

# MANEJO DEL DOLOR EN PACIENTES CON MIELOMA MÚLTIPLE

AUTORES: FRADES RUÍZ, MARTA MARÍA, LÓPEZ GARCÍA, ROCÍO.
LUGAR: HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID
(HOSPITALIZACIÓN DE HEMATOLOGÍA)

# INTRODUCCIÓN

El mieloma múltiple (MM) es el prototipo de gammapatía monoclonal (GM) maligna, caracterizado por una infiltración de células plasmáticas (CP) en médula ósea (mayor al 10%) que segregan un componente monoclonal (CM) en suero, orina, junto a citocinas que producen lesiones óseas.

Estas lesiones óseas constituyen una de las primeras causas de morbilidad y deterioro de la calidad de vida de los pacientes con MM, dado que producen:

■ Dolor

☐ Fracturas

☐ Hipercalcemia

Entre un 70% y 80% de los pacientes presenta evidencias de enfermedad ósea en el momento del diagnóstico y la mayor parte de los pacientes la van a padecer en algún momento de su enfermedad.

### LOCALIZACIÓN Y TIPO DE LESIONES:

- Columna vertebral
- Cráneo
- Pelvis
- Costillas
- Áreas alrededor de los hombros y caderas

Las zonas afectadas del hueso suelen presentar agujeros (zonas ensombrecidas) en las radiografías que se llaman lesiones líticas.

La pérdida de grosor de las vértebras también puede provocar fracturas.

- ✓ Son fracturas por compresión
- ✓ Pérdida de altura
- ✓ Mayor curvatura de la columna y DOLOR

## DOLOR RELACIONADO CON MIELOMA MÚLTIPLE

En pacientes con MM, **el hueso es la fuente de la mayor parte del dolor somático secundario** a la osteólisis que originan fracturas por compresión, afectando a vértebras lumbares, torácicas, pelvis, huesos del cráneo y costillas.

- ✓ Constante en una región determinada
- ✓ Impreciso y migratorio

Presencia de plasmocitomas extramedulares con efectos compresivos.

Complicaciones infecciosas como abcesos y celulitis.

Los procedimientos diagnósticos invasivos como la **punción lumbar, aspiración y biopsia** de la médula ósea, origina dolor agudo y transitorio.

**Dolores musculares** por la inactividad física.

El dolor neuropático se presenta en el 10 % de los pacientes.

- Neuropatías periféricas, plexopatías, radiculopatías y compresión medular.
   La talidomida y el bortezomib juegan un papel importante en la toxicidad neurológica.
- El mecanismo del daño no es claro pero predominan componentes tóxicos e inmunológicos con un desbalance de neurotrofinas y calcio mitocondrial.

## **Dolor por tratamiento:**

- Administración de factor estimulante de colonias de granulocitos, predomina el dolor de cabeza y dolor óseo.
- El trasplante autólogo alogénico de células madre hematopoyéticas, condiciona mucositis.
- El melfalán como régimen de acondicionamiento antes del trasplante autólogo origina mucositis oral hasta en 96% de los pacientes.
- Los bifosfonatos predisponen osteonecrosis de la mandíbula en un 8.5%.
- Los esteroides se relacionan con osteoporosis y miopatía.

## **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

1. Elaborar y estandarizar un método de actuación, con el fín de minimizar y/o sobrellevar el dolor que el paciente de MM pueda sufrir, tanto de manera física, como al aspecto psicológico se refiere.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- 1. El paciente conseguirá reducir su dolor a la mayor brevedad posible.
- Prevenir o minimizar los efectos secundarios de la medicación administrada.
- Guiar, enseñar e involucrar al paciente y/o cuidadores acerca de los síntomas, evolución y tratamientos efectivos que mejor se adapten al paciente para paliar su dolor así como su manejo y buen uso de los mismos.

# **METODOLOGÍA**

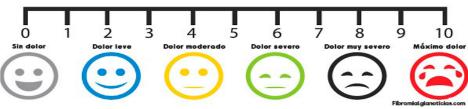
La realización de este trabajo se llevará a cabo por enfermeras de la planta 5ª Oeste de Hematología del HCUV, consistente en la recogida de información sobre el uso correcto y administración de los analgésicos utilizados para el control del dolor del MM, así como otras medidas que el paciente puede adoptar para el control del mismo.

