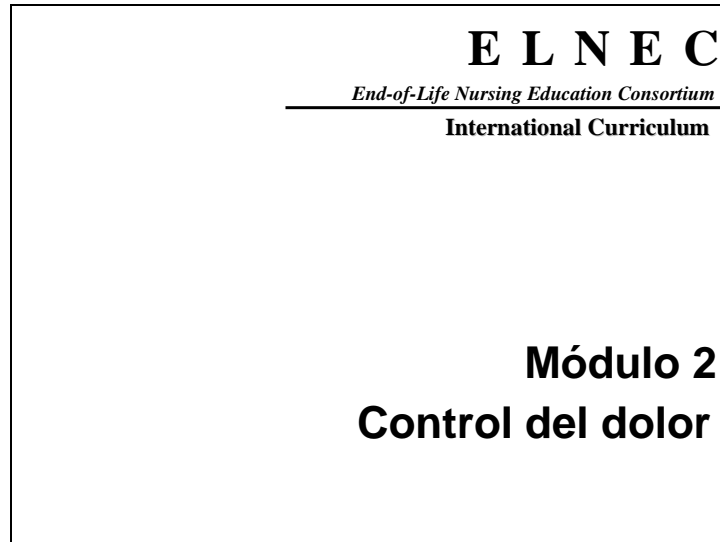


## **Módulo 2: Manejo del dolor**

### **Guía para el Instructor**

#### **Diapositiva 1**



*“El dolor llega a todas partes, a mi visión, mis sentimientos, mi sentido del juicio; es una infiltración... Es como tener que morir muchas veces antes de morir.”*  
Alphonse Daudet, *In the Land of Pain*, 1840-1897

## Diapositiva 2

El dolor es...

- **“Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño real o potencial en un tejido”**

IASP, 1979

- **“Lo que dice la persona dice que es...”**

McCaffery & Pasero 1999

ELNEC International Curriculum

- “El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión real o potencial de un tejido o que se describe como ocasionada por dicha lesión. (Definición del IASP - [www.iasp-pain.org/terms](http://www.iasp-pain.org/terms)). Esta definición clarifica las dimensiones múltiples del dolor (McCaffery & Pasero, 1999). El dolor es más que un cambio en el sistema nervioso, también es un reflejo de las experiencias pasadas del paciente con respecto al dolor y al significado del dolor.
- "El dolor es todo aquello que la persona dice que experimenta cada vez que dice que lo está experimentando" (McCaffery & Pasero, 1999). Esta definición describe la subjetividad del dolor. No podemos saber cuándo otra persona está experimentando dolor a menos que nos lo diga. El informe de la persona es la única medida válida para el dolor.
- A veces, los pacientes no pueden informar acerca de su dolor. En esas circunstancias, es aceptable preguntarle a la familia, los amigos o cuidadores si ellos creen que la persona tiene dolor.
- Al final de la vida, muchos pacientes no pueden comunicar su dolor debido al delirio, la demencia, la afasia, la debilidad motora y las barreras del idioma, entre otros factores. Si el paciente tiene alguna razón física potencial para tener molestias, se considerará que tiene dolor a menos que se demuestre lo contrario (McCaffery & Pasero, 1999).

### Diapositiva 3

o  
o  
o

## Estado actual del dolor

- **Los pacientes con cáncer al final de la vida – el 54% tiene dolor**
- **SIDA con pronóstico <6 meses – dolor intenso**

Berger et al, 2002; Paice & Fine, 2006

ELNEC International Curriculum o o o o o o o

- Aproximadamente un tercio de las personas que están recibiendo un tratamiento activo contra el cáncer y dos tercios de las que tienen una enfermedad maligna avanzada experimentan dolor (American Pain Society, 2003; Paice & Fine, 2006; Potter & Higginson, 2004).
- En un estudio realizado en pacientes con cáncer que estaban cerca del final de la vida, el 54% tuvo dolor en las cuatro semanas antes de la muerte y un 34% tuvo dolor una semana antes de la muerte (Coyle et al., 1990).
- En un estudio realizado en 50 pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) con un pronóstico de vida de seis meses o inferior, la intensidad del dolor fue grave. Los tipos de dolor que se informaron con más frecuencia fueron el dolor de cabeza, dolor abdominal, dolor de pecho y neuropatías (Berger et al., 2002).

#### Diapositiva 4

o  
o  
o

### Estado actual del dolor (cont.)

- **Menos investigaciones llevadas a cabo en otras enfermedades crónicas**
- **El alivio inadecuado del dolor acelera la muerte**
- **El alivio del dolor es fundamental al final de la vida**

ELNEC International Curriculum   o   o   o   o   o   o   o

- Lamentablemente no se han realizado muchas investigaciones con respecto a la prevalencia del dolor y a la experiencia de los pacientes con otros trastornos que ponen en peligro la vida (por ej. enfermedades cardíacas en estadio terminal, trastornos neurológicos, etc.).
- El alivio inadecuado del dolor acelera la muerte porque aumenta el estrés psicológico, disminuye potencialmente la inmunocompetencia, reduce la movilidad, aumenta el riesgo de neumonía y tromboembolismo y aumenta el trabajo para respirar y el requerimiento de oxígeno para el miocardio. Además, el dolor empeora la calidad de vida del individuo.
- El alivio del dolor al final de la vida puede permitirle al paciente “irse”.

## Diapositiva 5

**Barreras para el alivio del dolor**

- **Importancia de hablar sobre las barreras**
- **Barreras específicas**
  - **Profesionales**
  - **Sistemas de atención médica**
  - **Pacientes/familias**

Davis et al., 2002; Gunnarsdottir et al., 2002;  
McCaffery & Pasero, 1999; Miaskowski et al., 2005;  
Paice & Fine, 2006

ELNEC International Curriculum

- Identifique dónde existen obstáculos (Davis et al., 2002; Gunnarsdottir et al., 2002; McCaffery & Pasero, 1999; Miaskowski et al., 2005; Paice & Fine, 2006; Schumacher et al., 2002).
  - Estas barreras son comunes a toda la atención médica.
  - Los profesionales de atención médica pueden trabajar para superar las barreras por medio de la educación, los esfuerzos para mejorar la calidad y su participación en grupos profesionales que protegen a aquellos que tienen dolor.
- Detecte qué tipo de capacitación para los pacientes se necesita y cuándo.
  - Los pacientes sufren muchos de los mismos mitos y actitudes que plagan a los profesionales de la atención médica.
  - El equipo de atención médica brinda poder de acción a los pacientes a través de la educación.
  - Pueden tranquilizar a los pacientes al decirles que el control del dolor es un derecho de todos los pacientes y que se basa en el informe del paciente sobre el dolor y que el buen manejo del dolor mejorará su calidad de vida.
  - Es necesaria la educación activa de los pacientes y de su familia/personas de apoyo, y deben incluirse los temas de la tolerancia, la dependencia fisiológica y la adicción. Los pacientes pueden usar términos como “enganchado” cuando se refieren a la adicción e “inmune” cuando hablan de la tolerancia. Permítales a los pacientes/cuidadores hablar sobre sus inquietudes y temores (Ward et al., 2001).
- Barreras relacionadas con los profesionales de la atención médica:
  - Conocimiento inadecuado del control del dolor;
  - Evaluación deficiente del dolor;
  - Inquietudes con respecto a la regulación de los opioides;
  - Miedo a la adicción del paciente;
  - Inquietudes con respecto a los efectos adversos de los analgésicos;
  - Inquietudes con respecto a que los pacientes desarrollen tolerancia a los analgésicos.
- Barreras relacionadas con el sistema de atención médica:
  - Se le da poca prioridad al tratamiento para el dolor;
  - Reembolso inadecuado;

- Regulación restrictiva de los opioides;
- Problemas de acceso al tratamiento o de disponibilidad. Muchas veces, los opioides no están disponibles. Los profesionales de atención médica deberían trabajar para asegurar que los medicamentos necesarios estén disponibles para los pacientes (Morrison et al., 2000).
- Barreras relacionadas con los pacientes/familias:
  - Resistencia a informar el dolor;
  - Inquietudes por miedo a que al informar sobre el dolor, los médicos se distraigan con respecto al tratamiento de la enfermedad subyacente;
  - Miedo de que el dolor signifique que ha empeorado la enfermedad;
  - Inquietudes por no ser un “buen” paciente;
  - Rehusarse a tomar los medicamentos para el dolor;
  - Miedo a la adicción o a ser considerado un adicto;
  - Inquietudes sobre los efectos adversos incontrolables;
  - Preocupación por la tolerancia a los medicamentos contra el dolor;
  - El costo es una barrera significativa para la buena analgesia;
  - Las personas ancianas pueden creer que el dolor es algo normal del envejecimiento (Mitty, 2001);
  - Falta de adherencia al régimen analgésico (Miaskowski et al., 2001).

## Diapositiva 6

**Evaluación del dolor**

- **Historia del dolor**
- **Términos sobre el dolor**
- **Agudo vs. crónico**

Fink & Gates, 2006

ELNEC International Curriculum

- Ejercicio: Solicite a los participantes que identifiquen entre las personas de la sala, quiénes tienen dolor y quiénes no. Hable sobre la dificultad de identificar el dolor a través del comportamiento y de la importancia del informe verbal en la evaluación. Analice la subjetividad del dolor.
- Componentes (Vea los cuadros 1 y 2) (American Pain Society, 2003; Benedetti et al., 2000; Fink & Gates, 2006; Levy & Samuel, 2005; McCaffery & Pasero, 1999; Miaskowski et al., 2005; NCCN Guidelines, 2007):
  - Antecedentes del dolor
    - ♦ Involucre a la familia/cuidador cuando realice una historia clínica del dolor y tenga en cuenta que lo que dice el paciente es la medida más válida del dolor. A veces, pueden surgir discrepancias entre el informe del paciente y el de los miembros de la familia. Analice estas diferencias (por ej. el paciente puede ser estoico e informar menos dolor del que realmente tiene, o los miembros de la familia pueden estar muy angustiados por la enfermedad de su ser querido y sobreestimar el dolor del paciente como respuesta a su propio sufrimiento (Redinbaugh et al., 2002).
    - ♦ Muchas veces, las personas no pueden usar la palabra “dolor”. Esto puede deberse al estoicismo, a la preocupación por parecer quejoso o llorón, a la creencia de que al admitirlo, el dolor se hace real (lo que implica que la enfermedad subyacente es real y está avanzado posiblemente); prejuicios culturales u otras causas. La alternativa que se usa con más frecuencia es la palabra “molestia”. Otros términos pueden ser “dolor” o “incomodidad”. Algunos términos sugieren emociones, por ejemplo “angustiante” u “horrible”. Analice el significado del dolor para el paciente y su familia.
    - ♦ Agudo vs. crónico
      - El dolor agudo generalmente se define como un dolor que dura entre uno y tres meses.
      - El dolor crónico persiste por más de tres meses.
      - Algunos síndromes de dolor consisten en dolor crónico con exacerbaciones agudas.

