Colocar la unidad en la boca contra la mejilla y desplazarse por la boca con la ayuda del aplicador, de modo que se aumente al máximo la zona mucosa expuesta al producto.
- La unidad debe chuparse, procurando tragar lo mínimo posible y no masticarse. En pacientes con sequedad de boca, se puede utilizar agua para humedecer la mucosa oral.
- Debe consumirse en el transcurso de 15 minutos. Si se manifiestan signos de efectos opioides excesivos antes de consumir totalmente la unidad, ésta debe retirarse inmediatamente y debe plantearse la reducción de las dosificaciones posteriores.

Buprenorfina transdérmica

Tiene techo terapéutico. Es un opioide agonista-antagonista, lo que condiciona su acción analgésica, efectos secundarios y puede originar un cuadro de abstinencia si es administrado a pacientes que toman opioides agonistas puros (**Tramadol, Morfina, Fentanilo**).

El efecto analgésico se evaluará a las 24 horas tras la aplicación del primer parche debido a la absorción paulatina transdérmica.

Indicaciones:

- Dolor moderado o intenso.
- Opiode potente de segunda línea tras la Morfina.
- No apropiado en el dolor agudo.

	Opiode: mg/24 h			
Dihidrocodeína, oral	120-240 mg	360 mg		
Tramadol, parenteral	100-200 mg	300 mg	400 mg	
Tramadol, oral	150-300 mg	450 mg	600 mg	
Buprenorfina, parenteral	0,3-0,6 mg	0,9 mg	1,2 mg	2,4 mg
Buprenorfina, sublingual	0,4-0,8 mg	1,2 mg	1,6 mg	3,2 mg
Buprenorfina transdérmica	35 mg/h	52,5 mg/h	70 mg/h	2x70 mg/h
Morfina, parenteral	10-20 mg	30 mg	40 mg	80 mg
Morfina, oral	30-60 mg	90 mg	120 mg	240 mg
Fentanilo transdérmico	25 mcg/h	50 mcg/h	70 mcg/h	100 mcg/h
Oxicodona	20 mg	60 mg	80 mg	160 mg

Presentaciones: parches transdérmicos de 35, 52,5 y 70 microgramos/hora (Transtec®).

Inicio de tratamiento:

- Pacientes no tratados con opioides potentes: Utilizar parches de 35 µg /h y administrar conjuntamente un comprimido sublingual de buprenorfina.
 - Pacientes tratados previamente con opioides:
- Continuación del tratamiento:** Los parches se cambian cada tres días.

Agudizaciones del dolor

- Tomará un comprimido (0,2 mg) de buprenorfina sublingual que podrá repetir a las 12 horas.
- Si precisa tres o cuatro comprimidos diarios de buprenorfina sublingual debe utilizar el parche de la siguiente concentración.

Dosis máxima diaria: Dos parches de 70 microgramos/hora.

Precauciones:

- No autorizado en menores de 18 años.
- En pacientes con insuficiencia hepática.
- Pacientes febriles (puede aumentar la absorción).

Método de aplicación:

- Los parches se pueden cortar.
- Retirar la lámina posterior y colocar el parche en una zona de piel sana (no irritada ni irradiada), sin pelo (si fuera necesario, cortar el vello con tijera, no afeitar), previamente se limpiará con agua (no usar jabón, alcohol, lociones...) y se secará cuidadosamente.
- Cada nuevo parche se aplicará en una zona de piel distinta.

Efectos secundarios:

Son similares a los producidos por otros opioides potentes.

En caso de depresión respiratoria la naloxona deberá utilizarse a dosis más altas que la utilizada con la Morfina.

4.- Coadyuvantes analgésicos

Son medicamentos, químicamente heterogéneos, que son utilizados para tratar tipos específicos de dolor oncológico asociados a medicamentos analgésicos.

Corticoides sistémicos

La analgesia es debida a su acción antiinflamatoria, dando lugar a disminución del edema y descompresión nerviosa. La dexametasona tiene la mayor potencia antiinflamatoria.

Dosis: 8-40 mg/24 horas durante 3-5 días. Vía oral o parenteral. La dosis será reducida a la mínima eficaz para reducir sus efectos secundarios. El tratamiento prolongado está indicado en dolor oncológico debido a: metástasis óseas, hipertensión intracraneal, tumores de cara o cuello, compresión medular o nerviosa y hepatomegalia.

Efectos secundarios:

- Candidiasis bucal.
- Molestias gástricas.
- Hiperglucemia.
- Insomnio.

Antidepresivos

- Su indicación principal es el dolor neuropático.
- La analgesia puede manifestarse a la semana del inicio del tratamiento, en otras ocasiones han de transcurrir dos a cuatro semanas de tratamiento continuado.
- La amitriptilina y otros tricíclicos tienen una eficacia similar.
- Los inhibidores selectivos de la recaptación de la

serotonina probablemente son menos efectivos que los antidepresivos **Antidepresivos tricíclicos**.

