



NACIONAL



**RESOLUCIÓN 105/2013**  
**MINISTERIO DE SALUD (M.S.)**

Apruébanse "Pautas de tratamiento de dolor crónico".  
Del: 29/01/2013; Boletín Oficial 05/02/2013.

VISTO el Expediente N° 2002-2.323/12-7 del Registro del MINISTERIO DE SALUD, y  
CONSIDERANDO:

Que las políticas de salud tienen por objeto primero y prioritario asegurar el acceso de todos los habitantes de la Nación a los Servicios de Salud, entendiendo por tales al conjunto de los recursos y acciones de carácter promocional, preventivo, asistencial y de rehabilitación, sean estos de carácter público estatal, no estatal o privados; con fuerte énfasis en el primer nivel de atención.

Que en el marco de las políticas del MINISTERIO DE SALUD DE LA NACION se desarrolla el PROGRAMA NACIONAL DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA ATENCION MEDICA, en el cual se agrupan un conjunto de acciones destinadas a asegurar la calidad de las prestaciones en dichos servicios.

Que entre dichas acciones se encuentran la elaboración de guías de diagnóstico, tratamiento y procedimiento de patologías y Directrices de organización y funcionamiento de los Servicios de Salud.

Que las citadas guías y Directrices se elaboran con la participación de entidades Académicas, Universitarias y Científicas de profesionales asegurando de esa forma la participación de todas las áreas involucradas en el Sector Salud.

Que la DIRECCION DE CALIDAD EN SERVICIOS DE SALUD ha coordinado el proceso de elaboración de las "PAUTAS DE TRATAMIENTO DEL DOLOR CRONICO", contando con la participación de la ASOCIACION ARGENTINA DE MEDICINA Y CUIDADOS PALIATIVOS, la ASOCIACION ARGENTINA PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DEL DOLOR, la FUNDACION DOLOR, la SOCIEDAD DE MEDICINA INTERNA DE BUENOS AIRES, Y la SOCIEDAD ARGENTINA DE MEDICINA.

Que la SUBSECRETARIA DE POLITICAS, REGULACION Y FISCALIZACION, coordinadora general del PROGRAMA NACIONAL DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA ATENCION MEDICA, y la SECRETARIA DE POLITICAS, REGULACION Y RELACIONES SANITARIAS han tomado la intervención de su competencia y avalan su incorporación al PROGRAMA NACIONAL DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA ATENCION MEDICA.

Que la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS ha tomado la intervención de su competencia.

Que la presente medida se adopta en uso de las atribuciones contenidas por la "Ley de Ministerios T.O. 1992", modificada por [Ley N° 26.338](#).

Por ello,

El Ministro de Salud resuelve:

Artículo 1°.- Apruébanse las "PAUTAS DE TRATAMIENTO DE DOLOR CRONICO", que como ANEXO I forma parte integrante de la presente Resolución.

Art. 2°.- Difúndase a través de la Coordinación General del PROGRAMA NACIONAL DE GARANTIA DE CALIDAD DE LA ATENCION MEDICA las citadas Pautas, a fin de

asegurar el máximo conocimiento y aplicación de la misma en el marco de dicho Programa Nacional referido en el presente artículo.

Art. 3°.- En el caso que la autoridad jurisdiccional realizara alguna adecuación al Anexo de las presentes Pautas para su aplicación a nivel de la jurisdicción deberá comunicar a la COORDINACION GENERAL DEL PROGRAMA dicha adecuación, la que recién entrará en vigencia a los SESENTA (60) días de su registro a nivel nacional a través del acto administrativo correspondiente.

Art. 4°.- Agradecer a la ASOCIACION ARGENTINA DE MEDICINA Y CUIDADOS PALIATIVOS, la ASOCIACION ARGENTINA PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DEL DOLOR, la FUNDACION DOLOR, la SOCIEDAD DE MEDICINA INTERNA DE BUENOS AIRES, Y la SOCIEDAD ARGENTINA DE MEDICINA, por la importante colaboración brindada a este Ministerio.

Art. 5°.- Regístrese, comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

Juan L. Manzur.

