

Rev. Iberoamericana del Dolor N° 4, 2007

Manejo práctico de los analgésicos en el adulto mayor

M. Vallejo, F. Ruíz y L. F. Cifuentes del Comité Editorial de la RID

1. INTRODUCCIÓN

Los pacientes en edad avanzada pueden requerir estrategias terapéuticas para el dolor, diferentes a las utilizadas en personas más jóvenes como consecuencia de los cambios en el metabolismo y en la sensibilidad a los medicamentos relacionados con la edad, las enfermedades concomitantes, la necesidad de polimedicación, el mayor riesgo de efectos adversos y de interacciones farmacológicas. La presente revisión es un compendio de aforismos y recomendaciones prácticas que tiene por objeto incentivar el uso correcto de los analgésicos en la población mayor.

2. PRINCIPIOS BÁSICOS

Aspectos fisiológicos del envejecimiento que modifican la farmacología de los analgésicos en los ancianos

- Disminución en la absorción de los medicamentos orales
- Disminución de las proteínas plasmáticas que ligan fármacos
- El volumen de distribución de los medicamentos hidrofílicos disminuye (menor nivel de agua en el organismo)
- El volumen de distribución de los medicamentos lipofílicos aumenta (debido al aumento de la grasa corporal)
- Disminución del metabolismo hepático
- Disminución en la depuración de creatinina
- Aumento de la sensibilidad del SNC a los opioides

- Los ancianos son usualmente pacientes polimedica- dos debido a morbilidad múltiple.
- Todos los ancianos, con calidad de vida disminuida, como resultado del dolor crónico, son candidatos para recibir terapia con analgésicos.
- Se debe utilizar la vía de administración menos in- vasiva, usualmente la vía oral o la transdérmica.
- Para dolores episódicos, p.ej., dolor crónico recu- rrente o no continuo, se deben elegir analgésicos de acción rápida y de vida media corta.
- El acetaminofén es el fármaco de elección para ali- viar el dolor músculo esquelético de intensidad leve a moderada. La dosis máxima de acetaminofén no debe exceder 4 g al día, en ancianos.
- En ancianos, los analgésicos opioides son la primera elección cuando el acetaminofén no logra la eficacia deseada. Los analgésicos opioides son útiles para aliviar el dolor moderado a severo. En pacientes po- limedica- dos el uso de analgésicos transdérmicos es ideal.
- Los pacientes con uso de AINE a largo plazo deben ser monitoreados periódicamente para detectar he- morragia gastrointestinal oculta, insuficiencia renal, interacciones fármaco-fármaco (p.ej., disminución de la efi- cacia del antihipertensivo) o fármacoenfer- medad.
- Los ancianos que toman analgésicos deben ser mo- nitoreados estrechamente y frecuentemente para de- terminar la eficacia del fármaco y la presencia de efectos colaterales durante el inicio, el ajuste, o en cualquier cambio de la dosis de los medicamentos.

Figura 1. Consideraciones para la terapia analgésica en ancianos

Eliminar las barreras de comunicación:

- Dar información verbal y escrita (conscientemente repetitiva)!
- Considerar el deterioro cognitivo y sensorial!
- Concertar citas cortas pero frecuentes!





Figura 2. Analgesia opiode en adultos mayores: Sistemas terapéuticos transdérmicos

Ventajas

- Niveles plasmáticos estables
- Período largo de efectividad
- Supresión del paso por el tracto gastrointestinal
- Sin efecto metabólico de primer paso (paso por el hígado)
- Facilita la adherencia al tratamiento



Desventajas

- No adecuados para manejar el dolor agudo
- Posibilidad de irritación local en el sitio de aplicación

3. RECOMENDACIONES PARA EL USO RACIONAL DE ANALGÉSICOS OPIOIDES

Dolor en ancianos: uso de analgésicos opioides. Implicaciones de los cambios farmacodinámicos y farmacocinéticos que se presentan con la edad

- Se deben seguir los lineamientos de la OMS con relación a la escalera analgésica y los lineamientos de la AHA con relación al riesgo cardiovascular.
- Se debe hacer titulación lenta de la dosis (“comience lento, vaya despacio”)
- Los controles deben ser más frecuentes
- Se debe intentar reducir la polimedición al mínimo
- Reducir la dosis inicial en un 30% - 50%
- Tener precaución con la administración simultánea de sedantes, antidepresivos y neurolépticos
- Controlar la función renal
- Hacer profilaxis del estreñimiento

OMS: Organización Mundial de la Salud

AHA: American Heart Association

Cuando el dolor es episódico (p.ej., crónico recurrente o no continuo), los analgésicos opioides deben ser prescritos según necesidad más bien que por horario. Cuando el dolor es continuo se deben utilizar analgésicos de acción

larga o de liberación sostenida, p.ej., en dolor moderado: tramadol de liberación prolongada, en dolor severo: oxycodona o morfina de liberación prolongada; otra opción importante son los sistemas transdérmicos, p.ej., buprenorfina o fentanilo (Ver Figura 2).

