Manejo de dolor: Intervenciones y evaluaciones de enfermería

Por Mary Knutson MSN, RN
Y Kelsey Strey RN
Traducción- Maribel Bird, PhD

Metas:

- Aumentar la sensibilidad al dolor y sus efectos
- Aumentar el conocimiento de tratamientos para el dolor
- Practicar evaluaciones y escalas de dolor
- Comparar el manejo del dolor en los EEUU y Nicaragua

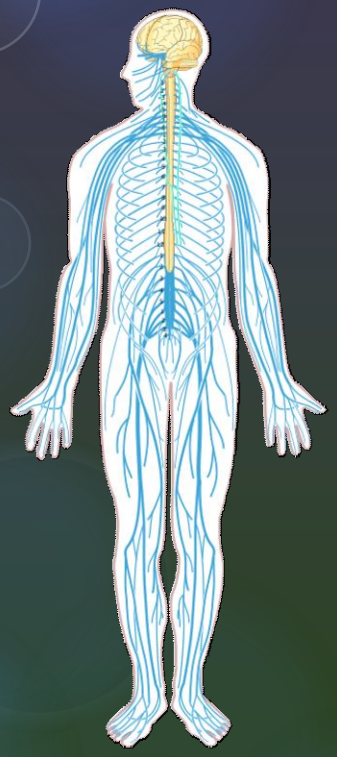
¿Qué es dolor?

- La American Pain Society (2008) define el dolor como "una sensación desagradable asociada con tejido dañado ya sea real o potencial"
  - El dolor puede afectar la función psicosocial, espiritual, emocional y física de una persona
  - Dolor es lo que la persona dice que es.

El dolor es un gran problema

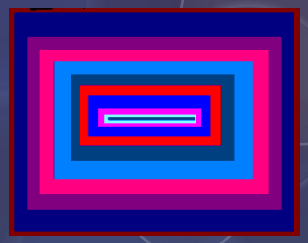
- Es costoso y puede conducir a la inhabilidad de trabajar
- Si no es tratado puede llevar a muchas visitas clínicas y al hospital
- Si no se trata bien otros problemas de salud podrían empeorar, pero el tratamiento con opioides podría conducir a adicción
- El dolor puede ser difícil de evaluar y manejar

Entendimiento del dolor:



- El dolor se percibe en la periferia del sistema nervioso y en la médula espinal
- Mensajes de dolor son impulsos de los nervios, impulsados por la estimulación sensorial que viajan hasta el cerebro

Patología del dolor:



- Causas del dolor:
  - Nociceptivo (dolor fisiológico)
  - Neuropático (dolor de los nervios)
  - Sicogénico (dolor emocional)

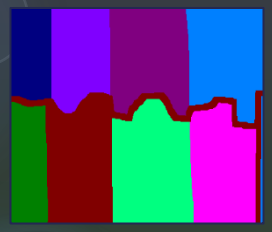
Dolor nociceptivo:

- Dolor fisiológico causado por tejido dañado:
  - Somático – daño en los huesos, músculos, piel o tejido
    - Usualmente localizado y a veces con latidos
- Dolor visceral – órganos, músculos involuntarios y el sistema gastrointestinal
  - Sensitivos a la distención, isquemia e inflamación

Dolor neuropático:

- Causado por daño en los nervios
  - Neuropatía, cambios anormales en los procesos de la médula espinal o terminaciones nerviosas híper-sensitivas.
  - Se puede sentir como una golpiza, puñalada o quemazón
- Algunas personas pueden tener dolores nociceptivos, neuropáticos y sicogénicos al mismo tiempo lo que haría el tratamiento más complejo

Dolor sicogénico:

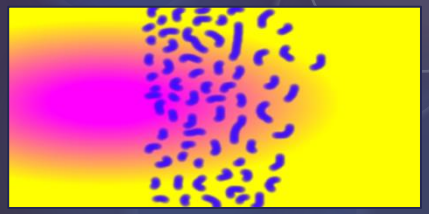


- Puede ser emocional, causado por estrés, problemas sociales, pensamientos o enfermedad mental
- Experiencias pasadas pueden afectar cómo las personas reaccionan al dolor
- Enfermeros/as pueden interrumpir el dolor estando conscientes de las necesidades sicosociales y espirituales del paciente