## ANEXO I

### PAUTAS DE TRATAMIENTO DE DOLOR CRONICO

#### INDICE:

#### A. INTRODUCCION

#### B. DEFINICION

#### C. CONCEPTO DE DOLOR TOTAL DE LA OMS

#### D. CAUSAS

#### E. EVALUACION

#### F. PROTOCOLO TERAPEUTICO FARMACOLOGICO

#### G. NIVELES DE TRATAMIENTO

#### G1- LEVE

#### G2- MODERADO

#### G3- SEVERO

#### H. CONSIDERACIONES ESPECIALES

#### I. ROTACION O SUSTITUCION

#### J. COANALGESIA

#### K. PROCEDIMIENTOS ANALGESICOS INTERVENCIONISTAS PERCUTANEOS

#### L. BIBLIOGRAFIA

##### A. Introducción

Las enfermedades que pueden generar dolor son innumerables. La alta prevalencia del dolor lo ubica como el síntoma más frecuente en la medicina. El conocimiento de este síntoma, permite evaluar la patología y su oportuno tratamiento.

Por ello, es de trascendental importancia que los profesionales cuenten con las competencias básicas en el manejo del dolor, cualquiera sea su actividad asistencial.

Las presentes pautas están destinadas a los profesionales del equipo de salud, desde la atención primaria hasta los mayores niveles de complejidad. Este documento pretende alcanzar un conocimiento unificado para el manejo del dolor. En el mismo se encontrarán las principales definiciones relacionadas al dolor, no siendo un manual de las patologías específicas, y no reemplazan el juicio clínico, sino que están destinadas principalmente al manejo del síntoma para el alivio de los pacientes con dolor.

Estas pautas tienen alcance nacional, por lo tanto algunas acotaciones se relacionan con la diversidad de los recursos y sus disponibilidades para los equipos e instituciones de salud a lo largo del país.

##### B. Definición

- Dolor: es una experiencia sensorial y emocional desagradable vinculada con daños reales o potenciales a los tejidos, o descriptas en términos de dichos daños. (IASP)
- Por definición, vinculado a la “experiencia subjetiva”, personal, única y multidimensional (biopsicosocial)

### C. Concepto de “Dolor Total” de la OMS

Concepto tomado por la OMS (Cicely Saunders, 1984), que implica las diferentes dimensiones que modifican la percepción y manifestación del dolor, integrado en el concepto de “SUFRIMIENTO”

#### 1. Area Física:

- Se relaciona con la enfermedad de base
- Patología asociada
- Efectos adversos de la terapéutica específica
- Debilidad

#### 2. Area Psicológica:

- Enojo por retrasos burocráticos, diagnósticos o terapéuticos
- Alteración de la imagen corporal
- Miedo al dolor y la muerte
- Desesperanza/ Ideación suicida
- Depresión reactiva
- Incertidumbre en relación al futuro

#### 3. Area Social:

- Preocupación por la familia y las finanzas
- Pérdida de rol familiar y social
- Pérdida de prestigio laboral
- Aislamiento, abandono

#### 4. Area Espiritual, Existencial, Cultural:

- Dolor moral
- Excesivo estoicismo en relación al sufrimiento físico
- Cuestiones éticas o morales en relación a la terapéutica

### D. Causas

#### 1- Por cáncer:

- Partes blandas
- Oseo: metástasis de cáncer de mama, próstata, pulmón
- Visceral: visceromegalias / suboclusión
- Neuropático:
  - Plexopatías (braquial por cáncer de mama, pulmón; lumbosacra por cáncer de cérvix, recto)
  - Neuralgias: cabeza y cuello (por compromiso de los pares V, IX, X) / post-herpes zoster
- Síntomas asociados: debilidad / espasmo muscular / constipación / úlceras por decúbito

#### 2- Por la terapéutica:

- Mucositis post quimio y radioterapia
- Seudorreumatismo esteroideo
- Neuritis actínica periplexo
- Polineuritis por quimioterapia
- Miembro fantasma doloroso
- Neuralgias post amputación: neurinomas / toracotomías / mastectomías

#### 3- Dolor No Oncológico:

- Osteoartritis
- Espondilartrosis
- Hernia de disco
- Síndrome miofascial
- Fibromialgia
- Otras enfermedades

### E. Evaluación

Realizada por el Paciente y/o Equipo de Salud:

Resulta dificultoso “objetivar” o “medir” el dolor. La dificultad aumenta si existe debilidad, alteraciones en la comunicación verbal o trastornos cognitivos.

Ocasionalmente, la respuesta neurovegetativa es una forma indirecta de objetivación del dolor (taquicardia, taquipnea, hipertensión, sudoración), principalmente en dolor agudo.