# MANEJO DEL DOLOR EN EL PACIENTE CON MM

- 1. Según la definición de la Asociación Internacional para el estudio del dolor, éste "es una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a una lesión real o potencial de los tejidos, o que se describe como producida por dicha lesión".
- 2. Según el paciente: dolor es aquello que la persona que lo experimenta dice que es, y que existirá mientras él o ella diga que exista. Dolor es lo que el paciente dice que siente, no lo que el médico piensa que es o que espera que sea.

Es recomendable utilizar una escala para "medir" el dolor.

✓ La más utilizada es la escala análogo-visual (EVA)



Desde el punto de vista fisiopatológico se pueden distinguir cuatro tipos de dolor:

- Somático
- Visceral
- Neuropático Psicógeno-piscosocial.

Existen cuadros mixtos y coexistencia de distintos dolores.

#### **TRATAMIENTOS:**

- > Se recomienda iniciar el tratamiento antimieloma a la mayor brevedad posible.
- El origen y tipo de de dolor deben establecerse antes del inicio del tratamiento analgésico.
- ➤ El tratamiento del dolor debe realizarse en el contexto de una atención integral, individualizada y continua donde se integren las terapias antineoplásicas, la analgésica, la psicológica y física y las técnicas intervencionistas.
- Los pacientes con MM deben mantener la mayor actividad física posible, para lo cual es fundamental lograr un adecuado control del dolor.

#### **TECNICAS INTERVENCIONISTAS:**

- La RADIOTERAPIA local es recomendable para el tratamiento del dolor refractario provocado por lesiones óseas focales.
- Puede emplearse como coadyuvante a la cirugía ortopédica en fracturas patológicas de huesos largos
- ➤ La CIRUGÍA ORTOPÉDICA está indicada para tratar o prevenir fracturas de huesos largos o cadera.
- Debe emplearse vertebroplastia o cifoplastia en pacientes con aplastamiento o colapsos vertebrales que provocan dolor refractario al tratamiento conservador.

#### **BIFOSFONATOS:**

- Dolor debido a metástasis óseas (se manifiesta en el plazo de 14 días, pudiendo durar 4-6 semanas)
- Si no es efectivo puede intentarse nuevo ciclo en 2 semanas.
- Efectos secundarios: núseas, vómitos, necrosis mandibular con el tratamiento IV.

#### UTILIZACIÓN DE ANALGÉSICOS EN EL DOLOR POR MM

Conocer características del dolor:

Causas y tipos.

Se deben utilizar los analgésicos de forma regular, a intervalos fijos, no a demanda.

Deben utilizarse las dosis correctas, individualizado para cada paciente; considerar farmacocinética y farmacodinámica del medicamento.

La vía oral se considera de elección. Excepciones:

- No sea posible controlar el dolor de forma eficaz por vía oral
- No es posible utilizarla (náuseas y vómitos persistentes, disfagia severa, coma)

Se debe utilizar la escalera terapéutica propuesta por la OMS, en la que intervienen 4 tipos de medicamentos:

- Analgésicos no opioides.
- Opioides menores.
- Opioides mayores.
- Tratamientos coadyuvantes.

Lo que determina el paso de un escalón a otro es la ineficacia a dosis máximas.

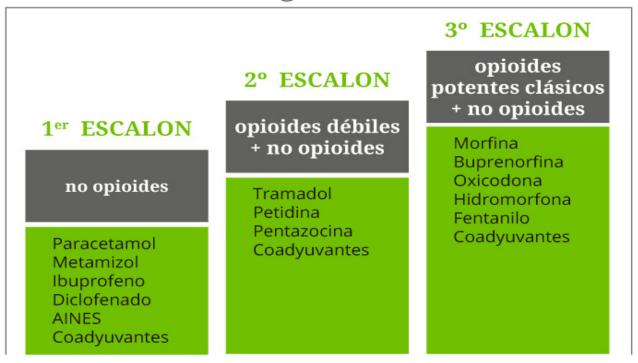
La utilización simultánea de 2 medicamentos del mismo escalón no reporta ningún beneficio y por lo tanto debe evitar. Excepciones:

- Codeína administrada como rescate en tratamientos con dihidrocodeína de acción sostenida.
- Morfina de liberación inmediata como rescate en tratamientos con parches de fentanilo transdérmico.