### **Material didáctico suplementario sugerido:**


Cuadro 1: Evaluación del Dolor con la sigla inglesa “OLD CART”

Cuadro 2: Sigla para la evaluación y el manejo del dolor

## Diapositiva 7

### Historial del dolor

- Ubicación
- Intensidad
- Calidad
- Patrón temporal



ELNEC International Curriculum

- Muchos pacientes tienen dolor en lugares múltiples. El sitio del dolor puede ser referido. Por ejemplo, después de las cirugías laparoscópicas, los pacientes describen dolor en el hombro.
- Cuando los pacientes hablan de “dolor en todas partes”, esto se refiere generalmente a un dolor total o angustia existencial (a menos que haya una razón fisiológica subyacente para el dolor en todo el cuerpo, como por ejemplo las mialgias). Evalúe el estado emocional del paciente con respecto a la depresión, el miedo, la ansiedad o la falta de esperanzas.
  - Es importante cuantificar el dolor por medio de una escala convencional de intensidad del dolor. Una de las herramientas más comunes y simples es una escala de calificación numérica en la que se le pide al paciente que califique su dolor del 0 al 10, el 0 indica que no hay dolor y 10 representa el peor dolor imaginable.
  - Cuando los pacientes no pueden conceptualizar el dolor por medio de un número, pueden usarse categorías simples (por ej. no hay dolor, dolor leve, moderado, grave). Las escalas que tienen dibujos de caras pueden ser útiles para los niños y adultos con deficiencias cognitivas (Wong et al., 2001). [Vea la Ilustración 1]
- Calidad: A grandes rasgos, el dolor puede dividirse en dos tipos principales: nociceptivo y neuropático.
  - El dolor nociceptivo generalmente está relacionado con el daño en los huesos, tejidos blandos u órganos internos. El dolor nociceptivo incluye los dolores somáticos y viscerales. El dolor somático es un dolor sordo y palpitante. La artritis es un ejemplo del dolor somático. El dolor visceral es un dolor de retortijones y calambres. Por ejemplo, las metástasis al hígado o el dolor de la pancreatitis.
  - El dolor neuropático generalmente se debe a un daño en el sistema nervioso central. Los pacientes describen este dolor como una sensación de quemazón, hormigueo, electricidad o dolor punzante. Por ejemplo, la neuropatía diabética o la neuropatía postherpética (herpes zóster) (Paice, 2003).
- Patrones
  - El dolor puede estar presente siempre. A este tipo de dolor se lo suele llamar dolor de base.
  - Puede aparecer un dolor adicional intermitente de comienzo rápido y de una intensidad mayor que el dolor de base. Éste es el dolor repentino. Las personas que están al final de la vida muchas veces tienen estos dos tipos de dolor.

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

Ilustración 1: Comunicación de los resultados de la evaluación del dolor



## Diapositiva 8

o  
o  
o

### Historial del dolor

- **Factores agravantes/de alivio**
- **Historial de medicamentos (recientes y pasados)**
- **Significado del dolor**
- **Factores culturales**


E L N E C International Curriculum o o o o o o o

- Factores agravantes/de alivio: ¿Qué alivia el dolor? ¿Qué empeora el dolor? Estos datos pueden brindar información con respecto a la etiología del dolor y los tratamientos potenciales. Por ejemplo, si los masajes alivian el dolor, es probable que sea de origen musculoesquelético en vez de neuropático.
- Antecedentes de medicamentos
  - Es fundamental conocer los fármacos que ya ha tomado el paciente, si fueron efectivos y qué efectos adversos se presentaron.
  - Pregúntele a los pacientes qué medicamentos les han recetado y cuáles están tomando en este momento (y la razón de las disparidades).
  - También deberá preguntar al paciente sobre el uso de los fármacos de venta sin receta médica, las drogas recreativas, los productos herbales y los tratamientos que brindan los sanadores tradicionales.
- Significado del dolor
  - El significado del dolor que tiene el paciente puede afectar profundamente la percepción del dolor al final de la vida. Muchos consideran que el dolor es un castigo por algo que ellos han hecho (o en lo que han fallado) durante su vida.
  - La educación puede aliviar a estos pacientes con respecto a dichas creencias, y muchas veces se produce una mejora de la comodidad.
- Deben analizarse las creencias culturales con respecto al significado del dolor (Consulte el Módulo 5 - Cultura).

## Diapositiva 9

**Examen físico**

- **Observación**
- **Palpación**
- **Auscultación**
- **Percusión**



ELNEC International Curriculum

- Tenga en cuenta las pistas no verbales que podrían sugerir dolor, por ejemplo, retraimiento, fatiga, muecas, gemidos e irritabilidad, especialmente si el paciente no puede informar sobre su dolor.
- Revise los lugares con dolor para ver si hay traumatismos, lastimaduras en la piel, cambios en las estructuras de los huesos, etc.
- Realice una palpación de la zona para comprobar si hay sensibilidad.
- Ausculte para detectar sonidos respiratorios anormales que podrían ser síntomas de neumonía (por ej. crepitantes, estertores, disminución de los sonidos respiratorios) u obstrucción intestinal (por ej. sonidos de intestino hiperactivo) u otros síndromes.
- Haga percusión en la zona para detectar acumulación de líquido o gases (especialmente si hay dolor abdominal, para descartar obstrucciones, ascitis, etc.).

## Diapositiva 10

**Evaluación funcional**

- **Capacidad de vestirse**
- **Caminar**
- **Cocinar**

ELNEC International Curriculum

- Evaluación funcional
  - Capacidad de cuidarse a sí mismo.
    - ◆ Levantarse para ir al baño.
    - ◆ Vestirse, cuidado personal y bañarse.
  - Caminar.
    - ◆ Caídas.
    - ◆ Subir y bajar de la acera/escalones.
  - Cocinar.
    - ◆ Puede sostener recipientes.
    - ◆ Puede discernir cuando las cosas están calientes.
- La información derivada del examen físico contribuye a la información obtenida durante la confección de la historia clínica para determinar la causa subyacente del dolor. De este modo se pueden diseñar tratamientos potenciales (por ej. laxantes/reblandecedores si el paciente está estreñido, antibióticos si hay una infección subyacente o radioterapia para las metástasis al hueso).

## Diapositiva 11

o  
o  
o

### **Evaluación de laboratorio/diagnóstico**

- **Descartar causas potencialmente tratables**
- **La necesidad de evaluaciones adicionales radiográficas o de laboratorio está dirigida por los objetivos de la atención médica**


ELNEC International Curriculum   o   o   o   o   o   o   o

- La necesidad de evaluaciones adicionales de laboratorio o radiográficas estará determinada por los objetivos de atención médica para el paciente. Por ejemplo, un paciente puede quejarse de dolor abdominal y el examen físico no producir resultados. Una radiografía o tomografía computarizada puede diferenciar el dolor causado por ascitis (que puede aliviarse potencialmente con una paracentesis que puede realizarse en la cama) del dolor causado por una obstrucción (para este caso puede ser útil una gastrostomía de ventilación o el paciente puede evitar la ingesta enteral de bebidas y alimentos).
- Los exámenes de laboratorio pueden medir el calcio para descartar la hipercalcemia como causa del delirio. Sin importar el tipo de examen o su naturaleza invasiva, el clínico debe preguntarse constantemente “¿Cómo cambiarán los resultados de este examen el curso de la terapia?”.

## Diapositiva 12

**Volver a evaluar**

- **Cambios en el dolor**
- **Evaluación del alivio del dolor**
- **Hacer que el dolor sea visible**



ELNEC International Curriculum

- Es fundamental reevaluar el dolor regularmente, saber si hay cambios en el dolor o en el régimen analgésico. La regularidad de la evaluación del dolor depende del grado en el que esté cambiando la condición del paciente o su dolor. Cuanto más rápido sea el progreso de la enfermedad, mayor será la exigencia de evaluaciones frecuentes. Los pacientes deberían ser entrenados para informar los cambios en el dolor.
- El alivio del dolor puede ser evaluado por medio de una escala del 0 al 10, en la que el 0 significa que no hay alivio y el 10 que el alivio es total. Cuando los pacientes no pueden usar esta escala, pueden utilizarse frases como “sin alivio”, “un poco de alivio”, “alivio moderado” o “alivio completo/total”.
- Cuando se debe determinar el éxito de un analgésico nuevo, se puede preguntar al paciente: “después de haber tomado este comprimido (o líquido, inyección, etc.) “¿Cuánto alivio siente? Si el paciente puede comunicar cuánto alivio siente, entonces pregunte: “¿Por cuánto tiempo duró el alivio?”. De este modo se puede comprobar la duración del efecto.
- El dolor debe hacerse visible (el quinto signo vital). El agregado de las calificaciones de la intensidad del dolor en la historia clínica donde se registran la temperatura, el pulso y los otros signos vitales ha demostrado que ayuda a mejorar el alivio del dolor.
- Una estrategia útil para la reevaluación del dolor es pedirles a los pacientes/cuidadores que lleven un diario del dolor. Los miembros del equipo de atención médica pueden enseñarles al paciente o a otros miembros de la familia a registrar las respuestas diarias al dolor (por ej. calificaciones de la intensidad, alivio del dolor, horarios y dosis de los medicamentos administrados para el dolor repentino, comentarios adicionales sobre las actividades u otros factores).

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

Ilustración 5A: Herramienta para la evaluación inicial del dolor

Ilustración 5B: Ejemplo de la herramienta de evaluación del dolor completada

## Diapositiva 13

° ° °

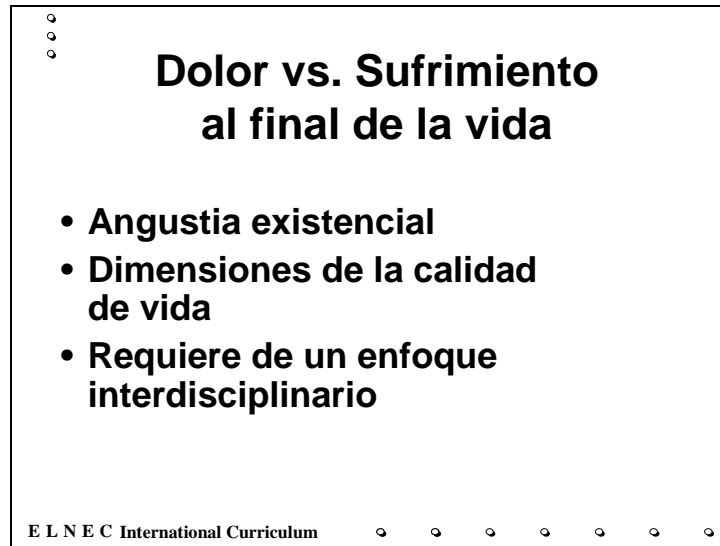
### Síndromes comunes del final de la vida

- **Nociceptivo**
  - Somático
  - Visceral
- **Neuropático**
  - Neuropatía postherpética
  - Neuropatía diabética
  - Neuropatía asociada al VIH
  - Neuropatía asociada con la quimioterapia

ELNEC International Curriculum ° ° ° ° ° ° °

- Síndromes del dolor nociceptivo:
  - Los ejemplos de los síndromes del dolor nociceptivo somático son la artritis, las metástasis al hueso, las infecciones de la mucosa oral o mucositis y las lesiones de la piel.
  - Los ejemplos de los síndromes de dolor visceral son los tumores que ocupan el hígado/páncreas/bazo la ascitis por causas malignas, enfermedad cardíaca en estadio terminal, cirrosis, calambres abdominales causados por la diarrea asociada al SIDA.
- Síndromes del dolor neuropático: Ejemplos:
  - Neuropatía postherpética (herpes zóster: ocurre en los pacientes inmunocomprometidos y ancianos),
  - Neuropatía diabética (sensación de quemazón en los pies y las manos),
  - Neuropatía periférica asociada al VIH,
  - Neuropatías periféricas relacionadas con la quimioterapia (con fármacos tales como vincristina y vinblastina),
  - Dolor neuropático de las extremidades inferiores debido a lesiones de la médula espinal,
  - Dolor neuropático generalizado después de un derrame cerebral (síndrome postcentral, generalmente asociado con el derrame cerebral en el tálamo), entre muchos otros.