La evaluación debe realizarse de manera frecuente y con la periodicidad adecuada al caso, con las siguientes variables a considerar:

1. Intensidad (Escala):

- No es una medida de magnitud del daño físico. Considerar el impacto global en la persona.

a) Valoración Numérica: el paciente elige un número para señalar la intensidad de su dolor de 0 (“nada de dolor”) a 10 (“máximo dolor imaginable”)

b) Verbal o Descriptiva: abarca generalmente 4 ó 5 palabras (“nada, leve, moderado e intenso” / “leve, incómodo, penoso, horrible, atroz”)

c) Visual Análoga: línea recta horizontal de 10 cm de largo, que expresa “nada de dolor” en un extremo o “peor dolor imaginable”, en el otro. Se mide en mm, la distancia entre el extremo de “no dolor” y la “marca” del paciente (0: “nada de dolor” / 10: “máximo dolor imaginable”)

d) Gráficas: dibujos simplificados (“frutales”, “caras” de felices a llorosas).- Útiles para pacientes con alteraciones mentales, del lenguaje, o niños.- (Ver Anexo: “Valoración del dolor en niños”)

2. Calidad:

• Descripción figurativa del dolor:

ü electricidad, puntada, lancinante, punzante, pinchazo, hormigueo, quemazón, fulgurante (relacionado con dolor neuropático)

ü opresivo, cólico, gravativo (somático/visceral)

• Superficial (epicrítico), bien definido.

• Profundo (protopático), mal definido

3. Localización:

• Un sitio o múltiples (dos tercios de los pacientes con dolor por cáncer). Irradiación. Compromiso por “dermatomas”.

4. Temporalidad:

• Fecha de comienzo

• Inicio: brusco, insidioso, paroxístico

• Evolución: estacionario, creciente, decreciente, continuo, recurrente, rítmico, con períodos de alivio o no.

5. Factores que modifican la percepción del dolor:

• Cambios posturales, contacto con la ropa, orinar, hipo, tos, masticación, deglución, defecación, cambios de temperatura, otros.

6. Impacto/Interferencia en la autonomía personal:

• Sueño, ánimo, apetito, actividad sexual, actividades de la vida diaria

7. Tratamientos analgésicos previos:

• Droga, vía, dosis, respuesta, efectos adversos, barreras al tratamiento adecuado (falta de medicamentos, falta de adherencia al tratamiento)

8. Mecanismo de producción:

a) Nociceptivo:

- Somático (huesos, articulaciones, músculos)

- Funcional (espasmos musculares)

- Visceral (vísceras macizas y huecas)

- Funcional (dispepsia funcional visceral)

b) Neuropático:

• Por compresión o injuria del SNC o SNP: compresión nerviosa o espinal, infiltración nerviosa tumoral, neuromas de amputación, miembro fantasma doloroso, neuropatía post-quimioterapia, neuralgia post-herpética, tumor talámico.

• Por actividad anormal del SNA: Síndrome Doloroso Regional Complejo (SDRC, ex causalgia)

c) Mixto

9. Dolor de manejo difícil:

Amerita interconsulta con equipo especializado en manejo de dolor

10. En pacientes con demencia avanzada:

Consultar escalas específicas para el paciente no comunicativo (DoloPlus, PAINAD, No Pain).

#### F. Protocolo Terapéutico Farmacológico

1- Específico (“corregir lo corregible”): evaluar la existencia de una causa tratable de base (por ejemplo: cirugía en caso de fractura, quimioterapia, radioterapia)

2- Considerar:

- Mecanismos de producción del dolor (ver Evaluación)
- Causas de dolor ajenas a la patología de base
- Causas de dolor no respondedoras al tratamiento analgésico (fracturas e infecciones)
- Tratamiento analgésico previo

3- Explicación al paciente y la familia sobre los objetivos y expectativas del tratamiento convencional y/o complementarios

4- Intervenciones no farmacológicas:

- Asistencia psicosocial y espiritual
- Fisioterapia, Asistencia kinésica, Reeducción Postural Graduada
- Técnicas de relajación, Reiki, Acupuntura

5- Tratamiento farmacológico:

Según el criterio de “analgésia de amplio espectro” del Dr. Robert Twycross, que consiste: En el arte y la ciencia del uso combinado de 3 grupos de fármacos encuadrados en la Escala de la OMS: “Uso graduado de analgésicos, opioides y no opioides según intensidad del dolor”

Esquema 1: Fármacos de uso actual en tratamiento del dolor.