Para iniciar un tratamiento se preferirá el uso de formas de liberación rápida; una vez establecida la dosis, calcular la dosis en las formas de liberación lenta.

Al iniciar un tratamiento se empezará con el escalón 1 ó 2 para dolores leves o moderados y con el escalón 3 para dolores severos.

Escala analgésica de la OMS<sup>(1)</sup>



En pacientes con MM se suele usar el fentanilo sobre todo transdérmico, pudiéndose asociar el fentanilo oral si hay dolor mal controlado con parches.

## Estos parches son útiles cuando no se tolera:

- La vía oral (problemas gastrointestinales, deglución)
- La morfina (estreñimiento, confusión, somnolencia)
- Existen problemas de cumplimiento.

#### **CONSIDERACIONES:**

- Los parches no son adecuados con dolor inestable o con marcado componente irruptivo.
- Su inicio de acción es lento, lo que obliga a cubrir las necesidades de analgésicos en la fase inicial (12 - 15 h).
- Su acción residual persiste hasta 17 h después de retirar el parche.

# DOSIFICACIÓN EN PACIENTES SIN TRATAMIENTO PREVIO A OPIODES

Deberá iniciarse el tratamiento con un parche de 25 microgramos/hora cada 3 días y pautar rescate con morfina oral de liberación rápida o fentanilo oral transmucoso. Si el dolor no se controla bien o recibiere de más de 3 dosis de rescate al día, se incrementa la dosis en 12- 25 mcg/h, y así sucesivamente hasta alcanzar la dosis eficaz.

## DOSIFICACIÓN EN PACIENTES CON TRATAMIENTO PREVIO A OPIODES

Inicialmente se administrará una dosis con potencia equianalgésica al opioide que se esté recibiendo.

Es importante la rotación de las zonas cutáneas de aplicación, colocarlo en superficies lisas, limpias, secas y poco pilosas; se elegirá el torso o la parte superior del brazo.

- El parche se colocará sobre la zona de aplicación y se presionará firmemente durante unos 30 segundos.
- No deben cortarse y deben permanecer pegados durante 72 horas cuando se sustituirá por otro nuevo. Se recomienda no aplicar otro parche sobre la misma zona de piel hasta que hayan pasado al menos 7 días.
- Las concentraciones de fentanilo podrían aumentar una tercera parte si la temperatura de la piel aumenta a 40 °C.
  - Los pacientes con fiebre tienen más riesgo de intoxicación; se recomienda evitar fuentes de calor (compresas calientes, mantas eléctricas, lámparas de bronceado, baños con agua caliente prolongados, saunas), así como tomar el sol.
  - La sudación excesiva ocasiona una falta de adhesividad y por lo tanto limita su absorción.

- Retirar primero el parche viejo antes de colocar el nuevo.
- Cambiar el parche a las 72 h, siempre a la misma hora.
- Si usamos más de un parche, cambiar todos a la misma hora.
- Los parches son impermeables por los que puede ducharse, bañarse con el parche puesto pero no debe frotarse.
- Puede hacer ejercicio con el parche puesto e incluso nadar, pero no se bebe utiliza en balnearios ni hidromasajes.
- No aplicar tirantes ni cintas elásticas encima del parche.
- El uso continuado puede generar tolerancia.

- Entre los efectos secundarios se consideran como muy frecuentes (afectan a 1 de cada 10 personas)
  - Náuseas, vómitos, estreñimiento.
  - Somnolencia
  - Mareos
  - Dolor de cabeza.
- Hay estudios que determinan que la aparición de efectos secundarios con fentanilo transdérmico es menos frecuente que con morfina vía oral.
  - Útil por la tanto en casos de problemas digestivos, malaabsorción, patología hepática o intolerancia a efectos adversos a la morfina.
  - 100 veces más potente que la morfina, es el más utilizado para el dolor crónico.

Cuando el dolor es agudo o irruptivo, se pone a veces MÓRFICO en perfusión, se pueden poner 2 o 3 ampollas en un suero de 500 cc a pasar en 24 h aunque esta dosis debe ser individualizada a cada paciente y se podría aumentar el ritmo de infusión.

- Se pueden añadir rescates de mórfico a la perfusión, por vía subcutánea de 5-20 mg/4 h.
- Para su administración por vía IV:
- 1. Tomar una ampolla de 1ml (10mg/ml) y disolver en 9ml de suerofisiológico, glucosado al 5%,o agua para inyección.

