

# Dolor Crónico Oncológico

## Introducción

El dolor es el motivo más frecuente de consulta en la práctica clínica habitual de la medicina. En este contexto el anestesiólogo se ve enfrentado diariamente a pacientes que se hospitalizan con un cuadro doloroso agudo no quirúrgico, o a pacientes pos operados y en los cuales el anestesiólogo es llamado a intervenir como extensión de la técnica anestésica.

El inadecuado manejo inicial del dolor agudo complica su pronóstico, aumenta los costos de manejo y favorece el paso a la cronicidad. Además genera sufrimiento, insatisfacción y hostilidad del paciente hacia el sistema de salud que lo trata.

Las recomendaciones de manejo del dolor agudo tienen como objetivo primario asistir en la toma de decisiones al médico tratante, para mantener los indicadores de satisfacción y calidad de vida de estos pacientes en un nivel lo más cercano al óptimo.

La estructuración de programas de manejo del dolor permite optimizar el manejo. Esto no necesariamente implica mayores costos debido a que también produce ahorros al permitir racionalizar el uso de recursos, evitar complicaciones y reducir los tiempos de estadía intrahospitalarios. Los programas de manejo de dolor agudo, suelen implementarse en el seno de las Unidades de manejo de dolor, estas son agrupaciones generalmente multidisciplinarias de especialistas en el manejo del dolor, los que realizan la prestación analgésica y monitorizan su efectividad y complicaciones mientras se prolongue la misma.

## 1. Mecanismos Causales del Dolor

Son variados y pueden presentarse aisladamente o combinados (dolor mixto). Esto significa que más de un mecanismo fisiopatológico o vía de conducción pueden estar involucrados por lo que para su tratamiento es necesario identificar el tipo de dolor y disponer de una medida de manejo específica.

Se puede clasificar los tipos de dolor en:

- a. Dolor visceral: invasión de vísceras por el tumor, distensión de vísceras, infartos, compresión, etc.
- b. Dolor somático: Músculo esquelético, fracturas óseas, metástasis, contracturas, dolor para neoplásico, etc.
- c. Dolor neurogénico: irritación, inflamación, compresión o como producto de una desaferentación (causalgias o dolores fantasmas). (ver anexo sobre dolor neuropático en las recomendaciones de manejo de dolor crónico benigno)
- d. Síndromes para-neoplásicos: polimiositis, artritis, flebitis, osteoartropatía e hipertrófica.



Conocer los mecanismos del dolor permite elegir fármacos y procedimientos que se traducen en mayor alivio con menos efectos colaterales.

El dolor visceral se reconoce por estar localizado en compartimentos viscerales con o sin irradiación somática a los dermatomas correspondientes. Su carácter suele ser cólico y frecuentemente se agrava al exigir un mayor funcionamiento de los órganos comprometidos, en intestinos es frecuentemente cólico y en órganos sólidos circunda el perímetro del abdomen, aún cuando en sus inicios es solo de localización lumbar.

El dolor neuropático se reconoce por su distribución metamérica o sobre un área de inervación neural típica, además del carácter: causálgico, parestésico, alodinia e hiperalgésico, frecuentemente está asociado a hipoestesia dolorosa en el área afectada. Suele aliviarse significativamente después de administrar una pequeña dosis de lidocaína endovenosa (1 a 1,5 mg EV en bolo).

## 2. Planificación de una Terapia

Si bien siempre el alivio del dolor debe lograrse lo más pronto posible, al enfrentar a un paciente debemos hacernos dos preguntas: ¿Se trata de una patología curable?, ¿Cuál es la expectativa y la calidad de vida esperable? ¿Debemos aliviar el dolor tratando de ocasionar el mínimo de efectos colaterales o secuelas debidos a la terapia, prolongando por esto el tiempo que se demora en lograr el alivio? Los pacientes que tienen mayores expectativas de vida requieren manejos conservadores pero efectivos. Los que están próximos a fallecer, otorgan prioridad a la calidad del contacto con su familia y al no padecer dolor durante su estadio terminal, tal vez mediante un procedimiento más radical. Aún así, éticamente no nos asiste el derecho a disponer libremente de las decisiones a tomar en cuanto a costos, consecuencias y secuelas de nuestras medidas. Es por tanto indispensable contar siempre con el consentimiento totalmente informado de nuestros pacientes.