Esquema escalera y EVN (Escala Valoración Numérica)

Intensidad Leve (EVN 1 a 3): analgésicos no opioides +/- adyuvantes

Intensidad Moderada (EVN 4 a 6): opioides débiles +/- no opioides +/- adyuvantes

Intensidad Severa (EVN 7 a 10): opioides potentes +/- no opioides +/- adyuvantes



El uso de analgésicos según la Escala requiere de los siguientes principios:

- Por la “boca”: es de elección la vía oral y en su defecto subcutánea (no se aconseja la vía intramuscular)

- Por “reloj”: el dolor como síntoma “fijo” requiere suministro “fijo” de analgésicos, a intervalos regulares
- Por “escalera”: si con la dosis máxima de un fármaco de un escalón, y la aplicación combinada adecuada del resto de fármacos coanalgésicos, el alivio falla, pasar al siguiente escalón
- Individualizado: la dosis es la que alivia el síntoma con los mínimos efectos adversos posibles
- “Atención a los detalles”:
- No dar cosas por supuestas
- Preguntar siempre ¿por qué
- “Escucha activa” del enfermo
- Monitorear la respuesta al tratamiento

## G. NIVELES DE TRATAMIENTO

G. 1. Nivel Dolor leve				
FÁRMACO	RECOMENDACIONES DE FUNDICIÓN			OBSERVACIONES GENERALES
	ADULTOS	PEDEMTRIA	GERIATRIA	
Paracetamol	Hasta 3 gr/día. (supurada 2 gr/día) VO	Niños: 10-15 mg/kg/dosis c/6-8hs (vo) Niños: 10-15 mg/kg/dosis c/4-6hs (vo) Dosis máxima: 60-60 mg/kg peso/día Intervalo: Interdosis: cada 4-6hs. En presencia de fiebre: 5 mg/kg/dosis. Ajustar dosis según falla clínica.	Hasta 3 gr/día. (supurada 2 gr/día) VO	Anti inflamatorios No Farmacológicos (no afección a inflamación) NO SE USAN RECIPIENTES (no superar dosis máxima). Efectos adversos de AINE en: función gastrointestinal, función plaquetaria, nefropatía. Prestar atención en fallo renal, hemfilia y pacientes ancianos. Se puede obtener beneficios con el uso de inhibidores de bomba de protones, pero es preferible evitar AINEs.
Diclofenaco	Hasta 150 mg/día VO	Administración oral y parenteral. Dosis usual: 0,5-1 mg/kg peso/vez Dosis máxima: 1 mg/kg peso/día Intervalo: Interdosis: cada 8hs.	Dosis usual: 0,5-1 mg/kg peso/vez Dosis máxima: 2 mg/kg peso/día Intervalo: Interdosis: cada 8hs. Descartar uso en falla renal e insuficiencia cardíaca.	Mantener con cuidado en pacientes con falla cardíaca congestiva y en hipotensos.
Ibuprofeno	Hasta 2400 mg/día VO	Administración oral y parenteral. Dosis usual: 5-10 (15) mg/kg peso/vez Dosis máxima: 40 mg/kg peso/día Intervalo: Interdosis: cada 6-8hs o de 6 meses: 10 mg/kg/dosis c/6-8hs Dolor de origen reumático: 30-50 mg/kg/día máx. 2,4 gr/día (NO paracetamol)	30% menor dosis que en adulto. Descartar uso en falla renal e insuficiencia cardíaca. No aconsejable más de 10 días.	
Naproxeno	Hasta 1000 mg/día VO	Administración oral. Dosis usual: En mayores de 2 años: 0,7 mg/kg/dosis c/8-12hs. Dosis máxima: 10 mg/kg peso/día Intervalo: Interdosis: cada 8-12 horas Dolor de origen reumático: 7-20 mg/kg/día c/12hs Máx. 1g/día	No se sugiere su uso, salvo ante Dolor Agudo.	
Dicloprofeno	25 mg 2 Dosis VO Dosis máxima hasta 150 mg	No hay bibliografía	Idem adulto Dosis máxima: 75 mg	
Ketorolac	Dosis usual de carga: 0,5 - 1 mg/kg peso/vez Dosis usual de mantenimiento: 0,25 (0,5) mg/kg peso/vez Dosis máxima: 0,5 - 1 mg/kg peso/día Intervalo: Interdosis: cada 6 - 8hs. Precauciones y advertencias: no más de 5 días por vía oral, y no más de 2 días por vía intravenosa.	Las dosis para niños entre 2-16 años no fueron establecidas. Preferencias en adultos niños: Inicio: 0,4-1 mg/kg/dosis única (IV/IM) 1 mg/kg/dosis única (VO) Dosis repetidas: 0,5 mg/kg c/6hs	Idem adulto	
Coxibs	Meloxicam: hasta 15 mg/día Celecoxib: hasta 100 mg/día Etoricoxib: Usual: 60 mg Máxima: hasta 120 mg Dolor agudo: 90 mg	No se usa en menores de 19 años Máxima de 120 mg/día	Idem adulto	