## Diapositiva 14



**Dolor vs. Sufrimiento  
al final de la vida**

- **Angustia existencial**
- **Dimensiones de la calidad de vida**
- **Requiere de un enfoque interdisciplinario**

ELNEC International Curriculum

- La angustia existencial, el miedo al proceso de la muerte y el duelo pueden alterar las expresiones del dolor.
- El dolor en las personas con enfermedades terminales es complejo e incluye dimensiones de la angustia psicológica, social y espiritual que se manifiestan junto con el dolor físico (Sutton et al., 2002).
- El manejo del dolor al final de la vida deberá estar basado en un enfoque interdisciplinario.

## Diapositiva 15

**Pacientes con riesgo de recibir menos tratamiento del necesario**

- Niños y adultos mayores
- Personas que no hablan o con dificultad cognitiva
- Pacientes que niegan el dolor
- Pacientes que hablan otro idioma
- Culturas diferentes
- Antecedentes de enfermedad adictiva

ELNEC International Curriculum

- Los niños (Layman-Goldstein et al, 2006; Wolfe et al., 2000)
  - Muchas veces, los niños reciben menos tratamiento del que necesitan debido a los miedos erróneos con respecto a la adicción, o a la creencia de que los niños no sienten el dolor debido a que sus sistemas nerviosos no están totalmente desarrollados. El subtratamiento es el resultado de la falta de conocimiento con respecto a las intervenciones farmacológicas.
- Los ancianos (Derby & O'Mahony, 2006)
  - Muchas veces, no se evalúa el dolor en los ancianos. Los valores aproximados de los adultos mayores que padecen un dolor significativo son: 25-50% de los ancianos que viven en comunidades; 45-80% de los ancianos en centros de atención de largo plazo (Brattberg et al. 1997). El dolor muchas veces tiene una presentación atípica en los ancianos. El dolor puede presentarse como confusión o agitación.
  - Es menos probable que admitan que tienen dolor por el temor a la adicción o a la pérdida de control. Los ancianos comúnmente experimentan dolor crónico debido a la osteoartritis, el cáncer, la neuropatía diabética, el herpes zóster y la osteoporosis.
  - Es menos probable que los ancianos obtengan alivio del dolor crónico que las personas jóvenes. Es complicado lograr un buen alivio del dolor por causa de la enfermedad asociada y por el riesgo mayor de presentar reacciones adversas al fármaco. Esto se debe en gran medida a: la falta de conocimiento para el manejo del dolor en ancianos y miedo a recetar opioides para ancianos. Muchas veces, los ancianos reciben dosis inferiores a las necesarias. Comience despacio con dosis bajas pero ajústelas enérgicamente. Muchos ancianos pueden requerir finalmente dosis que están dentro del mismo rango que las dosis para adultos (American Geriatrics Society, 2002; Davis et al., 2002).
- Pacientes no verbales, con deficiencias cognitivas o inconscientes
  - En los ancianos, el dolor no es detectado y es subtratado con una frecuencia mayor. (American Geriatrics Society, 2002). Muchas veces, esto se debe a la falta de capacidad de verbalización. Los indicadores no verbales de dolor, especialmente en los ancianos son: confusión, cambios en el comportamiento, comportamiento combativo y disminución de la movilidad.
  - En la atención de largo plazo, cuanto más alto fue el índice de la medición del comportamiento con respecto a la desorientación, al retraimiento y a la discapacidad funcional, más reducida fue la cantidad de analgésicos que el paciente recibió.



- La agresividad y/o la resistencia a la atención médica pueden presentarse debido a que el paciente se está defendiendo de los movimientos que pueden causarle dolor.
- Pacientes que niegan el dolor
- Pacientes que no hablan el idioma del lugar.
- Aspectos culturales [Consulte el Módulo de la Cultura]
  - Determine qué otras intervenciones (por ej. música, plegarias, medicamentos herbales) pueden usarse con los medicamentos para el dolor. Evalúe la comodidad con el manejo del dolor y con qué palabras el paciente se siente cómodo para hablar del dolor (Davidhizar & Giger, 2002; Lasch, 2000).
- Personas sin seguro o con asistencia insuficiente
  - El costo es la barrera principal que impide la analgesia efectiva al final de la vida. Muchos analgésicos (especialmente las fórmulas más sofisticadas) pueden ser extremadamente caros.
- Personas con antecedentes de enfermedades adictivas (Berger et al., 2002; Whitcomb et al., 2002).
  - Es fundamental la evaluación detallada del dolor en las personas con antecedentes de abuso de sustancias en el presente o el pasado. Los pacientes pueden ser clasificados del modo siguiente (el tratamiento es diferente para cada grupo):
    - ◆ Personas que usaron drogas en el pasado pero que ahora no las usan.
    - ◆ Pacientes con programas de mantenimiento de metadona.
    - ◆ Pacientes que abusan activamente de las drogas (es posible que algunos de estos pacientes reconozcan que abusan de las drogas y otros no).
  - Use un enfoque de un equipo interdisciplinario En algunas situaciones, puede ser útil incluir como consultores a asesores sobre las adicciones y a otro tipo de expertos en este campo. Lamentablemente, muchas de estas personas no son expertas en el control del dolor, y por lo tanto, es fundamental la colaboración entre los profesionales especializados en el dolor y los especialistas en adicciones.
  - Deben establecerse objetivos realistas. La recuperación de las adicciones es imposible si el paciente no busca esta rehabilitación.
  - Es fundamental contar con un ámbito limitado y coherencia.
  - Deberá brindar un ambiente estructurado y seguro para los pacientes y las personas que les brindan apoyo.
  - Los trastornos psiquiátricos asociados son comunes, especialmente la depresión, los trastornos de la personalidad y de ansiedad. El tratamiento de estos problemas subyacentes puede reducir las recaídas o los comportamientos aberrantes y puede hacer que el control del dolor sea más efectivo.
- Debe tenerse en cuenta la tolerancia, dado que las dosis de opioides pueden requerir un ajuste más rápido y pueden ser más altas que en los pacientes que no tienen antecedentes de abuso de sustancias. Pueden usarse no opioides, como por ejemplo los antiinflamatorios no esteroides (NSAID, por sus siglas en inglés) y analgésicos adyuvantes junto con los opioides. Debe evitarse el síndrome de abstinencia de los opioides, las benzodiacepinas y el alcohol. No es poco frecuente el abuso concurrente de diversas sustancias.

## Diapositiva 16

◉ ◉ ◉

### **Cómo comunicar los resultados de la evaluación**

- **La comunicación mejora el control del dolor**
- **Descripción de la intensidad, limitaciones y respuesta a los tratamientos**
- **Documentación**

Gordon et al, 2005; McCaffery & Pasero, 1999

ELNEC International Curriculum ◉ ◉ ◉ ◉ ◉ ◉ ◉

- La comunicación clara de los objetivos (tanto verbalmente como por escrito) de los hallazgos relacionados con la evaluación del dolor mejorarán, en última instancia, el manejo del dolor (McCaffery & Pasero, 1999).
- Describa la intensidad del dolor, las limitaciones funcionales que son consecuencia del dolor (por ej. el paciente no puede tolerar los tratamientos de radioterapia) y la respuesta al régimen analgésico actual (por ej. 50% de alivio, sin efectos adversos). Esta información es fundamental para los otros profesionales de la atención médica para modificar el plan de tratamiento y actuar como un defensor del paciente.
- La documentación deberá realizarse en un lugar visible de la historia clínica. La American Pain Society (Sociedad Estadounidense para el Dolor) recomienda que el dolor sea el “quinto signo vital” y que se documente en los mismos formularios en los que se registran la temperatura, el pulso, la frecuencia respiratoria, etc. (Gordon et al, 2005). También es importante documentar las reevaluaciones del dolor.

## Diapositiva 17

o  
o  
o

### Definiciones

- **Tolerancia**
- **Dependencia fisiológica**
- **Dependencia psicológica**
- **Los opioides y la muerte**

ELNEC International Curriculum

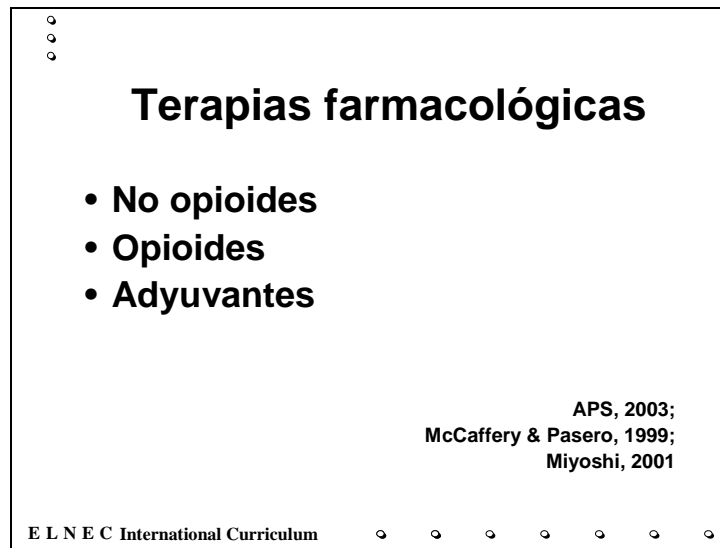
o o o o o o o

- Definiciones (Joint Consensus Statement from the American Academy of Pain Medicine [Declaración Consensuada Conjunta de la Academia Estadounidense de Medicina para el Dolor], American Pain Society [Asociación Estadounidense para el Dolor] y American Association of Addiction Medicine [Asociación Estadounidense de Medicina para las Adicciones], 2001) [Consulte el PDQ *Summary* (Resumen) del NCI: *Substance Abuse Issues in Cancer* para más información sobre este tema:  
<http://www.nci.nih.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/substanceabuse/healthprofessional>]
- La tolerancia
  - Es un estado de adaptación en el que la exposición a un fármaco induce cambios que tienen como resultado una disminución de uno o más efectos del fármaco con el paso del tiempo.
  - En el ámbito clínico, la tolerancia no es un problema significativo. Sin embargo, los malentendidos con respecto a la tolerancia pueden producir retrasos en el tratamiento o impedir la administración de dosis adecuadas de opioides.
  - Además, a pesar de las creencias más difundidas, la tolerancia no equivale a adicción.
- La dependencia fisiológica: Es un estado de adaptación que se manifiesta con un síndrome de abstinencia específico de una clase de fármaco que puede producirse por la suspensión abrupta, la reducción rápida de la dosis, la disminución del nivel del fármaco en la sangre y/o la administración de un antagonista.
- La dependencia psicológica (adicción)
  - La adicción es una enfermedad primaria, crónica y neurobiológica con factores genéticos, psicosociales y ambientales que influyen en su desarrollo y manifestaciones.
  - Se caracteriza por uno o más de los comportamientos descritos a continuación: control deficiente del uso del fármaco, uso compulsivo, uso continuado a pesar del daño y deseos patológicos.
  - Nunca permita que un paciente se quede sin un opioide ya que esto producirá un aumento del dolor, agitación, insomnio, dolores abdominales, diarrea y síntomas de abstinencia.
- Los opioides y la muerte
  - Las dosis y la frecuencia de administración de los opioides en los pacientes que están al final de la vida no están asociadas con el momento de la muerte.