El dolor progresivo debe ser identificado y tratado mediante el uso de analgésicos de inicio rápido y de acción corta. El dolor progresivo incluye las siguientes categorías:

- El fracaso de fin de dosis: es el resultado de niveles sanguíneos bajos del analgésico, con incremento del dolor antes de la administración de la siguiente dosis.
- El dolor incidental: es usualmente causado por actividades que pueden ser anticipadas; por lo tanto, se pueden usar esquemas profilácticos.
- El dolor espontáneo, como en el dolor neuropático, a menudo disminuye o desaparece y es difícil de predecir.

3.1 Titulación

La titulación (ajuste gradual de la dosis) debe hacerse cuidadosamente.

- La titulación debe basarse en la necesidad individual y en el uso de medicamentos para el dolor progresivo.

- La titulación debe basarse en la farmacocinética y farmacodinamia específicas del anciano y debe considerarse el riesgo de acumulación del fármaco.

Los efectos adversos de los analgésicos opioides son predecibles y es fácil anticiparlos haciendo profilaxis. Cuando los efectos adversos se presentan deben tratarse oportunamente.

3.2 Manejo del estreñimiento

Se debe hacer profilaxis desde el comienzo de la terapia analgésica con opioides:

- Estimular una adecuada ingesta de líquidos y de fibra.
- Estimular el ejercicio, la ambulación y la actividad física.
- Se debe evaluar la función intestinal en cada visita de seguimiento.
- Si es necesario, se debe prescribir un agente osmótico o estimulante de la motilidad, para facilitar una evacuación intestinal regular.
- Si hay signos o síntomas de obstrucción no se deben utilizar agentes que estimulen la motilidad.
- Si hay impactación fecal, debe aliviarse con enema o remoción manual.

3.3 Manejo de la sedación

Cuando se inician analgésicos opioides debe anticiparse una leve sedación y una alteración del desempeño cognoscitivo. Hasta tanto se haya desarrollado tolerancia para estos efectos:

- Se debe instruir a los pacientes para que no conduzcan vehículos, ni usen maquinaria riesgosa.
- Los pacientes y cuidadores deben ser advertidos acerca del potencial de caídas y accidentes.
- Monitorear la sedación profunda, la inconciencia, o la depresión respiratoria (definida como frecuencia

Tabla 1a. Estreñimiento – Laxantes

Sustancia activa	Mecanismo de acción
• Plántago	• Formación de masa
• Lactulosa	• Osmótico
• Bisacodil, Picosulfato de Na	• Alteración de la absorción intestinal de fluidos y de electrolitos
• Parafina	• Lubricante
• Sorbitol	• Reflejo de defecación

Tabla 1b. Manejo del estreñimiento inducido por opioides

Medidas básicas	
• Nutrición rica en fibra / suplementos de fibra (plántago)	
• Abundante suministro de líquidos	
• Evitar el sedentarismo, estimular actividad física suficiente	
Terapia farmacológica	
• Picosulfato de sodio	10-20 gotas
• Macrogol	1-3 x un frasco
• Lactulosa	3 x 1 (15-30 ml)
• Sorbitol	

Tabla 2. Medicamentos con acción antiemética

• Metoclopramida	• Corticosteroides
• Haloperidol	• Benzodiazepinas
• Ondansetrón	• Canabinoides
• Dimenhidrinato	

respiratoria menor de 8 por minuto o saturación de oxígeno menor del 90%), que puede ocurrir cuando se hace titulación rápida con dosis altas de opioides. Se debe utilizar naloxona cuidadosamente para evitar una reversión abrupta con la consecuente reaparición del dolor y la aparición de una crisis autonómica.