G.2. 2º Nivel - Dolor moderado				
FARMACO	RECOMENDACIONES DE FOSCOLOGÍA			OBSERVACIONES GENERALES
	ADULTOS	PEDIATRÍA (HASTA 50 KG)	GERIATRÍA	
<i>Tramadol</i>	50 a 100 mg VO cada 6 hs (hasta 400 mg / día)	Dosis: 1 - 2 (3) mg/kg peso corporal/vez Intervalo inter-dosis: cada 6 - 8 horas Dosis de mantenimiento: 0,2 - 0,4 mg/kg peso corporal/hora	Idem adultos, aumenta riesgo de inestabilidad y sincraciones	Comaranda opioidea de mediana potencia (agonistas puros) +/- analgésicos y +/- adyuvantes.  Los "rescates" o dosis extras o "rescates" de los opioides equivalen al 10% de la dosis diaria total, uno por hora hasta calmar el dolor.  Para la rotación de Tramadol consultar a médico entrenado en manejo de dolor.
<i>Codena</i>	30 mg VO cada 4-6 hs. Dosis máxima 360 mg / día	Dosis usual: 0,5 - 1 mg/kg peso/vez Dosis máxima: 3 mg/kg peso/24 hs Intervalo inter-dosis: cada 4 - 6 horas	Idem adultos	Los "rescates" o dosis extras o "rescates" de los opioides equivalen al 10% de la dosis diaria total, uno por hora hasta calmar el dolor.  Para la rotación de Codena consultar a médico entrenado en manejo de dolor.
<i>Buprenorfina</i>	Recetas para pacientes con dolor estable en cuanto a progresión e intensidad. Puede utilizarse en pacientes vulnerables de opioides. Se pega en piel sana, se cambia cada 7 días. Formulación: 0,10 y 0,20 mg. Se aconseja no superar los 200 mg cada 7 días.		Idem adultos	Para la rotación de Buprenorfina consultar a médico entrenado en manejo de dolor.
<i>LA-Alopraxolona</i>	100 mg cada 4 hs. (hasta 600 mg/día)		Idem adultos	

G.3. 3º Nivel - Dolor severo				
FARMACO	RECOMENDACIONES DE FOSCOLOGÍA			OBSERVACIONES GENERALES
	ADULTOS	PEDIATRÍA (HASTA 50 KG)	GERIATRÍA	
<i>Morfina</i>	Dosis Inicial: 5 mg-10 mg VO cada 4 hs. Relación con la VO: 2:1 sublingüales y 3:1 intravenosas. Chequear función renal por acumulo de metabolitos.	Dosis usual: 0,1 - 0,2 mg/kg peso corporal/vez Intervalo inter-dosis: cada 4 horas Dosis de carga: 0,1 - 0,2 mg/kg peso corporal/vez Dosis de mantenimiento: - Bajos 0,01 - 0,04 mg/kg peso corporal/hora - Intermedias 0,04 - 0,07 mg/kg peso corporal/hora - Altas 0,07 - 0,15 mg/kg peso corporal/hora - No tiene dosis max. - Neonatos y <6 meses: reducir a la tercera parte de la dosis inicial indicada.	Idem adultos	Tener presente en geriatría que se observan efectos tóxicos a menores dosis que en adultos
<i>Oxycodona</i>	2,5 a 5 mg VO cada 4 hs. Chequear función renal. Equipotencia a morfina VO : 1: 1,5	0,1 mg/kg/dosis cada 4 horas	Idem adultos	
<i>Morfina</i>	2,5 a 5 mg cada 6 a 12 hs. VO No presenta eliminación renal por lo tanto no requiere ajuste por alteración de creatinina. Menor constipación. Tener en cuenta el tiempo de acción y de eliminación. Equipotencia a morfina VO : 1,5 - 7,5 - 10	Inicial 0,1 mg/kg/dosis cada 4hs por 2-3 dosis, luego 0,1 mg/kg/dosis cada 4-12 hs (pr)	Idem adultos	
<i>Fentanilo</i>	De uso parenteral EV-SC. transmucoso. Recetas Transdérmicos de uso en pacientes que reciben dosis estable de otros opioides. Eq. parenteral a morfina EV: 1: 100 microgramos	Dosis: 1 - 5 µg/kg peso corporal/vez. Intervalo inter-dosis: cada 30 - 60 minutos. Dosis de carga: 1 - 5 µg/kg peso corporal/vez Dosis de mantenimiento: 2 - 5 µg/kg peso corporal/hora Dosis de rescate: 0,5 µg/kg peso corporal/vez	Idem adultos	
<i>Hidromorfona</i>	2 a 4 mg. cada 4 a 6 hs. Equipotencia a morfina VO: 1:10 Hagase ajuste de dosis e intervalo de dosis si función renal alterada		Idem adultos	