Se obtiene concentración de 1mg/ml

- 2. Si TAS mayor de 100, la dosis a administrar es de 2-5 mg en inyección IV lenta (velocidad igual o inferior a 2 mg/min.
  - Se puede repetir cada 10-15 min hasta que cede el dolor o aparezcan efectos adversos (20 mg aproximadamente).
  - La dosis resultante deberá repetirse cada 4 horas

#### **INTERACCIONES:**

- Alcohol, benzodiacepinas, hipnóticos: (se potencia la acción)
- Antidepresivos tricíclicos.
- Tabaco aumenta el metabolismo hepático
- Metoclopramida: aumenta la velocidad, duración del efecto de la morfina
- No combinar con otros opiáceos.

#### **EFECTOS ADVERSOS:**

- La depresión respiratoria
- Vómitos: a dosis bajas no, medias sí y altas tampoco
   Toxicidad en ventana.
- Estreñimiento.

#### **CORTICOIDES:**

La analgesia es debida a su acción antiinflamatoria.
 Dexametasona (la más potente).

- Los masajes y la aromaterapia no son efectivos como tratamiento a largo plazo; se ha evidenciado disminución de estados ansiosos del 19 al 32% con estos métodos, pero su uso sigue siendo controversial.
  - -- La técnica del masaje terapéutico reduce el dolor y la ansiedad por períodos cortos de tiempo y no mayores a 4 semanas de tratamiento
- Acupuntura auricular es efectiva para el dolor oncológico de tipo neuropático central y periférico a 60 días de tratamiento en un 36 %, con respecto a acupuntura placebo que reportó 2%.
- La reflexología es útil en el manejo de dolor oncológico hasta en un 34% con respecto a placebo, aunque se necesita más estudios para evaluar como terapia sostenida.
- La **hipnoterapia** ha mostrado reducir e dolor y los síntomas asociados a mucositis en pacientes con cáncer

## **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

➤ El MM sigue siendo en la actualidad una enfermedad incurable, aunque gracias a los nuevos tratamientos se ha conseguido que muchos pacientes vivan durante más años. Estos pacientes, ya sea por el propio MM o por las secuelas que provocan los distintos tratamientos, sufren el síntoma secundario más importante, el dolor, de ahí que cobre una gran importancia la unificación y aprendizaje de una metodología. La unificación de criterios de actuación favorecerá positivamente el control del dolor del paciente haciéndole independiente para la realización de las ABVD en la mayor brevedad posible, basado todo en una correcta y exhaustiva educación para la salud por parte del equipo de Enfermería.

# **BIBLIOGRAFÍA**

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (Febrero 2017). Prospecto: información para el paciente: Fentanilo Matrix Mylan 25 microgramos/hora parches transdérmicos EFG.

Disponible en: www.aemps.gob.es/cima/dochtml/p/75952/Prospecto 75952.html

2. A. Lecue, I. Marin, E Sánchez Ocaña, E. Vicario. (2016). Revisión: Fentanilo transdérmico vs morfina oral: eficacia analgésica en pacientes oncológicos.

Disponible en: www.elselvier.es/es-revista-gaceta-médica-bilbao-316-pdf-S0304485801743600S300

3. A.Pernía., L.M Torres. R (2008) Revisiones: Tratamiento del dolor oncológico terminal intenso.

Disponible en: <a href="https://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttex&pid=S1134-80462008005000005">www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttex&pid=S1134-80462008005000005</a>

4. Asociación Española de Afectados por Linfoma, Mieloma y Leucemia (2017). Enfermedad Ósea del Mieloma Múltiple.

Disponible en www.aeal.es/mieloma-multiple-espana/11-enfermedad-osea-del-mieloma-mutiple/

5. Comité de redacción (9 Abril 2016). Tratamientos farmacológicos. Escala analgésica de la OMS.

Disponible en: www.dolor.com/tratamiento-farmacológico-escala-analgesica-oms.html

6. Grupo cooperativo para el estudio de Gammapatías Monoclonales de Castilla y León. (2014). Resumen Oncoguía Mieloma Múltiple 2014.

Disponible en <a href="https://www.hematologiamadrid.org/wp-content/uploads/2017/01/Mieloma\_Oncoguia.pdf">www.hematologiamadrid.org/wp-content/uploads/2017/01/Mieloma\_Oncoguia.pdf</a>