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

Cuadro 3: Definiciones relacionadas con el dolor

## Diapositiva 18



**Terapias farmacológicas**

- No opioides
- Opioides
- Adyuvantes

APS, 2003;  
McCaffery & Pasero, 1999;  
Miyoshi, 2001

ELNEC International Curriculum

- Los analgésicos pueden clasificarse en general como no opioides, opioides o adyuvantes.
- Es fundamental la colaboración estrecha entre los médicos, enfermeros y farmacéuticos para el uso óptimo de los tratamientos con fármacos.

## Diapositiva 19

**No opioides**

- **Paracetamol**
- **Antiinflamatorios no esteroides**

APS, 2003;  
McCaffery & Pasero, 1999;  
Miyoshi, 2001

ELNEC International Curriculum

- Paracetamol (Acetaminofeno) (Schiodt et al., 1997)
  - Acciones
    - ♦ Analgésico
    - ♦ Antipirético
  - Efectos adversos
    - ♦ Puede producir una disfunción hepática si se administran dosis rutinarias superiores a los 4000 mg/día en pacientes con una función hepática normal y una disfunción aguda con dosis de 6000 mg/día.
    - ♦ El paracetamol está presente en muchos productos. Tenga en cuenta la cantidad de paracetamol en los compuestos siguientes cuando elija estos fármacos para el dolor (American Geriatrics Society, 2002).
    - ♦ Es importante preguntarles a los ancianos acerca de todos los medicamentos que puedan estar tomando para determinar la dosis total de paracetamol.
- Fármacos antiinflamatorios no esteroides (NSAIDs) (American Pain Society, 2003; Benedetti et al., 2000; McCaffery & Pasero, 1999; Miaskowski et al., 2005; Miyoshi, 2001): Ejemplos: aspirina, ibuprofeno (por ej., Motrin<sup>®</sup>), naproxeno (por ej., Naprosyn<sup>®</sup>).
  - Inhiben las prostaglandinas al bloquear la ciclooxigenasa. Las prostaglandinas son abundantes en el peristio de los huesos, en el útero y también en otras partes del cuerpo. Por lo tanto, los antiinflamatorios no esteroides son útiles para aliviar el dolor de los huesos y la dismenorrea y muchos otros síndromes de dolor.
  - Los antiinflamatorios no esteroides tienen acción antiinflamatoria, analgésica y antipirética.
  - A diferencia de los opioides, los medicamentos antiinflamatorios tienen un tope en su efecto. El aumento de la dosis más allá de cierto punto no incrementará la analgesia y solamente aumentará el riesgo de efectos adversos.

## Diapositiva 20



- Los antiinflamatorios no esteroides producen una toxicidad gástrica significativa a través de los efectos locales y sistémicos. A nivel local, los antiinflamatorios no esteroides migran a través de la mucosa gástrica a través de las células epiteliales que recubren el estómago. Cuando se encuentran dentro de estas células, los antiinflamatorios no esteroides se convierten en su forma ionizada y hacen que los iones de hidrógeno queden atrapados dentro de las células. Los efectos sistémicos de los antiinflamatorios no esteroides se deben en gran medida a la inhibición de la síntesis de la prostaglandina. La disminución de la síntesis de la prostaglandina tiene como resultado una disminución de la mucosidad del epitelio que recubre el estómago y una disminución de la proliferación epitelial. La reducción de la mucosidad expone al recubrimiento de la mucosa gastroduodenal a las lesiones producidas por las sustancias de los intestinos (por ejemplo el ácido, la pepsina y las sales biliares) y los agentes que se introducen dentro del tracto gastrointestinal (por ejemplo el alcohol). La disminución del flujo de sangre y del crecimiento epitelial inhibe la reparación cuando se producen daños. Como resultado de estos factores locales y sistémicos, es común la hemorragia gastrointestinal, especialmente en las personas ancianas, en los pacientes con alto riesgo de ulceración y en la combinación con otros fármacos (por ejemplo los corticoesteroides) (Wolfe et al., 1999).
- Los antiinflamatorios no esteroides inhiben la aglomeración plaquetaria, por lo tanto, existe el riesgo potencial de hemorragias. Este efecto es reversible si se interrumpe la administración de estos medicamentos. Sin embargo, la aspirina produce un efecto irreversible en las plaquetas. Por lo tanto, debe interrumpirse la aspirina al menos siete días antes de un procedimiento invasivo.
- Puede presentarse una disfunción renal por causa de los antiinflamatorios no esteroides, especialmente cuando los pacientes están deshidratados (por lo tanto, la hidratación puede contrarrestar este efecto).
  - Este efecto se debe a la inhibición de la prostaglandina vasoactiva renal, que altera el flujo de la sangre dentro de las arteriolas de los riñones. Esto puede afectar el índice de

filtración glomerular. Disminuye la producción de orina. Este efecto es reversible si se interrumpe la administración de estos medicamentos.

- Puede ser difícil evaluar la hidratación al final de la vida. Los pacientes con caquexia y depósitos bajos de proteínas tendrán edema periférico si están sentados o ambulando. Si están recostados, el edema puede aparecer en los dedos de las manos o en la región sacra. A pesar de que tienen líquido en los tejidos periféricos, estos pacientes pueden presentar una disminución del volumen intravascular, y por lo tanto, estar deshidratados. Los indicadores pueden ser la sequedad en la boca, la orina concentrada o la presión arterial baja. La reposición del líquido con agua podrá producir un aumento del edema periférico. El reemplazo de los líquidos debería hacerse con líquidos que contienen sales u otros electrolitos tales como bebidas deportivas, sopas saladas, agua mineral con gas, jugos vegetales u otros líquidos.
- El riesgo de efectos adversos aumenta con el uso concurrente de antiinflamatorios no esteroides y corticoesteroides. Estos medicamentos no se usan casi nunca juntos.

## Diapositiva 21

# Opioides

- **Morfina**
- **Codeína**
- **Fentanilo**
- **Tramadol**
- **Metadona**
- **Petidina**

ELNEC International Curriculum

- Mecanismo de acción: Los opioides bloquean la liberación de los neurotransmisores que participan en el procesamiento del dolor.
- El fármaco Tramadol es una mezcla de un opioide y de un inhibidor de la recaptación de la serotonina-norepinefrina. Equivale aproximadamente a un comprimido de codeína de 30 mg sin acetaminofeno. Se lo clasifica como un agente del paso 2 en la Escalera de la Organización Mundial de la Salud. Los efectos adversos más comunes son los mareos y el vértigo. Los pacientes con trastornos de convulsiones o riesgo de padecerlas no deberán recibir Tramadol ya que reduce el umbral de las convulsiones.
- La metadona tiene propiedades únicas, que pueden permitir su uso para el control del dolor. La metadona parece actuar como un antagonista del receptor N-Metil-D-Aspartato (NMDA) además de la fijación a los receptores de los opioides. Esta característica puede hacer que la metadona sea particularmente útil para los síndromes de dolor neuropático. Otra ventaja es su semivida larga. Con frecuencia, la metadona puede administrarse cada ocho horas y brindar un alivio de largo plazo y permitirles a los pacientes dormir de noche. Sin embargo, esta semivida larga puede dificultar el ajuste. El aumento de la dosis debería hacerse gradualmente. La presentación de la metadona es líquida, en comprimidos y también hay fórmulas parenterales. Por último, la metadona tiene un costo muy bajo, otro atributo fundamental, dado que el costo puede ser una barrera significativa (Bruera et al., 2004; Bruera & Sweeney, 2002; Ripamonti & Bianchi, 2002).
  - Los índices de equianalgesia son una controversia importante con respecto a la metadona cuando se debe hacer la conversión desde otro opioide. Anteriormente se creía que la equivalencia era 1:1 con la morfina. Es probable que sea correcto para el dolor agudo. Sin embargo, cuando los pacientes ya están recibiendo dosis altas de morfina, por ejemplo >300 mg por día, el índice podría ser de 20-mg de morfina: 1 mg de metadona. La conversión y el ajuste deberían realizarse muy gradualmente en un período de 7 días o mayor. [Consulte el PDQ Pain (Dolor) del NCI para ver el análisis completo de la



conversión de la metadona:

<http://www.nci.nih.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/pain/healthprofessional>]

- Existe una controversia adicional con respecto a la metadona, que es que las dosis altas pueden producir una arritmia potencialmente fatal relacionada con los intervalos QT (Torsade de pointes). Esto parece estar asociado con las dosis muy altas (aproximadamente 400 mg/día) (Bruera & Sweeney, 2002; Krantz et al., 2002; Sandoval et al., 2005).
  - Las interacciones entre los fármacos son comunes cuando se usa la metadona junto con fármacos que son metabolizados por la enzima 3A4. Esto puede producir un aumento de los niveles de la metadona en el plasma (sobredosis) o una disminución de los niveles (alivio inadecuado del dolor).
- La petidina (Meperidina o Demerol<sup>®</sup>) no está indicada para la atención del final de la vida. La petidina es metabolizada por la norpetidina en el hígado, que luego se excreta a través de los riñones. Cuando hay una disfunción renal, la norpetidina no se excreta y por lo tanto, se acumula en el torrente sanguíneo. Dado que la norpetidina es tóxica para el sistema nervioso central, estos pacientes tienen el riesgo de padecer convulsiones. Se han informado convulsiones en personas sanas que recibieron tan sólo algunas dosis de petidina. La biodisponibilidad de la petidina oral es pobre, es decir, que 50 mg de petidina oral equivalen aproximadamente a 650 mg de aspirina. Por último, la petidina es dolorosa cuando se la administra en forma de inyección.
  - Otro opioide agonista que no se recomienda para la atención del final de la vida es el propoxifeno. De modo similar a la petidina, el propoxifeno se convierte en norpropoxifeno, que se elimina por vía renal. La acumulación de este medicamento cuando hay enfermedades renales puede producir temblores y convulsiones. Además, el propoxifeno es un analgésico muy débil. Por último, el propoxifeno combinado tiene grandes cantidades de paracetamol, que pueden producir daño hepático.