Resumen de la fisiología del dolor:

1. **Transducción: Puede ser inhibido con medicamentos antinflamatorios**
2. **Transmisión: Puede producir analgesia cuando opioides se unen a los receptores Percepción: Se pueden usar terapias de cuerpo y mente**
3. **Modulación: Se puede usar anti-depresivos para ayudar a bloquear los receptores de dolor**

Fisiología del dolor



- **Transducción**
  - Conversión de un estímulo mecánico, térmico o químico en un potencial de acción neuronal
  - Mueve el dolor a lo largo de la vía del dolor al liberar compuestos (como las prostaglandinas) que pueden provocar respuestas inflamatorias e inflamación del tejido
- Puede inhibirse con medicamentos antiinflamatorios

Fisiología del dolor (continuación):

- **Transmisión**
  - Movimiento de impulsos de dolor a lo largo de las fibras sensoriales hacia la médula espinal
  - Procesado por cuerno dorsal en la columna vertebral con neuroquímicos
  - Transmitido al cerebro (tálamo y la corteza del cerebro)
  - Puede producir analgesia cuando los opioides se unen a receptores opioides

Fisiología del dolor (continuación):

- **Percepción**
  - Ocurre cuando el dolor es reconocido, definido y respondido
  - Incluye conciencia, emociones y motivaciones internas
  - Puede usar terapias mente-cuerpo para cambiar la percepción del dolor (como técnicas de relajación, distracción o imágenes)

Fisiología del dolor (continuación):

- **Modulación**
  - La activación de las vías afecta la transmisión del dolor
  - Involucra muchos neuroquímicos diferentes en cada nivel (desde los nervios periféricos hasta la corteza cerebral)
- Puede usar antidepresivos para bloquear la reabsorción de neurotransmisores (norepinefrina y serotonina) que pueden ayudar a bloquear los receptores del dolor
- Información sobre la fisiología del dolor de Hinkle & Cheever (2014) Libro de texto de la enfermería médica quirúrgica

Teoría de controlar la puerta (Gate Control Theory):

- Wall y Melzack desarrollaron esta teoría en 1965:
- El dolor se trasmite a través de una puerta en la médula espinal donde solo un mensaje puede pasar a la vez.
- Más actividad en las fibras nerviosas puede reducir el dolor
  - Ejemplos: distracción, masajes, estimuladores
- La fisiología del dolor y esta teoría dan esperanzas para manejar el dolor agudo o crónico

Dolor agudo:

- Aparece de momento
- Dura menos de 3-6 meses
- o Ejemplo: Tejido dañado que se cure en poco tiempo
- Puede ser leve o severo
- Es menos intenso con el tiempo
- Puede tener síntomas relacionados como:
  - o Pulso elevado, respiración rápida y presión arterial alta
  - o Ansiedad, agitación y confusión

Dolor crónico:

- De larga duración, dolor persistente
- Continúa por más de 3-6 meses
- Puede reducir la actividad física y social
  - A menudo causa fatiga e insomnio
  - Puede conducir a la depresión
- Es más complicado para tratar que el dolor agudo
- Es más difícil de evaluar objetivamente cuando no se puede ver la causa física

Definicion de dolor crónico:

Dolor persistente, ya sea continuo o recurrente, que afecta el bienestar del paciente, su capacidad de funcionar y su calidad de vida.

~ Lambert, M. (2010)

Caso:

- Rosa, una mujer de 42 años de edad se cayó en su trabajo y sufrió una herida en la espalda. Mientras estuvo en el hospital y al irse para su casa le dieron una medicina fuerte para controlar el dolor agudo. Seis meses más tarde ella continuaba sintiendo el dolor en su espalda y se sentía muy cansada.
- *Pregunta: ¿Qué tipo de dolor tenía Rosa?*

Tratamiento de dolor crónico:

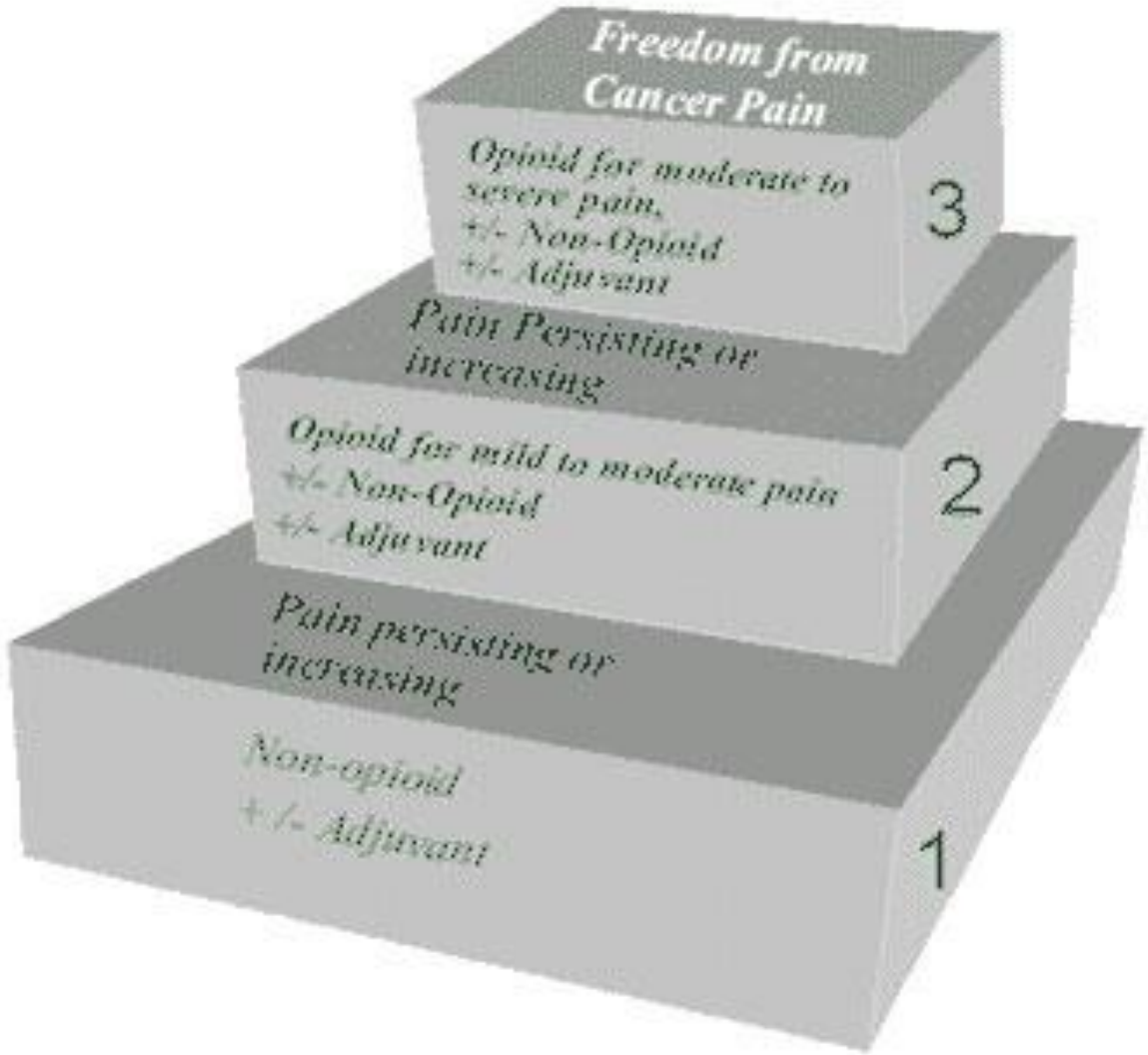
- Intervenciones farmacológicas
  - Analgésicos
  - Adyuvantes
- Intervenciones no farmacológicas
- Intervenciones sicosociales

WHO (World Health Organization) Organización mundial de la salud Tres pasos en la escala analgésica

Esta escala fue diseñada para aminorar el dolor en adultos con cáncer:

- Si hay dolor, se deben dar medicinas por boca en el siguiente orden según sea necesario hasta que el paciente no tenga dolor:
  - No-opioides como aspirina y paracetamol
  - Opioide como la codeína
- Para calmar temores o ansiedad se puede usar medicinas adicionales como adyuvantes

WHO's Pain Relief Ladder



WHO Escala analgésica:

Es el marco para mejorar el dolor. Estos tres pasos son más económicos y con una efectividad de 80 90%	
Por boca	La medicina por boca es preferible en cada paso de la escala
Por hora	El dolor en cáncer es continuo – analgésicos se deben dar a intervalos regulares (cada 3-6 horas) y no cuando el paciente las pide
Adyuvantes	Estas medicinas se pueden dar en cualquier momento en la escala.

Retrieved from http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/

Analgésicos:

- Para dolor leve – analgésicos no-opioides
  - Acetaminofén (paracetamol)
  - Medicinas anti-inflamatorias sin esteroides (NSAIDS): ibuprofeno, aspirina
- Para dolor moderado opioides combinados con acetaminofén
  - Lortab, Percocet, Vicodin, Tylenol #3
- Para dolor severo – opioides más fuertes
  - Oxicodona, sulfato de morfina, parche de fentanilo o hidromorfona

Adyuvantes:

- Para el dolor neuropático
  - Anti-convulsivos: gabapentina (Neurontin), pregbalina (Lyrica)
  - Antidepresivos: fluoxetina (Prozac), paroxetina (Paxil), amytriptilina (Elavil)
- Antiansiedad: alprazolam (Xanax), diazepam (Valium), lorazepam (Ativan)
- Antiemético: ondansetrón (Zofran), proclorperazina (Compazina), dimenhidrinato (Dramamina)

Adyuvantes:

- Anti-gas: simeticona o antiácidos
- Relajadores musculares: carisoprodol (Soma), baclofeno
- Píldoras para dormir: zolpidem (Ambien)
- Esteroides: prednisolona
- Antianginales para dolor torácico: Nitroglicerina

Alternativas para el medicamento para el dolor:

- Oral: Píldora o líquido
- Sublingual o bucal / mucosa
- Rectal, nasal, transdérmico, tópico
- Intravenosa: Bomba de bolus o PCA (analgesia controlada por el paciente)
- Intramuscular: Evitar si es posible
- Epidural o intratecal: Inyección o bomba
- Bloqueos nerviosos o estimuladores

Control del dolor moderado a severo:

- Para el dolor continuo, use medicación de liberación sostenida
  - Morfina (MS Contin), oxicodona (Oxycontin), o fentanilo (Duragesic)
- Dosificación: Comience con una dosis baja y vaya lento
- Para interrumpir el dolor use opioides de acción corta
  - Oxicodona, morfina de liberación inmediata o analgésicos combinados PRN
- Evite más de 1 medicina de acción prolongada o combinación de medicinas y mantenga una dosis segura de Tylenol durante 24 horas

Planificación del Cuidado para el Manejo del Dolor

- Promueva analgésicos o adyuvantes programados regularmente para estabilizar el dolor
  - Usar durante el día y la noche para dormir bien
  - Con dolor conocido que no se puede expresar
- Use los medicamentos PRN:
  - Cuando el dolor empeore
  - Antes de actividad o tratamientos dolorosos
- Utilice intervenciones no farmacológicas además de medicamentos

Discusión:

- *Preocupaciones comunes con el uso de opioides:*
  - Somnolencia
  - Náusea
  - Estreñimiento
  - Depresión respiratoria
  - Interacciones con otros medicamentos o alcohol
  - Dependencia y reacciones negativas al suspender el opioide
  - Tolerancia
  - Adicción

Manejo de efectos secundarios:

- **La somnolencia** suele ser temporal, pero puede aumentar el riesgo de caídas y accidentes
  - Para estar seguro, evite conducir y usar máquinas hasta que se conozcan los efectos
  - Evite el alcohol, las drogas ilegales o recreativas, la medicación anti-ansiedad, las pastillas para dormir Los relajantes musculares a menos que sean aprobados por un médico
- **Las náuseas** generalmente se resuelven dentro de una semana: se pueden usar antieméticos
- **Estreñimiento:** Ablandadores o laxantes deben ser programados si es necesario