## H. CONSIDERACIONES ESPECIALES

- Tener en cuenta el tiempo de acción y de eliminación de cada droga.
  - La escalera no es estática: el tratamiento comienza por el nivel que el paciente necesita, según intensidad del dolor.
  - No se debe progresar al nivel siguiente de tratamiento sin haber agotado las posibilidades terapéuticas del nivel actual.
  - Los “refuerzos o dosis extras o rescates” de los opioides equivalen al 10% de la dosis diaria, uno por hora hasta calmar el dolor.
  - Estabilizado el dolor se puede pasar a opioides de “liberación sostenida”, fraccionando en dos tomas cada 12 hs., la dosis total en 24 hs, incluidos los rescates
  - Los rescates con los fármacos de liberación sostenida, se realizan con opioides de liberación inmediata, en la forma descrita.
  - Por efectos adversos a nivel cardiovascular la FDA retiró el propoxifeno del vademécum y ANMAT sugiere fuertes restricciones a su uso
  - Para la rotación de Buprenorfina consultar a médico entrenado en manejo de dolor
- Si bien es cierto que muchos centros han utilizado y utilizan meperidina, las presentes

pautas apoyan las recomendaciones internacionales de excluir el uso de la meperidina, fundamentalmente por su potencial de toxicidad excitatoria sobre el SNC y su absorción errática a nivel intramuscular.

Asimismo existen fuertes recomendaciones de excluir la nalbuphina, ya que si bien tiene utilidad en el dolor agudo post quirúrgico y en obstetricia, no tiene un lugar en el tratamiento del dolor crónico ni en cuidados paliativos por tener dosis techo y ser un agonista antagonista.

Se recomienda especialmente a los profesionales que exijan la provisión de los opioides recomendados por estas pautas, que cuentan con el apoyo ministerial y tienen jurisdicción nacional. (Ver Farmacopea Argentina 8va. Edición)

- Efectos adversos del uso de opioides: depresión respiratoria (poco frecuente en el uso oral), sedación, náuseas y vómitos, constipación, prurito, retención urinaria, alucinaciones, mioclonías.

- El uso parenteral aumenta la posibilidad de producir depresión respiratoria.

- Antídoto: naloxona (amp. de 0,4 mg en 10 ml: 1 a 2 ml cada 1 ó 2 minutos hasta restablecer la ventilación espontánea).

- Todos estos efectos adversos desarrollan tolerancia, excepto la constipación, que debe prevenirse siempre (ver laxantes).

- Puede tratarse la somnolencia con metilfenidato: 5 mg cada 12 hs.

#### I. Rotación o Sustitución

- Reemplazo único o sucesivo de opioides potentes

- Se efectúa ante la presencia de:

- NIO (Neurotoxicidad Inducida por Opioides)

- Sedación, mioclonías, delirio

- Alucinaciones (visuales, táctiles, auditivas)

- Dolor no controlado con efectos adversos presentes

- Tolerancia rápida al opioide

- Síndromes dolorosos de difícil manejo

Comenzar el nuevo opioide al 50% de la dosis equianalgésica, dada la diferencia de respuesta entre pacientes y la tolerancia cruzada incompleta entre agonistas opioides que se manifiesta por reaparición de efectos adversos o síndrome de abstinencia al rotar

- Rotación a metadona:

- DEMO (dosis equivalente de morfina oral) menor a 100 mg/día: suspender morfina. Comenzar con 2,5 a 5 mg cada 8 a 12 horas.

- DEMO mayor a 100 mg/día: inicio gradual, 30 a 50% de dosis equianalgésica de metadona, plan de descenso progresivo en 3 días, del opioide inicial.

- Cautela en mayores de 65 años

#### J. COANALGESIA

##### 1. Antieméticos:

- Metoclopramida:

- Se usa como profilaxis de la emesis del inicio del tratamiento opioide

- 10 mg cada 4 hs VO (SC / IV)

- Domperidona: 10 mg cada 4 hs VO

- Ondansetron: 4 mg cada 12 - 8 hs VO

- Haloperidol:

- Neuroléptico de acción dopaminérgica, potente antiemético, ante la ausencia de respuesta a metoclopramida.