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

Cuadro 5: Revisiones de Cochrane

o  
o  
o

## Opioides: Efectos adversos

- **Depresión respiratoria**
- **Estreñimiento**
- **Sedación**
- **Retención urinaria**
- **Náuseas/vómitos**
- **Comezón**

E L N E C International Curriculum

o o o o o o o

- La depresión respiratoria es muy temida, y sin embargo es muy rara. La depresión respiratoria casi siempre está precedida por la sedación, por lo tanto, en la mayoría de los casos, el profesional de la atención médica tiene una advertencia. El momento de mayor prevalencia es después de la administración de la primera dosis del opioide en un paciente que no haya recibido tratamientos previos con este medicamento. La depresión respiratoria también puede ocurrir después de un cambio en la dosis del opioide. La situación de los pacientes con frecuencia respiratoria tan baja como de 6 u 8 respiraciones por minuto puede considerarse como normal si la oxigenación parece normal. Esto puede ocurrir especialmente si el paciente está durmiendo. Puede neutralizarse el opioide si no se puede despertar al paciente, si tiene una frecuencia respiratoria baja y la oxigenación pobre (pueden usarse un oxímetro de pulso o evaluar la perfusión en las uñas de las manos). Si el paciente tiene una verdadera depresión respiratoria inducida por el opioide, puede revertirse con un antagonista (naloxona). Esto puede precipitar el síndrome de abstinencia y revertir todo el efecto analgésico del fármaco, por lo tanto deberá realizarse cuidadosamente. Para evitar el síndrome de abstinencia mientras se revierte el efecto de la depresión respiratoria, mezcle una ampolla de naloxona (0.4 mg) en 10 ml de agua esterilizada o salina. Administre aumentos de 1 ml para revertir el efecto sedante/de depresión respiratoria sin revertir el efecto analgésico. Recuerde que la duración de la acción de la naxolona es de aproximadamente 30-60 minutos, mientras que la duración del efecto de la mayoría de los opioides es mucho más prolongada. Por lo tanto, puede ser necesario volver a administrar la naxolona cuando haya desaparecido su efecto antagonista. Además, la naxolona se absorbe en la grasa y esto puede reducir la disponibilidad intravascular del fármaco. En algunos pacientes, es posible que la dosis deba ser administrada cada 10 a 15 minutos. Por lo tanto, se indica el control estricto de la sedación del paciente, del estado respiratorio y analgésico.
- El estreñimiento es un efecto significativo de la terapia con opioides y puede empeorar otros síntomas comunes del final de la vida, entre ellos las náuseas y la anorexia. Además, el estreñimiento puede producir hemorroides o fisuras anales, que son dolorosas y son lugares de potenciales infecciones. Los opioides pueden producir una reducción de la peristalsis y un

aumento de la reabsorción del agua del contenido fecal, que regresa al recubrimiento de los intestinos. El resultado es un movimiento intestinal lento y material fecal seco. Se necesita una combinación de laxantes/reblandecedores de las heces para contrarrestar este efecto. Al igual que con las dosis de los opioides, las dosis de los laxantes/reblandecedores se basarán en la frecuencia y la consistencia de los movimientos intestinales. Esta terapia debería administrarse regularmente para prevenir el estreñimiento. Cuando se desarrolla el estreñimiento, pueden usarse diversos medicamentos para tratar este efecto, entre ellos, estimulantes, laxantes, enemas y otras terapias. No se desarrolla tolerancia para el efecto del estreñimiento de los opioides. [Consulte el PDQ del National Cancer Institute sobre *Gastrointestinal Complications (Complicaciones Gastrointestinales)* para más información sobre el estreñimiento: <http://www.nci.nih.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/gastrointestinalcomplications/healthprofessional>]

- Puede haber sedación; sin embargo, en general se desarrolla tolerancia a este efecto. Tenga en cuenta que los pacientes pueden estar exhaustos por el dolor sin alivio. Si la sedación persiste, cambie por otro opioide que pueda ayudarle a tratar este efecto adverso. Puede administrarse metilfenidato en dosis de 5-10 mg por vía oral a la mañana y a la hora del almuerzo (Rozans et al., 2002). Se ha informado que el fármaco modafinil 100-200 mg administrado por la mañana alivia la sedación inducida por el opioide a pesar de que no existen estudios al respecto.
- La retención urinaria es más común en aquellos pacientes que nunca recibieron un opioide y con la administración del medicamento en la médula espinal (e.g., epidural or intratecal). Se desarrolla tolerancia para este efecto, generalmente a los pocos días.
- Pueden presentarse náuseas y vómitos. El tratamiento incluye antieméticos o un cambio por otro opioide. Se desarrolla tolerancia para este efecto. Consulte el Módulo 3 para más información con respecto al manejo de las náuseas y los vómitos.
- Puede aparecer prurito (comezón), que es más común con la administración de los opioides en la columna vertebral. La tolerancia se desarrolla a los pocos días. Los antihistamínicos pueden ser útiles; sin embargo, estos medicamentos pueden producir sedación.
- **NOTA:** Las reacciones alérgicas a los opioides son extremadamente raras y muchas veces se deben a los preservativos, antioxidantes, tinturas y otros aditivos. Los pacientes pueden decir que son alérgicos, pero cuando se realizan preguntas más específicas, lo que han desarrollado son náuseas y vómitos cuando se les administró un opioide en particular. Ésta es una oportunidad de enseñarles a los pacientes qué son las reacciones alérgicas y los efectos adversos. La única contraindicación absoluta para el uso de un opioide son los antecedentes de una reacción de hipersensibilidad (respiración con silbidos, edema). En el caso raro en el que un paciente describiera una reacción alérgica verdadera, podría comenzarse la terapia con una dosis baja de un opioide sintético de acción rápida (por ej. fentanilo intravenoso) o una dosis subcutánea como prueba.

## Diapositiva 23



**Analgésicos adyuvantes**

- **Antidepresivos**
- **Anticonvulsivantes**
- **Anestésicos locales**
- **Corticosteroides**

ELNEC International Curriculum

- Los analgésicos adyuvantes consisten de antidepresivos, anticonvulsivantes, anestésicos locales y corticoesteroides (American Pain Society, 2003; Benedetti et al., 2000; Lussier & Portenoy, 2004; McCaffery & Pasero, 1999; Miaskowski et al., 2005).

## Diapositiva 24

o  
o  
o

### Antidepresivos

- **Bloqueadores de la serotonina y norepinefrina**
- **Administrar antes de ir a dormir**
- **Efectos secundarios**
- **Los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina tienen poco efecto analgésico**
- **Agentes nuevos**

E L N E C International Curriculum o o o o o o o

- El mecanismo analgésico de los antidepresivos tricíclicos parece estar relacionado con la inhibición de la norepinefrina y la serotonina. Estos agentes son útiles para el tratamiento de los estados de dolor neuropáticos. La nortriptilina produce más sedación y otros efectos adversos que la desipramina, por lo tanto, la nortriptilina debe administrarse a la hora de ir a dormir y la desipramina a la mañana.
- Los efectos secundarios de los antidepresivos tricíclicos incluyen los efectos anticolinérgicos como la sequedad de boca y el estreñimiento. Las arritmias cardíacas, las anomalías de la conducción, el glaucoma de ángulo cerrado y la hiperplasia prostática clínicamente significativa son contraindicaciones relativas para los antidepresivos tricíclicos.
- Los antidepresivos atípicos bloquean la serotonina y bloquean débilmente la recaptación de la norepinefrina. Se están usando agentes tales como la venlafaxina y la duloxetina para el dolor neuropático crónico (Goldstein et al., 2004; Sindrup et al., 2003). Los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (SSRI, por sus siglas en inglés) tales como la paroxetina, tienen poco efecto analgésico.

o  
o  
o

## Anticonvulsivantes/Fármacos antiepilépticos

- Los agentes más antiguos tienen efectos adversos importantes
- Agentes más nuevos:
  - Gabapentina
  - Pregabalina
  - Lamotrigina, levetiracetam, oxcarbazepina y otros

E L N E C International Curriculum   o   o   o   o   o   o   o

- Los anticonvulsivantes más antiguos, por ejemplo la carbamazepina, bloquean los canales del sodio. Esto bloquea la conducción del dolor a través de las neuronas sensoriales. Por lo tanto, se cree que dichos compuestos son útiles para el tratamiento del dolor neuropático, especialmente para el dolor que se describe como "punzante". Los efectos adversos tales como la disfunción hepática y la anemia aplásica requieren de un control frecuente de los valores químicos de la sangre (específicamente de los exámenes de funcionamiento hepático) y de los perfiles hematológicos.
- La gabapentina tiene un mecanismo de acción diferente, reduce las corrientes de calcio neuronal al ligarse a la subunidad alfa-2-delta de los canales de calcio.
- La pregabalina funciona de un modo similar pero tiene una biodisponibilidad del 90% sin importar la dosis (la biodisponibilidad de la gabapentina disminuye a un 35% cuando se administran dosis más altas), (Ross et al., 2005; Zareba, 2005). La pregabalina ha sido aprobada para aliviar la neuropatía diabética. El mecanismo de acción es similar al de la gabapentina.
- Se ha informado que varios de los anticonvulsivantes más nuevos reducen el dolor, por ejemplo, los fármacos lamotrigina, levetiracetam, oxcarbazepina, entre otros. No se han publicado estudios con respecto a su uso en la atención paliativa. Cada agente tiene un perfil de efectos adversos único, que deberá ser considerado cuando se los receten para el dolor.

## Diapositiva 26

### Anestésicos locales

- **Tópicos: Gel o parche de lidocaína (venda)**
- **Intravenosos**
- **Raquídeos**

ELNEC International Curriculum

- Los anestésicos locales funcionan de un modo similar a los anticonvulsivantes antiguos, que inhiben el movimiento de los iones de sodio a través de la membrana del nervio sensorial. Esto impide la transmisión del dolor a través de la neurona.
- Los anestésicos locales, útiles para el alivio del dolor neuropático, pueden administrarse por vía intravenosa (por ej. la lidocaína) en la columna vertebral (por ej. por vía epidural o intratecal, generalmente, la bupivacaína) y de modo tópico donde la piel está intacta (Ferrini & Paice, 2004).

## Diapositiva 27

o  
o  
o

### Corticoesteroides

- **La dexametasona tiene el menor efecto mineralocorticoide**
- **Psicosis**
- **Atrofia muscular proximal**
- **Administrar todas las mañanas**

ELNEC International Curriculum

o o o o o o o

- Los corticoesteroides inhiben la síntesis de la prostaglandina y reducen el edema que rodea a muchos tipos de tejidos. Estos fármacos son útiles para tratar el dolor neuropático, el dolor de huesos y el dolor visceral.
- La dexametasona produce el menor efecto mineralocorticoesteroide (cambios en la excreción del sodio y del potasio debido al efecto del fármaco en las glándulas suprarrenales) y muchas veces se la prefiere para el final de la vida. Las dosis estándares pueden variar ampliamente, con dosis tan altas como 16-24 mg/día o superiores.
- Los efectos secundarios pueden incluir psicosis y atrofia muscular proximal. Los beneficios son un aumento de la energía y del apetito.
- Debido a la larga vida de la dexametasona, debería recetarse todas las mañanas. Esto evita el insomnio que se produce cuando las dosis se administran a la noche.