Existen síntomas asociados de la esfera psicológica como son: depresión, insomnio, ansiedad y temor a morir. Estos síntomas pueden ser en parte debidos al dolor y a su vez determinar una menor tolerancia a éste. La satisfacción de las necesidades espirituales debe ser cautelada con la misma efectividad que el alivio del dolor.

En pacientes portadores de cáncer es aconsejable el empleo de antidepresivos, de todos los existentes, los antiguos tricíclicos son los que proporcionan un mayor efecto analgésico en pacientes con dolor neuropático. Las técnicas de relajación y las de programación neurolingüística orientadas al control de la ansiedad y temor a la muerte son de gran utilidad.

El dolor además es motivo de postración y disminución de la ingesta de alimentos, por esto se traduce en emaciación muscular, alteraciones esqueléticas y ligamentosas, formación de escaras, trombosis venosas, etc. Una buena analgesia permite movilizar al paciente y disminuir estas complicaciones.



## 2. Evaluación de la Intensidad del Dolor

### 3.1. EVA, escala visual análoga

En condiciones de reposo y actividad física (EVA dinámica). Esta puede ser presentada como una gradiente entre la ausencia del dolor (cero puntos) hasta el dolor máximo imaginable, soportable o como para suicidarse (diez puntos). De esta forma la relación numérica con la intensidad del dolor es exponencial. También puede ser utilizada como una EVA de alivio, la que permite evaluar cómo ha respondido el paciente al tratamiento, en ese caso la valoración es en referencia a un dolor conocido (el inicial, existente antes del tratamiento, etc.). En este caso la relación entre los valores de EVA y la intensidad del dolor tiende a ser más lineal. De modo que EVA de dolor no es exactamente comparable con EVA de alivio.

### 3.2. Escalas de impacto funcional

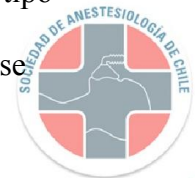
En dolor crónico y paliación son extremadamente importantes las escalas de evaluación de impacto funcional, es aconsejable que el anestesiólogo esté familiarizado con al menos una de estas. Muchas veces la terapia en dolor crónico y oncológico, no logra mitigar el dolor, pero si mejora la calidad de vida al permitir mayor autonomía, y como es lógico, el aumento de la actividad mantiene siempre presente algún nivel de dolor. Por esto el beneficio de la terapia debe considerar intensidad de dolor y mejoría de la calidad de vida o autonomía.

## 4. Escala Analgésica de la OMS

La OMS en términos generales propone una terapia escalonada para la elección de los analgésicos, basándose en que los requerimientos de analgesia a lo largo de la evolución son graduales, esto se ha interpretado como que el dolor en estadio inicial de la enfermedad suele ser leve y por lo tanto requerir menos analgesia. Sin embargo el espíritu de la recomendación apunta a que:

**“Dolores débiles requieren analgésicos débiles” - “dolores fuertes requieren analgésicos fuertes”.**

De modo lo que correspondería es iniciar la terapia en el “escalón” que la intensidad y tipo de dolor demandan, y partiendo de este subir o bajar en la medida que se requiera. (recomendación n°3 del resumen de recomendaciones AUGE) Por ejemplo: dolor que se



inicia con una fractura patológica sobre una metástasis costal, se ve pronta e inocuamente aliviado mediante una denervación intercostal (Nivel 4 de la OMS) y no sería necesario escalar opioides que aliviarán menos con más efectos colaterales. Un paciente que se maneja en Nivel 3, puede dejar de necesitar morfina después de destruirse los nervios comprometidos en un tumor.

Actualmente la Escala de la OMS se considera como una sugerencia que permite racionalizar la escalada analgésica, aplicable en un gran número de pacientes, pero que debe dejar flexibilidad suficiente para la introducción de medidas intervencionistas o consideradas “especiales” o “complejos” (AUGE).

Escala analgésica propuesta por la OMS para el manejo del dolor en cáncer:

**Nivel 1:** no opioide + coadyuvante.

**Nivel 2:** opioide débil + no opioide + coadyuvante.

**Nivel 3:** opioide potente + no opioide + coadyuvante.

Las modificaciones que se han introducido en este modelo, han constituido un cuarto escalón reservándolo para los “procedimientos complejos”. Lo que induce a error porque suele retrasar la ejecución de los mismos, privando a los pacientes del beneficio o indicándoseles cuando la potencial ganancia es mínima. Otros autores prefieren referirse a los “procedimientos complejos” como la “baranda” que acompaña a esta “escala”.