- 1,5 a 5 mg cada 12 hs. VO

- Levomepromazina:

- 8 a 24 gotas por día

- 0,25 mg / gota

##### 2. Laxantes:

- Ablandador de materia fecal: lactulosa 10 a 20 cc dos veces por día

- Laxantes:

- Bisacodilo 5 a 45 mg día



- Dantrona 1 a 3 comp. de 75 mg por la noche
- Picosulfato 5 a 45 mg 2 ó 3 veces por día

### 3. Corticoides:

- Indicado en compresión radicular, SHE, compresión gástrica por MTS hepáticas, orexígenos y mejoradores del humor (sólo por tres semanas).
- Suministrarlos siguiendo ritmo circadiano (antes de las 16 hs.) para evitar el insomnio
- Prednisona 20 a 100 mg día VO
- Dexametasona 3 a 24 mg día VO

### 4. Antidepresivos:

- Amitriptilina
- Es un antidepresivo tricíclico
- Dolor neuropático descrito en términos de “hormigueo”, “quemazón”, “opresivo”
- Comenzar con 12,5 mg/noche VO y pasar luego a 25 mg
- Ancianos, hepatopatías y nefropatías, inicio con 10 mg
- Dosis descriptas hasta 150 mg/día (difícil de alcanzar)
- Inhibidores de recaptación de serotonina y noradrenalina  
Duloxetina, venlafaxina, milnacipran, mirtazapina

### 5. Anticonvulsivantes:

- Carbamacepina:
  - Dolor neuropático descrito en términos de “puntada, lancinante, punzante, pinchazo, fulgurante, cincha, corte”, hipo/disestesia.
  - 200 a 1200 mg / día VO
- Gabapentín:
  - Iguales indicaciones que en los dos anteriores
  - Iniciar con 100 mg cada 8 hs. VO. Incrementos graduales según respuesta. Como dosis máxima 3.600 mg/día
- Pregabalina:
  - Iguales indicaciones que en los anteriores y alodinia
  - 25 hasta 600 mg/día
- Clonazepam:
  - Igual indicación que carbamacepina
  - 1 a 4 mg por día VO
- Baclofen:
  - Indicado en espasticidad y dolor por contractura
  - 10 a 30 mg/ día
- Lamotrigina:
  - 50 mg cada 8 hs VO

### 6. Gastroprotectores: en el caso del uso de AINES

- Ranitidina: 300 mg / día
- Omeprazol: 20 mg / día

### 7. Otros:

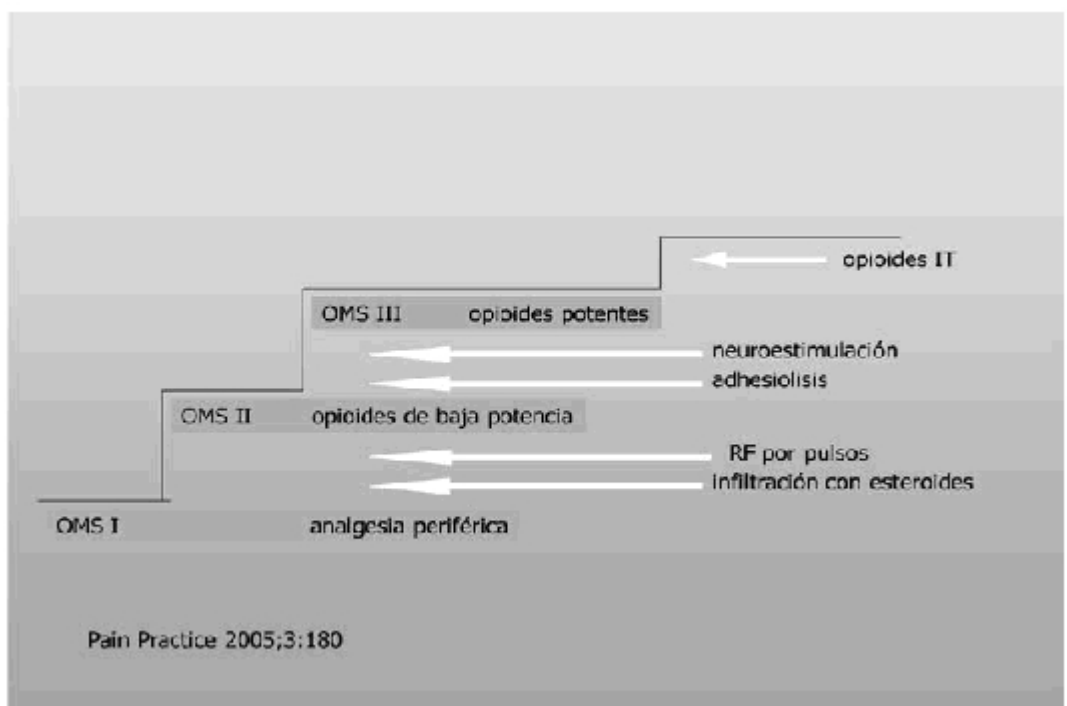
Contribuyen al alivio del dolor en función del control de otros síntomas