## Diapositiva 28



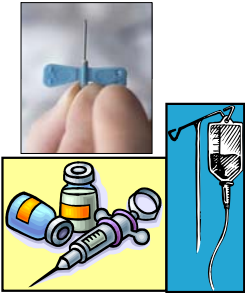
- En un estudio realizado con pacientes con cáncer, a las 4 semanas, 1 semana y 24 horas antes de la muerte, la vía de administración del opioide se continuó en un 62%, 43% y 20% de los pacientes respectivamente. Por lo tanto, aproximadamente el 80% de los pacientes podría necesitar vías alternativas antes de la muerte.
- Oral: Existe el concepto erróneo en los profesionales y en la población en general de que la administración de un medicamento por vía intravenosa, intramuscular o subcutánea es más efectiva que por la vía oral. La administración oral puede brindar una analgesia equivalente, pero debido al metabolismo, la dosis debe ser ajustada cuando se la compara con las vías intravenosa, intramuscular o subcutánea. Por lo tanto 10 mg de morfina administrados por vía intravenosa, intramuscular o subcutánea equivalen aproximadamente a 30 mg de morfina oral. Los medicamentos orales tienen presentaciones diferentes: Comprimidos/cápsulas de liberación inmediata o comprimidos/cápsulas de acción prolongada (liberación sostenida), también llamadas “cápsulas dispersables”. Los comprimidos de acción prolongada permiten espaciar más las dosis (por ej. 8, 12 ó 24 horas). Esto permite que los pacientes obtengan un alivio más parejo, además de un sueño ininterrumpido. Las cápsulas dispersables brindan un alivio de acción prolongada a aquellos pacientes que no pueden tragar un comprimido pero sí pueden tragar una pequeña cantidad de algún alimento blando mezclado con el fármaco. Otra opción es la presentación líquida.
  - Se pueden usar las sondas enterales de alimentación para administrar los medicamentos orales cuando los pacientes ya no pueden tragar más. Si se administran medicamentos analgésicos a través de las sondas de alimentación parenteral, debe tenerse en cuenta el tamaño de la sonda cuando se colocan las cápsulas dispersables de la morfina de acción prolongada para evitar la obstrucción de la sonda.
- Administración oral/sublingual o a través de las mucosas
  - El citrato de fentanilo de administración oral a través de las mucosas tiene una presentación con un aplicador que el paciente debe frotar contra la mucosa de la boca para lograr una rápida absorción del fármaco. Esta fórmula es especialmente útil para el dolor repentino. Los niveles terapéuticos del fármaco en el plasma se alcanzan dentro de los 5-15 minutos

de la aplicación. Dos ejemplos del uso apropiado del citrato de fentanilo de administración oral a través de las mucosas podrían ser el alivio del dolor repentino de comienzo rápido (los medicamentos tradicionales para el dolor repentino tendrían un retraso para lograr el alivio) o antes de un cambio de vendajes que sea breve pero doloroso. Es necesario hacer un ajuste cuidadoso, ya que la dosis base del opioide no predice la dosis del citrato de fentanilo que se aplica a través de las mucosas (Mystakidou et al., 2006).

- La preparación bucal del fentanilo es un comprimido que brinda un comienzo rápido de la analgesia con un pico de efecto en menos de 30 minutos (Portenoy et al., 2006).
- Rectal (también estomal/vaginal)
  - Deben descartarse estas vías de administración en los casos de trombocitopenia o lesiones anorrectales dolorosas. Además, la administración de los medicamentos por medio de estas vías puede ser difícil para los miembros de la familia, especialmente cuando el paciente está obnubilado o no puede cooperar.
  - Se han colocado comprimidos de opioides de acción prolongada por vía rectal cuando los pacientes no pueden tragar más. Los estudios de farmacocinética sugieren que las concentraciones de la morfina en el plasma después de la colocación por vía rectal de los comprimidos es de aproximadamente el 90% de la concentración que se obtiene cuando el fármaco se administra oralmente. También hay un retraso en el pico de la concentración en el plasma cuando se compara con la administración oral del mismo fármaco.
  - Debido a que la vagina no tiene esfínter, puede usarse un tampón cubierto con un preservativo o un globo de catéter urinario inflado para evitar que el fármaco sea despedido antes de tiempo. Hay pocas investigaciones relacionadas con esta técnica.
- Aplicación transdérmica
  - En la actualidad, la única fórmula agonista de un opioide puro para la aplicación transdérmica es el fentanilo. El parche se coloca cada 72 horas sobre una parte de la piel que no tenga vello, sin edemas y con un buen flujo capilar (muchas veces en el torso, los hombros o la parte superior de los brazos). Hay un retraso en el comienzo del pico de aproximadamente 17 horas después de la aplicación del primer parche. Por lo tanto, este método de administración de fármacos no es apropiado para el dolor que presenta una escalada rápida.
  - Se considera que los efectos de la caquexia y la fiebre aceleran la distribución del fármaco. A pesar de que se desconocen los mecanismos exactos, los depósitos de grasa alterados y el aumento del flujo capilar pueden producir estos cambios.
  - Algunos pacientes, por razones que todavía no se conocen, pueden obtener solamente 48 horas de alivio y necesitan un aumento de la dosis en caso de ineffectividad, por ejemplo, cambios de los parches cada dos días.
- Aplicación tópica
  - La capsaicina tópica se usa para los estados de dolor neuropático. Deberán usarse guantes/realizarse un lavado de manos después de la aplicación para impedir el contacto accidental con los ojos o los tejidos abiertos, porque se pueden producir quemaduras. Se puede aplicar lidocaína tópica para las afecciones con dolor breve y aislado. Puede ser útil un parche de tela con 5% de lidocaína (Lidoderm®). Este método está aprobado para el alivio del dolor asociado con la neuropatía postherpética.

**Vías de administración (cont.)**

- **Parenteral**
  - Intravenosa
  - Subcutánea
  - Intramuscular




ELNEC International Curriculum

- Intravenosa: Es útil cuando los pacientes no pueden tragar o cuando la absorción a través del tracto gastrointestinal está alterada. Puede complicar la atención en el hogar.
- Subcutánea (Letizia et al., 2000)
  - La administración subcutánea es una alternativa muy útil para la administración intravenosa.
  - Pueden usarse agujas mariposa de un calibre fino (calibre 27) o una aguja de venta comercial en cualquier zona con grasa. Los lugares más comunes son los muslos, el abdomen y la parte superior de los brazos.
  - Los bolos subcutáneos tienen un comienzo más lento (de 15 a 30 minutos) y un pico de efecto menor cuando se los compara con los bolos intravenosos.
  - Las infusiones subcutáneas pueden aplicarse hasta 5-10 ml/hora, a pesar de que lo ideal parece ser 1-3 ml.
- Intramuscular: No se recomienda debido a la amplia variabilidad de la absorción, los retrasos potenciales de la captación vascular del fármaco y el dolor.

### Diapositiva 30

## Vías de administración (cont.)

- **Raquídea**
  - Epidural
  - Intratecal



ELNEC International Curriculum

- Las vías epidural o intratecal permiten la administración de fármacos combinados, incluyen opioides, anestésicos locales y/o agonistas alfa adrenérgicos.
- La tecnología es compleja y requiere el conocimiento especializado de los profesionales de la atención médica y representa una carga potencialmente mayor para el cuidador.
- El riesgo de infección y el costo son preocupaciones adicionales. El uso de los opioides inyectados solamente en la médula espinal tiene muy pocas ventajas si el paciente puede tolerar estos agentes administrados de modo sistémico. Por lo tanto, el momento para elegir la administración en la columna vertebral es cuando el paciente no puede tolerar los efectos adversos de los opioides sistémicos.
- Otra indicación es para el dolor neuropático en las extremidades inferiores que podría responder a un anestésico local epidural (por ej. la bupivacaína), solo o en combinación con un opioide (Smith et al., 2002).

## Diapositiva 31

**OMS – Escalera de tres pasos de los analgésicos para el control del dolor**

**Paso 1: Dolor leve**  
**Paso 2: Dolor moderado**  
**Paso 3: Dolor grave**



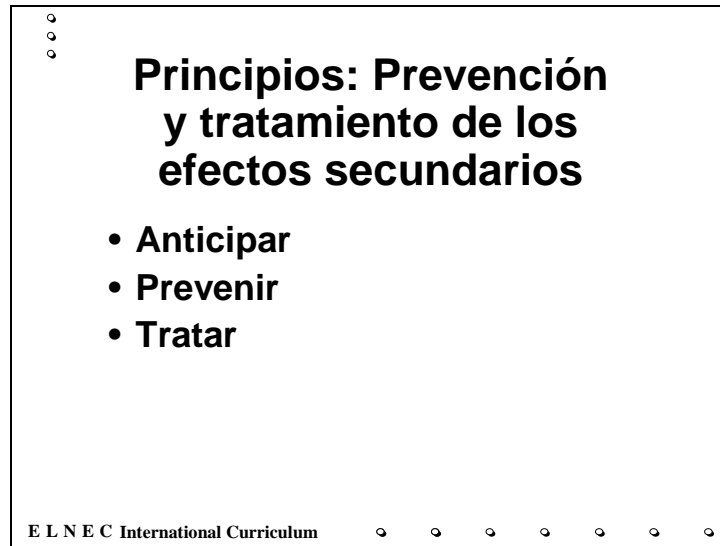
ELNEC International Curriculum

- Escalera de 3 escalones de los analgésicos de la World Health Organization – WHO (Organización Mundial de la Salud - OMS)
  - La escalera de la WHO es una guía para seleccionar el analgésico inicial y su dosis. Es necesario hacer una reevaluación continua para modificar el plan de tratamiento de acuerdo con la respuesta del paciente (World Health Organization, 1996).
  - Cuando los pacientes tienen un dolor leve (aproximadamente 2-3 en la escala del 0-10) se receta un fármaco no opioide con un fármaco adyuvante si el paciente tiene un dolor neuropático.
  - Si el dolor es moderado (4-6), agregue opioides en dosis bajas. También puede continuarse la administración de no opioides y adyuvantes.
  - Si el dolor es grave (7-10) agregue dosis más altas del opioide. Puede continuarse la administración de no opioides y adyuvantes. Si el paciente presenta dolor grave, no comience por el escalón más bajo. Más bien, comience con un nivel apropiado para el dolor del paciente y ajuste según sea necesario para lograr el alivio del dolor.
  - Una limitación de la escalera es la creencia de que los opioides débiles (por ej. la codeína) deben usarse en el paso dos. En verdad, las dosis más pequeñas de opioides fuertes, por ejemplo la morfina, son igualmente efectivas y puede evitarse luego el cambio de fármacos.

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

Ilustración 2: Escalera de 3 escalones de la WHO (OMS)

## Diapositiva 32



**Principios: Prevención y tratamiento de los efectos secundarios**

- **Anticipar**
- **Prevenir**
- **Tratar**

ELNEC International Curriculum

- Anticipe, prevenga y trate los efectos adversos previsibles.
- Casi todos los pacientes que reciben opioides también necesitarán una combinación de laxantes/reblandecedores de las heces. Las excepciones notables que deben destacarse son los pacientes con diarrea asociada al VIH, insuficiencia pancreática asociada a los cánceres pancreáticos y los pacientes con diarrea preexistente.