Manejo de efectos secundarios:

- **La depresión respiratoria** disminuye la respiración
  - Compruebe la respiración y la frecuencia cardíaca
  - Cambie a una dosis más baja si es necesario
  - Llame a servicios de emergencia si es necesario
- **Interacciones con otras drogas o alcohol**
  - El médico y el farmacéutico deben ser informados de todas las recetas, hierbas u otros medicamentos tomados y cualquier alcohol o drogas recreativas usadas
  - Es necesario tomar la medicación exactamente como ha sido recetada

Manejo de efectos:

- **La dependencia física** es una respuesta normal del cuerpo a tomar opioides durante 2 o más semanas
  - No hay reacción alucinante de los opioides cuando se usa apropiadamente para el dolor
- **Reacciones negativas** pueden ocurrir si los opioides se detienen demasiado rápido
  - Deben ser disminuidos lentamente para evitar antojos, sudoración y malestar general
- **La tolerancia** puede disminuir el alivio del dolor

Adicción:

- Es un trastorno compulsivo que incluye:
  - Una dependencia psicológica
  - Daño al cuerpo
  - Consecuencias negativas ya sean personales, legales o médicas
  - Uso fuera de control
  - Obsesión por obtener un suministro
  - Baja calidad de vida

Pautas para disminuir la adicción:

- Utilice medicamentos no opioides
- Establezca metas realistas para controlar el dolor
- Analice si los beneficios sobrepasan los riesgos
- Comience con medicamentos de liberación inmediata en lugar de opioides de acción prolongada
- Recete la dosis efectiva más baja
- Recete una cantidad limitada de opioides y evalúe la dosis frecuentemente
- Dowell, D., Haegerich, T.M. & Chou, R. (2016). Centro de Control de Enfermedades (CDC) para la prescripción de opioides para el dolor crónico

Use variedad de intervenciones:

- Combine medicamentos con intervenciones no farmacológicas para:
  - Ayudar a los pacientes a funcionar mejor
  - Disminuir la sensación de dependencia
  - Dar empoderamiento y control
  - Ayudar a evitar la adicción y la tolerancia
- El dolor es complejo, con emociones y percepciones que son únicas para el individuo
- Enseñe a los pacientes mecanismos de bregar con el dolor y de relajación

Cita:

- Piense en el dolor como una pared. En lugar de una pared de ladrillo que no es flexible, piense en una pared de agua. Monte esa pared como un surfista, haciendo muchos pequeños ajustes. Permita retrocesos.

  ~ Mary Atwater

- Atwater, M. (2013). Aceptación del dolor crónico: Nuestra enfermedad con dolor. Presentación en la Conferencia de ACBS

Intervenciones no farmacológicas del dolor

- Posicionamiento / Postura
- Educación / Orientación anticipada
- Toque - Use presión suave o masaje
- Tratamientos calientes / fríos
- Distracción / Música / Terapia de mascotas
- Relajación / Meditación / Imágenes guiadas
- Aromaterapia
- Acupuntura / acupresión
- Ayudas a la movilidad / Apoyos

Herramientas para manejar el dolor:

- Promover la idea de una "caja de herramientas"
- Utilice el folleto de herramientas para el dolor
- *Discusión:*
  - *¿Qué aprendió de la información sobre "la caja de herramientas"?*
  - *¿Qué intervenciones ha visto utilizar?*
  - *¿Cuál le gustaría usar cuando maneje el dolor?*
  - *¿Cómo es manejado el dolor en su país?*

El papel del enfermero o la enfermera en el manejo del dolor

- Evaluar el dolor
- Proporcionar intervenciones de dolor (y reevaluar)
- Informar preocupaciones a los proveedores médicos
  - Los médicos pueden ajustar las dosis según la clasificación del dolor (usando escalas) u otros signos de dolor
  - Recordatorio: Espere unos días antes de aumentar los opioides de acción prolongada
  - Los médicos pueden usar tablas de dosificación de equianalgésicos para hacer cambios

Evaluaciones del dolor:

- Ayuda a las enfermeras a controlar eficazmente el dolor
- Puede optimizar la comodidad, el sueño y la actividad
- Ayudar a disminuir la ansiedad y promover la recuperación
- Incluya una auto-evaluación de dolor en diferentes momentos:
  - Durante el contacto inicial con el paciente
  - En contactos futuros para notar cambios en el dolor
  - Cuándo el dolor empeora
  - Antes y después de las intervenciones

La primera evaluación incluye:

- *Localización del dolor (Observe cualquier hallazgo físico)
- *Descripción (Calidad del dolor - ¿Cómo se siente?)
- Duración y frecuencia
- Factores agravantes y aliviadores (¿Qué lo hace mejor o peor?)
- Historia analgésica (¿Qué ha ayudado en el pasado?)
- Objetivos y expectativas para el control del dolor (¿Con qué cantidad de alivio el paciente estaría satisfecho?)
- *Intensidad (¿Cómo lo calificaría usted en la escala de dolor?)

Calidad del dolor:

- Dolor somático – del hueso / tejido conectivo con dolor localizado, apuñalamiento
  - Artritis, músculos, tendones o heridas en los huesos
- Dolor Visceral - Dolor profundo como cólicos, presión o apretamiento
  - Pancreatitis, piedras del riñón, cirugía
- Dolor referido – Sensación en una parte diferente del cuerpo
  - Angina o dolor en la vesícula biliar
- Dolor neuropático - ardor, entumecimiento, sensibilidad al tacto, irradiación
  - Herpes zoster, neuropatía

Localización del dolor:

- El dolor puede estar en cualquier parte del cuerpo
- Pida al paciente que describa o apunte dónde duele
- El dolor puede estar en más de una parte del cuerpo, o puede ser generalizado
- Dolor de pecho o dolor que irradia al brazo o mandíbula puede ser una emergencia médica ya que puede ser un ataque al corazón (infarto)
- Para dolor de pecho, obtenga ayuda médica inmediatamente

Descripción y duración:

- Puede ser importante ayudar a encontrar la causa del dolor
- Anote (e informe) las propias palabras del paciente:
  - "Dolor agudo como un cuchillo retorciéndose cuando me muevo"
  - "Un entumecimiento frío cuando estoy tratando de dormir"
  - "Latidos en mi cabeza que vienen y se van"
  - "Es un dolor que baja desde mi espalda hasta mi pierna"

Intensidad del dolor:

- Es el informe del paciente de cuánto dolor siente
- El nivel de dolor del paciente debe creerse
- Las escalas del dolor son herramientas para seguimiento del dolor en los individuos
- El objetivo es el alivio del dolor
  - Puede que no sea posible "no tener dolor", pero el paciente puede establecer una meta
  - Ejemplo: "Quiero que mi dolor sea <3 de 10"
  - Esté alerta a los signos no verbales del dolor

Señales de dolor no verbales:

- Se puede observar cambios en el comportamiento:
  - Llorando, gimiendo, gritando
  - Comportamiento agitado o agresivo
  - Mayor frustración o irritabilidad
  - Cambios en el sueño o los hábitos alimenticios
  - Alejamiento de los amigos, familia o actividades favoritas

Manejo del dolor en niños:

- Es difícil porque las evaluaciones del dolor pueden basarse únicamente en signos no verbales
- Es importante porque los pacientes que son incapaces de expresar el dolor lo sienten tan intensamente como un adulto
- Utilice la distracción y el juego para ayudarlos a lidiar
- Mantenga a los padres informados, como parte del "equipo"
- La escala de dolor con caras se puede utilizar para niños o pacientes que no leen

La escala de dolor con caras:

De 3 a 7 años colaboradores:
Escala de caras de Wong-Baker

0: no dolor; 2: Dolor leve; 4-6 :Dolor moderado; 8; Dolor intenso; 10: máximo dolor imaginable

Manejo del dolor en ancianos:

- Puede ser complicado debido al metabolismo más lento y mayor riesgo de toxicidad
- Necesita miembros de la familia o cuidadores involucrados
- Puede incluir demencia, lo que puede prevenir la expresión verbal del dolor
- Puede usar una escala de dolor no verbal como la herramienta de evaluación FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability) (Ver Guía de Evaluación del Dolor)