- Antidepresivos como la **Venlafaxina** y la mirtazapina también se usan como coadyuvantes en el dolor neuropático.

Amitriptilina

Dosis inicial de la amitriptilina: 25 mg al acostarse. (ancianos y pacientes debilitados 10 mg).

Incremento de dosis: 10-25 mg cada semana si el paciente tiene dolor.

Dosis máxima: 100-150 mg diarios.

Efectos Secundarios:

- Anticolinérgicos: sequedad de boca, visión borrosa, estreñimiento, retención urinaria.
- Cardiovasculares: hipotensión postural, palpitaciones, taquicardia.
- Neurológicos: sedación, desorientación y alucinaciones.

Anticonvulsivantes

- Su indicación principal es el dolor neuropático.
- Son eficaces: Gabapentina, clonazepan, fenitoína, Ácido valproico y Carbamacepina.
- La dosis analgésica adecuada para cada paciente se determina de modo individual, sin sobrepasar los niveles plasmáticos máximos de cada medicamento.
- El efecto analgésico puede tardar cuatro semanas.
- Si un anticonvulsivante no es útil, usar otro anticonvulsivante.

Gabapentina:

Dosis inicial. Día 1º: 300 mg a la noche. Día 2º: 300 mg cada 12 horas. Día 3º y siguientes: 300 mg cada 8 horas.

Incremento de dosis: El 7º día, si el paciente tiene dolor, aumentar 300 mg la dosis diaria, y así cada 5-7 días hasta la dosis máxima.

Efectos secundarios: Somnolencia, cansancio y mareo.

Clonazepan:

Dosis inicial: 0'5-1 mg a la noche.

Incremento de dosis. Al 4º día pautar 0,5-1 mg cada 12-8 horas. Cada semana incrementos progresivos hasta dosis máxima.

Dosis máxima: Habitualmente: 4-8 mg diarios repartidos cada 8 horas.

Efectos secundarios: Somnolencia, cansancio y mareo.

Ácido valproico:

Dosis inicial: 200-400 mg a la noche.

Incremento de dosis. Cada 3 días incrementos de 200 mg/ día hasta dosis máxima.

Dosis máxima: Habitualmente: 2500 mg diarios repartidos cada 8 horas.

Efectos secundarios: Somnolencia, cansancio y mareo. Intolerancia gastrointestinal.

Bisfosfonatos

- Indicados en el dolor debido a metástasis óseas, si los analgésicos o la radioterapia fueron inefectivos. Si son efectivos:
 - El efecto analgésico se manifiesta en el plazo de 14 días.
 - La duración de la analgesia puede durar 4-6 semanas.
- Si no son efectivos:
 - Puede realizarse un nuevo ciclo de tratamiento después de 2 semanas.

- Si el 2º ciclo tampoco es eficaz, no deben realizarse más intentos.

- Vía oral: **Etidronato:** 5-10 mg/kg/día en ciclos de 4 semanas de tratamiento y 4 semanas de descanso.

- Vía intravenosa (uso hospitalario): Pamidronato: 90 mg diluidos en 500 cc de suero fisiológico infundidos durante 2-4 horas, repetir si es eficaz cada 4 semanas.

Efectos secundarios: Náuseas y vómitos.

Tipos de dolor y tratamiento según su etiología

Dolor somático

- Producido por lesión de piel, pleura, peritoneo, músculo, periostio o hueso.
- Descrito como sordo, mordiente y continuo.
- Localizado en el lugar lesionado.
- Control adecuado habitualmente con AINE y opioides.

Dolor neuropático

- Producido por lesión del sistema nervioso central o periférico.
- Es descrito como urente y continuo o lancinante.
- Asociado frecuentemente a cambios sensoriales (disestesias, hiperalgesia...).
- Control habitualmente difícil. La mayoría responde parcialmente a opioides.
- Puede precisar diversos tipos de tratamiento.
- Usar cada tipo de tratamiento durante un período determinado y sustituirlo por otro si es ineficaz.

Dolor visceral

- Producido por lesión de víscera hueca o no.
- Es descrito como dolor constante, puede ser cólico, mal localizado e irradiado.
- Control habitualmente adecuado con opioides (peor control en cólico).