Tabla 3. Profilaxis y manejo de los efectos colaterales en la terapia con opioides

Efecto colateral	Frecuencia	Tolerancia	1 ^{er} Paso	2 ^o Paso
Estreñimiento	aprox. 95%	-	Laxante	Cambio de la vía de administración
Náusea / vómito	aprox. 30%	✓	Antiemético	Rotación de opioides
Sedación	aprox. 20%	✓	Rotación de opioides	Aplicación espinal
Prurito	aprox. 2%	-	Rotación de opioides	Antihistamínicos, antagonistas opioides
Alucinaciones	aprox. 1%	-	Rotación de opioides	Haloperidol

3.4 Manejo de la náusea

Náusea y vómito: principios de la terapia farmacológica

- La administración de los antieméticos debe hacerse a intervalos regulares, bien sea de forma profiláctica o terapéutica
- Usar dosis terapéuticas plenas: es frecuente la subdosificación del antiemético
- Si es necesario, se pueden combinar antieméticos con diferentes mecanismos de acción
- Hacer la elección del medicamento de acuerdo con la causa de la náusea y el vómito

La náusea puede requerir manejo con antieméticos, según necesidad.

La náusea leve usualmente se resuelve espontáneamente en pocos días.

- Si la náusea persiste, puede ser apropiado ensayar un opioide alternativo.

- Los antieméticos deben ser elegidos entre aquellos con más bajo perfil de efectos colaterales en los ancianos.

3.5 Otros síntomas

El prurito severo puede ser tratado con antihistamínicos (p.ej., cetirizina).

Las mioclonias pueden ser aliviadas por el uso de opioides alternos o en casos severos con clonazepam.

4. USO DE AINE EN ANCIANOS

- Los AINE deben ser utilizados con extrema precaución en población mayor.
- Deben evitarse los AINE en dosis altas y por plazos largos
- Cuando se usan los AINE en forma crónica, deben ser utilizados según necesidad, más bien que en forma diaria o por horario.
- Los AINE de acción corta deben ser preferidos para evitar acumulación de dosis.
- Los AINE deben evitarse en pacientes con función renal anormal.

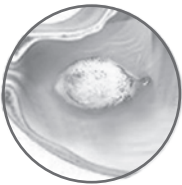
Tabla 4. Espectro de acción de los analgésicos no opioides

	Analgésico	Antipirético	Anti-inflamatorio	Espasmolítico
AINE	XX	X	XXX	X (?)
Coxibs	XX	X	XXX	X (?)
Dipirona	XXX	XXX	(X)	XX
Paracetamol	X	XX	-	-

Figura 3. Analgésicos no opioides

AINE – Efectos Colaterales

- **Cardiovasculares:** aumento del riesgo de eventos atero-trombóticos (AINE y coxibs)
- **Gastrointestinales:** sangrado, ulceración, perforación (principalmente con AINE)
- **Renales:** retención de agua y sodio, reacciones alérgicas (AINE y coxibs)
- **Piel:** reacciones alérgicas / pseudoalérgicas (AINE y coxibs)
- **Hígado:** hepatitis colestásica, falla hepática (p.ej., lumiracoxib)
- **Médula ósea:** leucocitopenia, anemia aplásica, trombocitopenia
- **Plaquetas:** inhibición de la agregación, aumento del tiempo de sangrado (AINE)



- Los AINE deben evitarse en pacientes con historia de enfermedad úlcero-péptica.
- Los AINE deben evitarse en pacientes con diátesis hemorrágica.
- También deben evitarse cuando hay hipertensión o factores de riesgo cardiovascular.
- Se debe evitar el uso de más de un AINE al mismo tiempo. Las limitaciones del “efecto techo” deben ser anticipadas (p ej., no emplear dosis máximas por el riesgo de toxicidad).

5. USO DE COMBINACIONES ANALGÉSICAS

- La combinación debe hacerse con compuestos que tengan demostrada asociación sinérgica y complementaria. (p.ej., opioides mas acetaminofén, naproxeno mas acetaminofén, tramadol mas gabapentina, opioide mas AINE)
- Las combinaciones de dosis fijas (p ej., acetaminofén / tramadol) pueden ser utilizadas para el dolor leve a moderado.
- La dosis máxima recomendada de cada medicamento usado en la combinación, no debe ser excedida, para minimizar así la toxicidad.

6. USO DE COANALGÉSICOS

Los coanalgésicos (principalmente antidepresivos tricíclicos, antidepresivos ISRSN, y antiepilépticos gabapentinoides) pueden ser apropiados en pacientes con dolor neuropático y algunos otros síndromes dolorosos crónicos.