Otras consideraciones:

- La enfermedad mental afecta la percepción y la interpretación del dolor
  - El dolor puede conducir a depresión y ansiedad
  - La depresión o ansiedad tiende a aumentar el dolor
  - Los pacientes deprimidos pueden ser más silenciosos / estoicos
  - El dolor psicogénico puede causar conductas de dolor no verbal sin tener dolor físico

Cómo usar escalas de dolor:

- Explique al paciente / familia por qué se usan las escalas de dolor
  - Para entender su dolor
  - Para discutir metas en el alivio del dolor
  - Como una referencia para reportar dolor cuando empiece a empeorar
- Documentar los números de clasificación del dolor y el rango en la escala
  - Ejemplo: El paciente tenía un dolor constante en la espalda baja izquierda con una puntuación de 6 de 10

Práctica de las escalas de dolor:

- **FLACC**
- **Wong- Baker FACES**
- **Escala de números**

- Vean el folleto de la Guía de Evaluación del Dolor
- Practiquen la evaluación del dolor en parejas
- Usen una escala de dolor de su elección para calificar el dolor
- Lean los escenarios y evalúen el dolor del paciente

Discusión:

- *¿Cuál es una ventaja o desventaja de usar escalas de dolor?*
- *¿Cómo compara esto con la forma en que se realizan las evaluaciones del dolor en Nicaragua?*
- *¿Quiénes trabajan en manejo del dolor, hay un equipo?*

Trabajen juntos como un equipo de dolor:

- Los equipos de dolor multidisciplinario pueden incluir:
  - Médicos u otros proveedores médicos
  - Especialistas en dolor
  - Enfermeras
  - Trabajadores sociales
  - Fisioterapeutas o terapeutas ocupacionales
  - Farmacéuticos
  - Consejeros y proveedores de cuidado spiritual
- Un equipo de dolor también incluye al paciente y la familia

Caso:

- La lesión en la espalda de Rosa había sanado pero seis meses después, todavía tenía dolores casi constantes y dolor severo en la espalda. No podía volver a trabajar.
- A veces, ni siquiera podía hacer sus tareas domésticas o cocinar. Eso fue muy angustiante para ella y su familia ya que los roles y las expectativas cambiaron.
- El apoyo de la familia y los amigos era importante para ella mientras trataba de adaptarse y encontrar la forma de manejar el dolor y acostumbrarse.

Continuación:

- Rosa estaba triste, tensa y ansiosa porque quería trabajar y pagar sus cuentas. Con un consejero, ella expresó su frustración con los cambios de vida y el dolor persistente.
- Mediante la oración y meditación pensó que su dolor tenía significado. Ahora era más capaz de ayudar a aliviar el sufrimiento de los demás.
- Utilizó técnicas de relajación cuando estaba tensa. Ella cosía para ganar dinero. Ella cuidó a su familia lo mejor que pudo y permitió que otros miembros de la familia ayudaran en la casa cuando fuera necesario.

Cuidado culturalmente sensitivo:

- Incluye un tratamiento holístico para la mente, cuerpo y espíritu
  - Mantiene rituales culturales existentes tanto como sea posible
- Se deben permitir hierbas, bálsamos o aceites esenciales junto con medicamentos (después de discutir con el médico)
- Promueve el aprendizaje sobre las diferentes creencias culturales y religiosas
- Discuta las opciones con el paciente y la familia
- Utilizar intervenciones mutuamente acordadas

Respuestas al dolor:

- Diversas culturas y personalidades responden de manera diferente cuando ellos o los miembros de su familia tienen dolor
- Voluntarios leerán sobre algunos casos hipotéticos para mostrar posibles respuestas al dolor
- Knutson, M. (2015). Lectura: Respuestas al dolor. Obtenido de http://www.healthvista.net/health-resources/nursing-education-resources/

Discusión:

- *¿Cuáles son sus creencias y respuestas al dolor?*
- *¿Cómo debe reaccionar si no cree que los pacientes tienen tanto dolor como ellos dicen que tienen?*
- *¿Cómo se compara la información de esta presentación con el manejo del dolor en Nicaragua?*
- *¿Cuáles son sus expectativas después de participar en esta presentación?*