- Diuréticos: Síndrome Hipertensión Endocraneana
- ATB:
- CA de cervix recidivado
- CA de recto recidivado
- CA de cabeza y cuello
- Levomepromazina: Pujos y tenesmos rectales (CA de recto)
- 8 a 24 gotas por día
- 0,25 mg / gota
- Bifosfonatos (pamidronato):
  - Para dolor óseo
  - 90 mg IV cada 4 semanas
- Relajantes musculares: carisoprodol 350 mg/6-8 h, Baclofen 10 a 30 mg/día, Piridinol 4 mg/ día, Tizanidina 2 a 4 mg/día, Ciclobenzaprina 10 mg/día

## K. PROCEDIMIENTOS ANALGESICOS INTERVENCIONISTAS PERCUTANEOS

Son recursos terapéuticos de gran utilidad para el manejo de pacientes con dolor refractario, cuando el dolor y los efectos secundarios limitan el aumento de dosis, cuando es el único recurso analgésico disponible en la institución, para realizar prevención de dolor crónico (Ej. miembro fantasma doloroso).

Esquema 2: Intervencionismo como complemento en el tratamiento del dolor.



Por ser un esquema, los procedimientos invasivos pueden variar. Es importante que no ocupen el estático lugar de 4to. nivel, ya que pueden ser de gran ayuda en diferentes momentos del tratamiento.

Es importante saber que deben ser realizados por personal idóneo, con entrenamiento en la realización de dichos procedimientos.

Tienen como gran ventaja el abaratamiento de costos de la terapéutica oral.

Es condición indispensable la disponibilidad de Arco en C o TAC.

1. Por Punción Percutánea:

a- Bloqueos Somáticos

- Puntos gatillo
- Carillas articulares paravertebrales
- Nervios periféricos (intercostales)

b- Bloqueos nerviosos Centrales

- Epidurales con o sin catéter (lumbares, torácicos, caudales)
- Neurolisis por alcoholización o fenolización

c- Bloqueos Simpáticos:

- Dolor sostenido por el simpático (vasoespasmos)
- Ganglio estrellado (Pancoast)
- Simpático toracolumbar
- Plexo celíaco (Cáncer de páncreas)
- Plexo hipogástrico (Cánceres pelvianos)
- Regional intravenosa

d- Bloqueos Nerviosos Selectivos

- Radiculares
- Nervios periféricos
- e- Neuromodulación por lesión térmica:
  - Termolesión por Radio Frecuencia

2. Por Cirugía Mínima:

a- Neuromodulación:

- Bomba de infusión de opioides (farmacológica)
- Neuroestimulación Medular (inhibición eléctrica)

b- Ablativos:

- Rizotomía
- Cordotomía
- Ablación Pituitaria
- Simpatectomía

#### L. BIBLIOGRAFIA

1. Protocolo Terapéutico del Dolor Crónico por Cáncer. Dr. Gustavo De Simone
2. Dolor por Cáncer. Programa Argentino de Medicina Paliativa - Fundación Femeba
3. Cuidados Paliativos. Guías para el manejo clínico. OPS
4. Guías de Dolor Federación Latinoamericana de Asociaciones para el Estudio del Dolor - FEDELAT-
5. Asociación Argentina para el Estudio del Dolor
6. Recomendaciones para el manejo del dolor por cáncer. Comisión de Estudio y Tratamiento del Dolor de la Confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología. 2009. -CLASA-
7. <http://nationalpaincentre.mcmaster.ca/opioid/>
8. NHS Lothian opioid guidelines August 2010
9. L. Jost & F. Roila: Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines Annals of Oncology 21 (Supplement 5): v257-v260, 2010
10. Willem Scholten, World Health Organization Development of WHO Treatment Guidelines on Pain May 2011
11. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology Adult Cancer Pain 2009 ([www.nccn.org](http://www.nccn.org))
12. National Cancer Institute. Guías de Dolor 2010
13. European Association of Palliative Care Guidelines 2010
14. WHO Treatment Guidelines on Chronic Pain in Children (<http://www.who.int/cancer/palliative/en>).