### Diapositiva 33

o  
o  
o

## Principios: Medicamentos de acción prolongada

- **Medicamentos de liberación prolongada**
- **Alivio inmediato para el dolor repentino**
- **Distinguir los tipos de dolor repentino**
  - **Episódico**
  - **Idiopático**
  - **Deterioro del final de dosis**

ELNEC International Curriculum

o o o o o o o

- Comience con las fórmulas de liberación inmediata disponibles para el paciente según sea necesario para aliviar el dolor. Una vez que el paciente haya logrado un alivio del dolor durante 24 a 48 horas, calcule la dosis del opioide para 24 horas y conviértala a la fórmula de acción prolongada. Por ejemplo, paciente que ha estado tomando 60 mg de morfina líquida en un período de 24 horas deberá recibir:
  - 30 mg de MS Contin<sup>®</sup> por boca cada 12 horas o
  - 60 mg de Avinza<sup>®</sup> o Kadian<sup>®</sup> por boca una vez al día o
  - 20-30 mg de OxyContin<sup>®</sup> por boca cada 12 horas o
  - un parche de 25 mcg de Duragesic<sup>®</sup> cada 72 horas.
- Las fórmulas de liberación prolongada y las dosis para las 24 horas deberían usarse para los síndromes de dolor continuo. Ésta es una consideración importante si el paciente tiene alguna deficiencia cognitiva. Los ancianos con deficiencias cognitivas muchas veces no pueden solicitar los medicamentos de acuerdo con su necesidad (PRN) a pesar de que cuando se les pregunta directamente por el dolor, ellos responden afirmativamente (Miller et al., 2000).
- Las fórmulas de liberación inmediata deberían estar disponibles para el dolor repentino. La dosis del medicamento de liberación inmediata en general es del 10-20% del total de la dosis para 24 horas de opioide de rutina cada 1-2 horas según sea necesario (prn). Por lo tanto, si la dosis de morfina de acción prolongada para 24 horas es de 200 mg, la dosis para el dolor repentino debería ser de 20-40 mg. Comience con la dosis más baja y ajuste de acuerdo con la necesidad. El medicamento de liberación inmediata puede repetirse hasta cada hora, dado que el pico del efecto de los opioides orales es de una hora.
- Si el paciente está recibiendo una infusión continua de un opioide (ya sea intravenosa o subcutánea), las dosis para el dolor repentino se calculan al 50-100% de la dosis por hora. Por lo tanto, si el paciente recibe 2 mg por hora de morfina, la dosis para el dolor repentino debería comenzar como un bolo intravenoso de 1 mg con el ajuste adecuado. El pico del

efecto de la dosis del bolo intravenoso de la mayoría de los opioides es de 15 minutos. Por lo tanto si el paciente sigue con dolor después de ese lapso, debería repetirse el bolo.

- El dolor repentino puede estar relacionado con algún incidente (por ej. inducido por el movimiento), puede ser idiopático (se desconoce su etiología) o es una falla del final de la dosis (aumento del dolor antes de la próxima dosis programada del medicamento para el dolor).
- Los analgésicos deben ajustarse de acuerdo con los objetivos del paciente, los requerimientos de analgésicos suplementarios, la intensidad del dolor, la gravedad de los efectos adversos o indeseables del fármaco, las mediciones de la funcionalidad, el sueño, el estado emocional y los informes del paciente/cuidador con respecto al impacto del dolor en la calidad de vida.



## Diapositiva 34

o  
o  
o

### Principios de la equianalgesia

- **Determinar dosis equivalentes cuando se cambian los fármacos o las vías de administración**
- **Reducirla en un 25% cuando se cambian los fármacos**
- **Uso de los equivalentes de la morfina**

ELNEC International Curriculum

o o o o o o o

- Cuando cambie el fármaco o la vía de administración, deberá usar las dosis equianalgésicas.
- Los opioides deberían estar limitados a los fármacos agonistas. Evite la meperidina y los opioides mixtos agonistas-antagonistas (por ej. Stadol, Nubain, Talwin).
- Determine el cronograma de administración de acuerdo con la duración del efecto analgésico. Si fuera posible, use opioides de liberación prolongada para dosis programadas y siempre use los opioides de liberación inmediata para las dosis de rescate.

## Diapositiva 35

o  
o  
o

### Principios: Uso de la rotación de opioides

- **Usar cuando un opioide no es efectivo a pesar del ajuste adecuado de la dosis**
- **Usar cuando los efectos adversos son inmanejables**

ELNEC International Curriculum o o o o o o o

- Rotación de los opioides / cambio de los opioides para mejorar el alivio del dolor y la tolerabilidad al fármaco
  - Si un opioide no es efectivo después de un aumento adecuado de la dosis o produce efectos adversos, puede usarse otro opioide. Por lo tanto, si la morfina produce poco alivio, cámbiela por la hidromorfona o la oxycodona.
  - El intento sistemático de usar varios opioides se denomina rotación de opioides.
  - Los estudios sugieren que se pueden probar tres, cuatro o hasta cinco opioides hasta encontrar un agente que sea efectivo (Indelicato & Portenoy, 2003).

### Diapositiva 36

**Placebos**

- **No diagnósticos**
- **Causan desconfianza**
- **Nunca son éticos**

ELNEC International Curriculum

- Los placebos no tienen ningún papel en el manejo del dolor. El único papel apropiado para los placebos es cuando los pacientes han dado su consentimiento para participar en un estudio de investigación en el que ellos saben que podrían ser asignados aleatoriamente a un grupo que recibirá un placebo. (ASPMN position statement, July, 2004 [http://www.aspmn.org/Organization/position\\_papers.htm](http://www.aspmn.org/Organization/position_papers.htm). Tomado el 17 de noviembre de 2007)
  - Dado que la respuesta placebo a los medicamentos para el dolor puede llegar a un 75%, una respuesta positiva no indica si el paciente tiene dolor o no. Por lo tanto, el uso de un placebo no tiene carácter diagnóstico.
  - Cuando los pacientes se enteran de que se les ha dado un placebo, comienzan a desconfiar de todos los proveedores de atención médica.

## Diapositiva 37

**Otros temas**

- **Polifarmacia**
- **Costos**

E L N E C International Curriculum

- **Polifarmacia**
  - Muchas veces, los pacientes han estado bajo la atención de varios proveedores, y esto tiene como consecuencia que se les han recetado muchos medicamentos para el control del dolor. Además, cuando se agrega un fármaco nuevo, los medicamentos que no fueron efectivos previamente podrán ser olvidados o discontinuados de un modo no explícito.
  - Es fundamental hacer una revisión cuidadosa del régimen analgésico del paciente para descartar la redundancia (fármacos múltiples de la misma categoría) o los agentes que podrían producir interacciones farmacológicas adversas.
- **Costo**
  - El costo es una barrera significativa para el alivio efectivo del dolor. El equipo interdisciplinario, por medio del trabajo en conjunto, puede identificar recursos para los pacientes y sus familias.

## Diapositiva 38

**Terapias contra el cáncer  
para aliviar el dolor**

- Radiación
- Cirugía
- Quimioterapia
- Terapia hormonal
- Otros

Doyle et al., 2001; Dunn et al., 2002;  
Janjan et al., 2003; Jeremic, 2001

ELNEC International Curriculum

- A pesar de que muchos hospicios no pueden cubrir los costos altos de estas terapias, algunos planes de salud pueden reembolsar estos servicios si el objetivo es verdaderamente paliativo en lugar de curativo.
- Radioterapia
  - Radioterapia de haz externo [Consulte el Cuadro 5 – Revisiones de Cochrane: *Radiotherapy for the palliation of painful bone metastasis (Radioterapia para la paliación de las metástasis al hueso dolorosas)*]
    - ♦ En algunos casos, las terapias contra el cáncer pueden ser paliativas. Cuando se usa de modo paliativo, la radioterapia se prescribe para aliviar el dolor, las hemorragias y las obstrucciones.
    - ♦ La radioterapia es muy efectiva para el alivio del dolor causado por la masa tumoral, especialmente el dolor causado por las metástasis al hueso. En verdad, más de la mitad de la radioterapia paliativa se prescribe para tratar síntomas causados por la metástasis al hueso.
    - ♦ Los estudios sugieren que aproximadamente el 75% de los pacientes que recibieron tratamiento para el dolor por causa de metástasis al hueso, obtuvo algún nivel de alivio y la mayoría estuvo libre de dolor (Janjan et al., 2003; Jeremic, 2001).
    - ♦ La compresión de la médula espinal debido al compromiso del cuerpo vertebral por causa de un tumor metastásico puede producir dolor, paraparesia o paraplegia. La radioterapia, junto con los corticoesteroides, son los tratamientos primarios. Los resultados funcionales dependen de la identificación temprana de la compresión de la médula espinal.
    - ♦ También puede usarse la radioterapia para tratar los dolores de cabeza, las náuseas y los vómitos o las convulsiones asociadas con las lesiones primarias o metastásicas en el cerebro. En algunos casos la radioterapia puede ser beneficiosa para los individuos con dolor, neumonitis obstructiva o hemoptisis por causa de tumores dentro del pulmón. La obstrucción y el sangrado causados por los tumores colorrectales, urogenitales o ginecológicos en la pelvis pueden ser paliados por medio de la radioterapia. La toxicidad de la radioterapia dependerá de los órganos subyacentes del campo de tratamiento.
  - Radionúclidos [Consulte las revisiones de Cochrane: *Radioisotopes for metastatic bone pain (Radioisótopos para el dolor causado por la metástasis al hueso)*]

- ♦ Los radionúclidos, como el Estroncio-89, reducen el dolor en un 80% de los pacientes y un 10% obtiene un alivio completo del dolor (Janjan et al., 2003). En la mayoría de los casos, la respuesta analgésica se manifestó dentro de las 2 semanas y duró de tres a seis meses.
  - ♦ Otros pueden ser Samario-153, nitrato de galio y fósforo-32. La toxicidad más común es la supresión de la médula ósea.
- Cirugía
    - La cirugía puede aliviar el dolor en casos muy específicos. Un ejemplo puede ser el dolor causado por una obstrucción intestinal completa secundaria a un cáncer colorrectal. Esto podría ser aliviado efectivamente a través de una colostomía o del uso de endoprótesis. (Blair et al., 2001; Dunn et al., 2002; Krouse et al., 2001; McCahill & Ferrell, 2002).
    - Se debe tener cuidado para prevenir las complicaciones cuando se realiza una cirugía dentro de una zona que ha sido irradiada previamente y deben tenerse en cuenta los factores del paciente, como por ejemplo la disminución de la cantidad de glóbulos blancos y plaquetas, de las proteínas del plasma y las infecciones generalizadas, que pueden hacer que esta terapia sea descartada.
    - Deben brindarse instrucciones claras que refuercen los objetivos paliativos de la cirugía en lugar de hacer un intento de curación, para evitar aumentar las esperanzas irreales.
  - Quimioterapia
    - Las terapias antineoplásicas, que incluyen la quimioterapia y los modificadores de las respuestas biológicas, pueden resultar paliativas al disminuir la carga del tumor (Chevlen, 2007; Doyle et al., 2001; Fisch, 2003).
    - Lamentablemente, se han realizado pocas investigaciones con el fin de evaluar el efecto analgésico de los distintos regímenes de quimioterapia, que están focalizados principalmente en la regresión tumoral.
  - Terapia hormonal: Se ha documentado que la terapia hormonal produce analgesia, específicamente en el alivio del dolor causado por las metástasis al hueso (Doyle et al., 2001).
  - Otras terapias: Los bisfosfonatos son sustancias que se han usado para corregir la hipercalcemia por una neoplasia maligna. Entre ellos, se encuentran el pamidronato y el ácido zoledrónico. [Consulte las revisiones de Cochrane: *Bisphosphonates for the relief of pain secondary to bone metastases and calcitonin for metastatic bone pain (Bisfosfonatos para el alivio del dolor secundario a una metástasis al hueso y calcitonina para el dolor de hueso de origen metastásico)*]
    - Los estudios sugieren que también pueden reducir el dolor, especialmente al reducir las fracturas asociadas con las lesiones líticas, entre ellas las fracturas patológicas.
    - Un análisis reciente realizado sobre el pamidronato y el dolor en hombres con cáncer de próstata no demostró ninguna reducción del dolor ni cambios en el uso analgésico. (Small et al., 2003).
    - Se obtuvieron resultados similares para el ácido zoledrónico para el cáncer de próstata metastásico, a pesar de que las lesiones líticas se redujeron (Saad et al., 2002).