4.1. **No opioide:** paracetamol, aspirina, AINEs

4.2. **Opioides débiles:** codeína, tramadol

4.3. **Opioides potentes:** morfina, fentanyl, meperidina, oxicodona, metadona y buprenorfina son los que se encuentran actualmente disponibles en la farmacopea nacional.

Se recomienda administrar estos fármacos en forma horaria de acuerdo a su cinética y no a demanda o cada vez que alguien juzgue que el paciente tiene dolor. La acción analgésica tiene latencia y una vez que el dolor se presenta, a diferencia de lo que ocurre cuando el paciente está libre de dolor, se requieren dosis más elevadas para suprimirlo.

1. 4.4. **Coadyuvantes:**

2. - Anticonvulsivantes: gabapentina, pregabalina, topiramato

3. - Antidepresivos tricíclicos: amitriptilina y clomipramida

4. - Antagonistas de NMDA: ketamina en caso de dolor neuropático. En nuestro país no contamos con ketamina en farmacias externas.

5. - Tranquilizantes neurolépticos: clorpromazina, haloperidol, risperidona u olanzepina, en caso de agitación o disforia.

6. - Ansiolíticos en crisis de pánico o ansiedad.

7. - Corticoides en dolor neuropático y miógeno.

A esta lista de recomendaciones, podrían agregarse fármacos como los alfa-2-agonistas (clonidina), los que actúan en forma eficaz sobre dolores que emplean la vía simpática como aferencia central.

Estos medicamentos en su mayoría son de ingesta oral y pueden ser manejados por médicos



no especialistas en dolor teniendo las debidas precauciones.

La terapia oncológica, quimio y radioterapia son de gran ayuda en alivio del dolor, pero en ocasiones pueden ser causa de este. Por ejemplo algunos quimioterápicos como la vincristina son capaces de producir daño en la estructura microtubular del axón, manifestándose como una neuropatía periférica dolorosa. Algunos de los cuadros son reversibles pero demoran meses en aliviar. La radioterapia puede ser causa de dolor neuropático u ocasionar mucositis extremadamente dolorosas. (ver manejo de dolor neuropático en la sección de dolor crónico).

En algunos casos, es necesario plantear inicialmente la ejecución de un bloqueo neurolítico o el implante de un reservorio intratecal o espinal para administrar opiáceos (procedimientos complejos AUGE) Una neurolisis poco invalidante efectuada en forma precoz puede proporcionar una mayor y mejor calidad de vida que un tratamiento analgésico farmacológico poco efectivo.

Las medidas extraordinarias o especiales, no deben ser tenidas como tales, sino más bien, deben ser consideradas la “baranda de la escalera analgésica de la OMS”. Dependiendo de la técnica empleada y progresión de la enfermedad, pudiese ser necesario al cabo de un tiempo, repetir o ampliar el procedimiento neurolítico.

#### **Algunas medidas suplementarias para el alivio del dolor de mayor complejidad son:**

1. **-Radioterapia:** buscando disminuir la masa tumoral y sus síntomas locales y en algunos casos conservar la funcionalidad y la imagen corporal (tumores de cara o cuello, mama, pulmón, ginecológicos, urológicos y colorectales). Especialmente útil en el dolor óseo, en compresión radicular o por infiltración de tejidos blandos.
2. **Medicaciones en SNC:** mediante catéteres intraventriculares, subaracnoideos o peridurales, conectados a dispositivos de infusión o reservorios subcutáneos. Estos dispositivos, de costo muy variado, permiten utilizar menores dosis de opioides y a intervalos mayores que las requeridas por otras formas de administración. Otras drogas que se han administrado con muy buenos resultados son la clonidina y la ketamina las que ejercen su acción a nivel medular y en núcleos de la base; ejerciendo sinergismo con la morfina y aliviando dolor visceral y tratando la hiperalgesia secundaria además de proporcionar sedación.
3. **Bloqueos neurolíticos:** se realizan con alcohol absoluto y fenol en concentraciones de un 6% a 10%, en forma acuosa y oleosa. La inyección de fenol duele menos que la de alcohol, y en su forma oleosa permite, en manos diestras, practicar neurolisis intratecales muy selectivas (semejante a lo que se obtiene en bloqueos intratecales con anestésico hiperbárico). También permite destrucción selectiva de plexos simpáticos o nervios periféricos. La ventaja del alcohol con respecto al fenol, es que el primero produce un efecto neurolítico de mayor duración (seis meses v/s cuatro meses promedio).