- a) La carbamazepina es el medicamento de elección para la neuralgia trigeminal.
- b) Se deben elegir preferencialmente los medicamentos con los perfiles más bajos de efectos colaterales.
- c) Los coanalgésicos pueden ser utilizados solos, pero a menudo son más útiles cuando se utilizan en combinación y para mejorar la eficacia de otras estrategias de manejo del dolor.
- d) La terapia con coanalgésicos debe comenzar con la dosis más bajas posible e incrementarse lentamente, debido al potencial de toxicidad de muchos agentes.
- e) Los pacientes deben ser monitoreados estrechamente para detectar y tratar los efectos colaterales.
- f) Los objetivos principales del uso de coanalgésicos son: disminución del dolor, incremento de la función, mejoría en el comportamiento y el sueño.

7. PREVENCIÓN DEL MAL USO O ABUSO DE MEDICAMENTOS

Los pacientes con terapia opioide a largo plazo deben ser evaluados periódicamente para detectar patrones inapropiados de uso del fármaco:

- El clínico debe revisar periódicamente la validez de la indicación del medicamento prescrito, investigar posibles desviaciones del uso e investigar el uso de drogas ilícitas (esto es muy raro en la población anciana).
- El clínico debe preguntar acerca de prescripciones de opioides por parte de otros médicos.
- El clínico debe estar alerta acerca del uso de opioides en indicaciones inapropiadas (p ej., ansiedad, depresión).

- Las solicitudes de dosis adicionales deben atenderse con una evaluación de la tolerancia, progresión de la enfermedad o presencia de comportamiento inapropiado.
- Estas evaluaciones deben hacerse con la misma equanimidad que acompaña el manejo a largo plazo de otros medicamentos potencialmente riesgosos (p. ej., antihipertensivos) con el fin de no transferir al paciente, o a su familia, una preocupación excesiva o temores innecesarios que promuevan la “opiofobia”.

8. ERRORES FRECUENTES EN LA PRESCRIPCIÓN

Queremos finalizar esta revisión remarcando los errores más comunes en el manejo de analgésicos en la población mayor.

- El dolor en el anciano a menudo no se comunica, no se aprecia, se evalúa mal y, por último, se trata insuficientemente.
- Erróneamente se acepta que el dolor es un componente normal del envejecimiento y se considera el dolor como algo inevitable.
- Los pacientes de edad avanzada pueden recibir “demasiado” (p. ej., los medicamentos de acción prolongada pueden aumentar la toxicidad en caso de disminución de la excreción renal o del metabolismo hepático).
- Los ancianos con dolor pueden recibir “demasiado poco” p. ej., una dosis subterapéutica puede motivar la suspensión del tratamiento por supuesta falta de eficacia.
- Con frecuencia no se prescriben analgésicos más potentes por la falsa creencia de que producen adicción. América Latina es en particular un continente opiofóbico.

REFERENCIAS

- AGS Panel. The management of persistent pain in older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2002; 50(6 Suppl):S205-24.
- Amella EJ. Geriatrics and palliative care: Collaboration for quality of life until death. *Journal of Hospice and Palliative Nursing.* /www.medscape.com Posted 02/10/2003
- American Academy of Pain Medicine and American Pain Society. The use of opioids for the treatment of chronic pain: A consensus statement. [http:// www.ampain-soc.org](http://www.ampain-soc.org). Fecha de acceso 1 de agosto 2007
- Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. Depression and pain comorbidity: A literature review. *Arch Intern Med.* 2003; 163(20):2433-45.
- Berger A; Dukes EM; Edelsberg J; Stacey BR; Oster G. Use of tricyclic antidepressants in older patients with painful neuropathies. *Eur J Clin Pharmacol.* 2006; 62(9):757-64
- Gil Gregorio P, Moreno A, Rodríguez MJ, Zarco J. Pain management in elderly people in primary care. ADA Study. *Rev Clin Esp.* 2007; 207(4):166-71
- Lin EH, Katon W, Von Korff M, et al. Effect of improving depression care on pain and functional outcomes among older adults with arthritis: A randomized controlled trial. *JAMA.* 2003; 290(18):2428-9.
- Mossey JM, Gallagher RM, Tirumalasetti F. The effects of pain and depression on physical functioning in elderly residents of a continuing care retirement community. *Pain Med.* 2000; 1(4):340- 50.
- Verma S, Gallagher RM. Evaluating and treating co-morbid pain and depression. *International. Review of Psychiatry.* 2000; 12(2):103-14
- Won A.B et al. Persistent nonmalignant pain and analgesic prescribing patterns in elderly nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 52(6):867-874, 2004.