Manejo global del dolor:

- Puede ser aún más eficaz como parte de un esfuerzo multidisciplinario para que los individuos vuelvan a funcionar como miembros productivos de la sociedad
- Los enfoques políticos y legislativos son importantes porque el dolor crónico se asocia con la pobreza

- Rice, A.S.C., Smith, Blair, B.H. & Blyth, F.M. (2016). El dolor y el problema mundial de la enfermedad. Asociación Internacional del Estudio del Dolor. Pp, 791-796 en www.painjournalonline.com

Conclusión:

- **Pregunte** a sus pacientes sobre el dolor
- **Evalúe** el dolor usando sus herramientas de evaluación y escalas de dolor
- Utilice variedad de medicamentos e intervenciones no farmacológicas
- Trabaje con el paciente, la familia y los proveedores médicos
- ¡Mejore la calidad de vida de sus pacientes **manejando eficazmente el dolor!**

Debe ser Recursos adiciona

- Mindfulness in 3 Minutes (Mindfulness en 3 minutos) by Yolanda Calvo Gómez at https://www.youtube.com/watch?v=0eiQQL4cWIM
- Passive Muscle Relaxation to Manage Anxiety and Stress (Relajación muscular pasiva para controlar la ansiedad y el estrés) (12:40 minutos) by Joanne D'Amico at https://www.youtube.com/watch?v=xcjTF5BxKdo
- Ver el Youtube video Explicar el dolor en menos de 5 minutos)
- Ver el video Lorimer Moseley: Why Things Hurt (por qué las cosas duelen) TEDxAdelaide (14:32 minutos) at https://www.youtube.com/watch?v=gwd-wLdIHjs&t=196s
- Butler, D.S. & Moseley, G.L. (2003, 2014). Explain Pain (Explica el dolor). NOIgroup: Adelaide, Australia.

Referencias:

- American Academy of Pain Medicine (2013). Use of opioids for the treatment of chronic pain. http://www.painmed.org/files/use-of-opioids-for-the-treatment-of-chronic-pain.pdf
- American Pain Society. (2008). Principles of analgesic use in the treatment of acute and cancer pain (6th ed.) Glenview, IL
- Cervantes, J.M. (2004). The meaning of pain: A key to working with Spanish-speaking patients with work-related injuries. *Professional Psychology: Research and Practice. 35*(1), 27-35.
- Dowell, D., Haegerich, T.M. & Chou, R. (2016). Center for Disease Control (CDC) guideline for prescribing opioids for chronic pain. Retrieved from https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/rr/rr6501e1.htm

Referencias:

- Hinkle, J.L. & Cheever, K. H. Pain Management in *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (13th ed.) pp. 212-236. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins
- Hoppenfeld, J.D. (2014). Spinal Cord Stimulation. In *Fundamentals of pain medicine: How to diagnose and treat your patients*. pp. 224-225. Philadelphia: Wolters Kluwer Health
- Lambert, M. (2010). ICSI releases guideline on chronic pain assessment and management. Retrieved from http://www.aafp.org/afp/2010/0815/p434.html
- Rice, A.S.C., Smith, Blair, B.H. & Blyth, F.M. (2016). Pain and the global burden of disease. International Association for the Study of Pain. pp, 791-796 in www.painjournalonline.com

Referencias:

- Leininger, M. (1997). Understanding cultural pain for improved health care. *Journal of Transcultural Nursing*, 9 (1), p. 32-35.
- Stevenson, K. & Roberts, K., (1999).UWHH On call guide for the patient in pain. (2nd ed.)
- World Health Organization (WHO) (2017). WHO's Cancer Pain Ladder for Adults. Retrieved from http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/
- World Health Organization. (2015). WHO Analgesic Ladder. Retrieved from http://www.paineurope.com/tools/who-analgesic-ladder

Esta presentación fue creada en 2004 por Carrie Lapham, NP y revisada 9-12-17 por Mary Knutson con ediciones de Kelsey Strey, RN.