Tratamiento según su etiología [Tabla 2]

Bibliografía

- Associazione Europea di cure palliative. Cure palliative Manuale práctico. Milan: Ariete; 1994
- Aliaga L., Baños J., Barrutell C., Molet J., Rodríguez A. Tratamiento del dolor, teoría y práctica. Barcelona: Permanyer; 2002
- Astudillo W., Mendinueta C., Astudillo E. Cuidados del enfermo en fase terminal y atención a su familia. 4ª ed. Pamplona: Eunsa; 2002
- Back, I. Palliative Medicine Handbook. 3red. Cardiff: BPM Books. 2002
- De Conno F, Foley K. Cancer pain Relief. Kluwer Academic Publishers; 1995
- Donner B. Zenz M. Strumpf M. Rober M. Long-Term. Treatment of cancer pain with transdermal fentanyl. J. Pain Symptom Manag 1998; 15: 168-175
- Doyle D. Domiciliary Palliative Care. A guide for the primary care team. Oxford: Oxford University Press. Oxford; 1994.
- Evans HC, Easthope SE. Transdermal Buprenorphine. Drugs 2003; 63(19). 1999-2010.
- Hanks WC, MacDonald N, Doyle D. Oxford Textbook of Palliative Medicine. Oxford: University Press; 1999
- Flórez J., Reig E. Terapéutica farmacológica del dolor. Pamplona: Eunsa; 1993
- Gálvez R. Manual clínico: Manejo práctico del dolor en atención primaria. Europharma; 1995
- Gómez Sancho M. Control de síntomas en el enfermo con cáncer terminal. Madrid: Asta médica; 1992
- González Barón M., Ordóñez A., Feliu J., Zamora P., Espinosa E. Tratado de medicina paliativa y tratamiento de soporte en el enfermo con cáncer. Madrid: Panamericana; 1996
- Jeal W, Benfield P. Transdermal fentanyl. A review of its pharmacological properties and therapeutic in pain control. Drugs 1997; 53: 109-138
- McNicol E, Strassels SA, Goudas L, Lau J, Carr DB. NSAIDs or paracetamol, alone or combined with opioids, for cancer pain. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD005180. DOI: 10.1002/14651858.CD005180
- Monografía de Durogesic. Información del laboratorio Janssen-Cilag Montrove V., Petruzzella O., Petrosino R. El dolor, un síntoma multidisciplinar. Harofarma; 1992
- Muriel C., Madrid J.L. Tratamiento farmacológico del dolor. Euro-

Tabla 2. Tratamiento según la etiología del dolor		
Causa del dolor	Primera línea	Segunda línea
Metástasis óseas	AINE Radioterapia	Esteroides Opioides Bisfosfonatos
Compresión medular	Dexametasona Radioterapia	Cirugía
Cefalea por Hipertensión Intracraneal	Dexametasona	Analgésicos no opioides
Dolor visceral	Escalera analgésica	Esteroides
Dolor incidental	Analgésicos opioides	
Neuralgia postherpética	Amitriptilina	Carbamacepina Capsaicina
Neuralgia del Trigémino	Carbamacepina	+Baclofén o Clonazepan
Síndrome talámico	Amitriptilina	Anticonvulsivantes + Valproato
Síndrome postamputación	Carbamacepina	Amitriptilina TENS
Espasmo vesical	Amitriptilina Oxibutinina Bromuro de Hioscina	AINE
Tenesmo vesical	Alfa-bloqueantes adrenérgicos	Anticolinesterásicos
Tenesmo rectal	Clorpromazina	Corticoide rectal
Dolor vascular	Simpatectomía Opioides y/oanestésicos espinales	
Mucositis	Solución de mucositis	

- pharma, 1993
- Muriel C, García-Castaño M, Yusta G, Sánchez-Montero F. Citrato de Fentanilo oral transmucosa: revisión. Rev Soc Esp Dolor 2000; 7: 319-326.
- Monferrer Bort MA, Nuñez Olarte JM, Conti Jiménez M, López López C. Rotación de opioides: a propósito de dos casos de empleo simultáneo de Fentanilo transdérmico y metadona. Med. Paliativa 1999; 6 (1): 39-41
- Patt R. Cancer pain. Philadelphia: J.B. Lippincot Company. ; 1993
- Prithwi P. Tratamiento práctico del dolor. Madrid: Mosby- Year book; 1995
- Quigley C. Cambio de opiáceo para mejorar el alivio del dolor y la tolerancia del fármaco (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.)
- Sanz Ortiz J. Fentanilo transdérmico: reservorio cutáneo Fentanilo. En: El control del sufrimiento evitable. Terapia analgésica. Jaime Sanz Ortiz ed. Madrid: You&Us; 2001. p. 117-124
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos. [Libro electrónico]. SE-CPAL. [Acceso 15-3-2005].
- Wiffen P, Collins S, McQuay H, Carroll D, Jadad A, Moore A. Drogas anticonvulsivantes para dolor agudo y crónico (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.)
- Wiffen PJ, Edwards JE, Barden J, McQuay HJM. Morfina oral para el dolor por cáncer (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.)
- Wong R, Wiffen PJ. Bisfosfonatos para el alivio del dolor provocado por metástasis óseas (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue. DOI: 10.1002/14651858.CD002068