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

#### **Cuadro 5: Revisiones de Cochrane**

## Diapositiva 39

o  
o  
o

# Terapias intervencionistas

- Bloqueos neurolíticos
- Procedimientos neuroablativos
- Vertebroplastia

Furlan, 2001;  
Mathias et al., 2001;  
Wong et al., 2004

ELNEC International Curriculum

o o o o o o o

- Bloqueos neurolíticos
  - Los bloqueos neurolíticos son útiles cuando el dolor está bien localizado. El bloqueo del plexo celíaco para el dolor abdominal causado por el cáncer de páncreas es muy efectivo y está asociado a pocos efectos adversos (Furlan et al., 2001; Wong et al., 2004). Los fármacos que se usan comúnmente para los procedimientos de los bloqueos de nervios son el fenol o el alcohol.
  - Muchas veces, se aplica una primera inyección de modo diagnóstico, con un anestésico local para saber si el bloqueo de un nervio en particular produce el alivio suficiente como para realizar el procedimiento más permanente. Una inquietud específica es la reducción gradual de las dosis del opioide para impedir el comienzo de los síntomas de abstinencia después de un procedimiento neurolítico para aliviar el dolor.
- Procedimientos neuroablativos
  - Los procedimientos neuroablativos son apropiados generalmente para una pequeña cantidad de personas que no obtienen alivio con ninguna de las terapias anteriormente mencionadas.
  - Los procedimientos ablativos incluyen la mielotomía comisural, rizotomía dorsal, hipofisectomía, neurectomía y cordotomía percutánea o abierta anterolateral.
  - Existen técnicas nuevas en las que se producen lesiones ablativas directamente en una metástasis al hueso usando frecuencias de radio que se aplican de modo percutáneo. Los primeros informes sugieren que esto puede reducir el dolor (Goetz, et al., 2004).
- Vertebroplastia: La vertebroplastia es un procedimiento que se lleva a cabo de modo percutáneo para fortalecer la vértebra que ha sido debilitada por la osteoporosis o el cáncer. Se coloca una aguja en la vértebra y se inyecta un cemento acrílico llamado polimetilmetacrilato (PMMA), generalmente cuando el paciente se encuentra sedado. El acrílico se endurece y restaura la fortaleza del cuerpo de la vértebra. La cifoplastia (Mathis et al., 2001) es un procedimiento similar, a excepción de que se inserta un globo dentro del cuerpo de la vértebra y luego se llena con acrílico.

o  
o  
o

## Técnicas no farmacológicas

- **Terapias cognitivas – del comportamiento**
  - Relajación
  - Visualización
  - Distracción
  - Grupos de apoyo
  - Consejo pastoral

ELNEC International Curriculum

o o o o o o o

- Muchas personas pertenecientes a otras disciplinas (trabajadores sociales, psicólogos, capellanes y fisioterapeutas) conocen técnicas no farmacológicas para el alivio del dolor (Gillis, 2003; McCaffery & Pasero, 1999; Tatrow & Montgomery, 2006).
- Terapias cognitivas – del comportamiento: Estas terapias son un complemento útil para las terapias analgésicas. También pueden usarse después de haber administrado una dosis de un opioide de liberación inmediata para el dolor repentino. Puede haber un retraso en la respuesta al opioide y las técnicas no farmacológicas pueden ayudar a reducir el dolor durante este período (Grealish et al., 2000; Kwekkeboom, 2001). (Pueden encontrarse ejemplos excelentes en McCaffery, M. & Pasero, C. [1999]. Se han incluido algunos ejemplos de estas técnicas en la sección de materiales didácticos suplementarios de este módulo.)
  - Relajación
  - Visualización guiada
  - Distracción
  - Terapia de reestructuración cognitiva
  - Grupos de apoyo
  - Asesoramiento pastoral/plegaria



## Diapositiva 41

• • •

### Técnicas no farmacológicas (cont.)

- **Medidas físicas (calor, frío, masajes)**
- **Terapias complementarias**
- **Recolocación/ dispositivos ortopédicos**

Ernst, 2004;  
McCaffery & Pasero, 1999;  
Smith et al., 2002

ELNEC International Curriculum    •    •    •    •    •    •    •

- **Medidas físicas:** medidas físicas que producen relajación y alivian el dolor. En un estudio sobre los masajes realizado con pacientes de hospicio, se logró un estado de relajación en los pacientes, que pudo medirse por la presión arterial, el ritmo cardíaco y la temperatura de la piel. Se descubrió que un masaje de espalda de diez minutos alivió el dolor en pacientes masculinos con cáncer (Ernst, 2004; Smith et al., 2002; Stephenson et al., 2000; Wilkie et al., 2000). (Pueden encontrarse ejemplos excelentes en McCaffery, M. & Pasero, C. 1999). [Consulte el Cuadro 5 – Revisiones de Cochrane: *Aromatherapy and massage for symptom relief in patients with cancer* y *Transcutaneous electrical nerve stimulants (TENS) for chronic pain* (La aromaterapia y los masajes para el alivio de los síntomas en los pacientes con cáncer y estimulación eléctrica transcutánea de los nervios (TENS) para el dolor crónico)].
  - Calor/frío
  - Masajes
  - Recolocación/ dispositivos ortopédicos
- **Terapias complementarias**
  - Existe poca información con respecto a la eficacia de las terapias complementarias (por ej. terapias verbales, imanes, etc.) para el alivio del dolor. Algunos de estos remedios tienen una base cultural. Por lo tanto, las conversaciones y solicitudes de información deberán realizarse sin demostrar juzgamiento.
  - Sé deberá alentar a los pacientes a que informen sobre el uso de las terapias complementarias para evitar las interacciones con otros agentes farmacológicos (Tatrow & Montgomery, 2006).

### **Material didáctico suplementario sugerido:**

Ilustración 10: Selección y uso de los tratamientos sin fármacos para el dolor

Ilustración 11: Información para el paciente: Uso del frío

Ilustración 12: Información para el paciente: Uso del calor

Ilustración 13: Información para el paciente: Cantar y seguir con los dedos el ritmo con el fin de distracción

Ilustración 14: Información para el paciente: Escucha activa de música grabada con el fin de distracción

Ilustración 15: Información para el paciente: Describir imágenes con el fin de distracción

Ilustración 16: Información para el paciente: Respiración profunda para relajación con la opción de visualización de paz

Ilustración 17: Masajes para relajación

## Diapositiva 42

### Dolor en el VIH

- Dolor abdominal
- Dolor de cabeza
- Dolor musculoesquelético
- Neuropatía
- Lesiones orales

ELNEC International Curriculum

- El dolor causado por el VIH/SIDA puede incluir una variedad de síndromes. (Vanhems, P., et al., 1999)
  - Dolor abdominal causado por la diarrea.
  - Dolor de cabeza originado por una infección intracraneana.
  - Dolor musculoesquelético como artralgias y mialgias, y dolor ocasionado por los ganglios linfáticos inflamados (linfadenopatía). La anorexia y el debilitamiento producen una pérdida significativa de peso que lleva a la pérdida de las almohadillas de grasa que amortiguan las articulaciones y las prominencias de los huesos por lo que se producen puntos de presión que pueden ser dolorosos.
  - La neuropatía es una consecuencia del virus y de algunos de los medicamentos antivirales. Afecta generalmente los aspectos más distales de los dedos de las manos y de los pies, pero puede progresar hacia el resto del cuerpo y afectar partes significativas de los brazos y las piernas.
  - Las lesiones bucales, por ejemplo las úlceras de la boca y la candida pueden producir dolor y una reducción de la ingesta oral y complicar aún más a la pérdida de peso existente.

### Diapositiva 43

o  
o  
o

## **Papeles del equipo de atención médica**

- **Dirigir la atención clínica**
- **Educación del paciente/familia**
- **Educación de los colegas**
- **Identificar las barreras del sistema en el trabajo para corregirlas**

ELNEC International Curriculum

o o o o o o o

- La administración directa de la atención clínica.
  - Evaluación;
  - Manejo farmacológico;
  - Terapias no farmacológicas.
- Educación del paciente/familia.
  - Los miembros del equipo de atención médica pueden tranquilizar a los pacientes diciendo que el control del dolor es un derecho de los pacientes y que se basa en el informe del paciente sobre el dolor y que el buen manejo del dolor mejorará su calidad de vida.
  - Es necesaria la educación activa de los pacientes y de su familia/sistema de apoyo, y deben incluirse los temas de la tolerancia, la dependencia fisiológica y la adicción. Permítales a los pacientes/cuidadores hablar sobre sus inquietudes y temores (Ward et al., 2001).
- Cómo brindar educación a los colegas con respecto a la evaluación y manejo del dolor.
- Identificar las barreras del sistema para el control del dolor y desarrollar estrategias para la mejora de la calidad.

#### Diapositiva 44

◦  
◦  
◦

### Conclusión

- **El alivio del dolor está sujeto a la evaluación adecuada y al uso de las terapias con y sin fármacos**
- **El dolor se extiende más allá de las causas físicas hasta otras causas de sufrimiento y angustia existencial**
- **Atención interdisciplinaria**

ELNEC International Curriculum ◦ ◦ ◦ ◦ ◦ ◦ ◦

- A pesar de que el tema principal de este módulo es la evaluación y el tratamiento del dolor físico, el sufrimiento y la angustia existencial también son comunes al final de la vida (Ferrell & Coyle, 2008). El alivio del dolor al final de la vida está sujeto a la evaluación adecuada y al uso de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos para el dolor.
- Es fundamental un enfoque interdisciplinario para el manejo integral del dolor (Billhult & Dahlberg, 2001).

## Diapositiva 45