Se debe tener presente que un procedimiento neurolítico puede durar menos que la evolución de la enfermedad (meses), por lo que puede ser necesario repetirlo ya sea porque el compromiso anatómico se hizo más extenso o porque hubo "reinervación". Recordar que



cada vez que se repite el procedimiento se está corriendo el riesgo de iatrogenia por extensión del alcohol a otros nervios u órganos vecinos, este riesgo se reduce si se cuenta con los medios radioscópicos para guiar el procedimiento de la introducción de las agujas o los equipos para denervar mediante radiofrecuencia.

## **5. Morfina en Pacientes con Cáncer**

Los pacientes de cáncer y de dolores crónicos en general, responden de forma distinta a los opiáceos que los pacientes de dolor agudo. Las náuseas y vómitos (22% incidencia en dolor agudo) y la depresión respiratoria, no son grandes problemas en los pacientes crónicos. Es raro encontrar síndrome de retiro al suspender la morfina, lo que ha llevado a cuestionar la propiedad adictiva de estas drogas en seres humanos. Ventafridda un conocido paliativista italiano reporta una tasa de adicción de 1/1800 pacientes cancerosos después de haberlos tratado durante tres meses con la droga.

Durante su empleo crónico se observa con frecuencia el aumento en los requerimientos en términos de dosis o acortamiento de los intervalos de administración. Esto se denomina tolerancia y se atribuye a una disminución de la acción de la droga sobre los receptores. Los receptores de morfina dejan de responder al fármaco o son internalizados y destruidos y la morfina deja de ser efectiva. Si aparece tolerancia, la conducta a seguir es suspender el opioide durante una semana, cambiándolo por otro que posea un espectro de reconocimiento de receptores distinto, lo que se conoce como “rotación”, para luego, una vez que se restablezcan los receptores funcionales de morfina, reiniciarla, esta vez a una dosis menor que la empleada antes de haberla suspendido.

Los opioides pueden ser administrados por vía oral, subcutánea (mediante una mariposa o teflón que se va rotando cada cierto número de días), transnasal, transdérmica, intravenosa, intratecal o peridural.

Existen en el arsenal disponible en el país opioides de liberación sostenida o prolongada, lo que permite utilizar regímenes de administración más confortables para el paciente y además minimiza el problema de la tolerancia.

Otra causa de escalada de dosis de opioides corresponde a la “resistencia”, en este caso lo que ocurre es que la enfermedad incrementa su agresividad, extensión o modifica los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la génesis del dolor, aumentando el caudal nociceptivo y por tanto la necesidad de analgésico.

## **5. Bibliografía**

1. Management of Cancer Pain: Adult. Clinical Practice Guideline. U.S. Department of Health and Human Service, Public Health service. 1994.

2. Guía clínica para el alivio del dolor por cáncer avanzado y cuidados paliativos. MINSAL. 2005.



3. Wall PD, Melzack R. Textbook of pain. III Edition. Churchill Livingstone. 1994.
4. Portenoy R.K. Strategies for poorly responsive cancer pain. Pain 2002 An Updated Review. IASP PRESS. 2002.
5. Lillemoe K.D. et cols. Chemical splachnicectomy in patients with unresectable pancreatic cancer. A prospective randomized trial. Annals of Surgery, 1993; 217:447-457.
6. Cousins MJ, Bridenbaugh P. Neural Blockade in Clinical Anesthesia and Management of Pain. 2nd edition. JB Lippincott, Philadelphia, 1988.
7. Staton-Hicks. Lumbar sympathetic nerve block and neurolysis. Interventional Pain Management 2nd Edition. S.D. Waldman. Edit. Saunders. 2001.
8. Eisenberg E, Birkhan J. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for cancer- related pain. Curr Op Anaesth, 1995;8:469-472.
9. Benson, Raja, et cols. Essentials of Pain Medicine and Regional Anesthesia. Churchill Livingstone. 1999.

