



# Heridas, estomas y pie diabético

*Lecho de la herida*

*Dr. Ángel H. Albores Ríos*



## Concepto

- La IASP define el dolor como “Una experiencia sensorial y emocional desagradable con daño tisular actual o potencial o descrito en términos de dicho daño”.
- Es una señal de alarma de que algo no funciona bien en el organismo.
- Analgésico: Medicamento que calma o elimina el dolor
- Raíz griega: -An: Carencia, negación
- -algia: dolor
- Conjunto de fármacos, de familia químicas diferentes que calman o eliminan el dolor por diferentes mecanismos.

# Clasificación del dolor

Según  
mecanismo  
etiopatológico

Nociceptivo

Visceral

Somático

Neuropático o  
neurogénico

Psicológico o  
idiopático

Mixto

Según la intensidad del  
dolor

Leve

Moderado

Severo

Según la evolución en el  
tiempo

Agudo (< 1 mes)

Crónico (> 1 mes)



## Dolor Nociceptivo

- Somático: Lesión real o potencial en el hueso, cartílago, ligamentos o músculos. Dolor localizado y sordo.
- Visceral: La lesión que genera el dolor se encuentra en vísceras por distensión, compresión, isquemia. Referido como dolor vago, irradiado o no, en crisis o permanente.



## Dolor Neuropático

- La lesión que genera el dolor por daño del SN central o periférico.
- Dolor fulgurante, paroxístico.
- Es referido en la zona de lesión e irradiado por el trayecto del nervio. Tipo lancinante, urente, como descarga eléctrica.
- Alteraciones sensitivas como:
  - Alodinia: estímulos suaves percibidos como dolor
  - Parestesias, disestesias, hiperalgesia.

## Diferencias entre D. Nociceptivo y Neuropático

Tipo de dolor	Nociceptivo	Neuropático
Definición	Dolor causado por la activación fisiológica de los receptores del dolor	Dolor originado o provocado por una lesión primaria o una disfunción en el sistema nervioso central o periférico
Mecanismo	Transducción fisiológica natural	Generación de impulsos ectópicos, sensibilización central
Localización	Dolor local y referido	Restringido a la región inervada por la estructura nerviosa lesionada
Características de los síntomas	Sensación de dolor ordinario	Sensaciones extrañas y desconocidas
Tratamiento	Buena respuesta (analgésicos tradicionales)	Escasa respuesta (analgésicos tradicionales)



# Evaluación

- Abordaje del dolor
- 1) Historia clínica detallada, física y psicológica
  - Antecedentes de intervenciones y trauma
  - Posibles co-morbilidades (condicionan el tratamiento)
- 2) Semiología del dolor
  - Aparición. ¿Desde cuándo le duele?
  - Localización. ¿Dónde le duele?
  - Irradiación. ¿Duele en un solo lugar?
  - Características. ¿Cómo es el dolor?
  - Intensidad. ¿Qué tan fuerte es su dolor?
  - Agravantes/Atenuantes. ¿Hay algo que aumenta o calma su dolor?
  - FREcuencia. ¿Cada qué tiempo aparece su dolor o es perenne?
  - Duración. ¿Cuánto dura su dolor?
  - SA/Síntomas Asociados. Además del dolor, ¿tiene otras molestias?



# Intensidad

- Escala Visual Análoga (EVA)
- Esta escala le permite evaluar y medir la intensidad del dolor que describe el paciente. Consiste en una línea horizontal de 10 cm, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el lado izquierdo se encuentra la ausencia o menor intensidad y del lado derecho la mayor intensidad. Se le pide al paciente que marque el punto que indique la intensidad





## Escalera analgésica (OMS)

- Dolor Leve: 1. Analgésico no opioide
- 2. Adyuvante
- Dolor moderado persistente o se incrementa:
- 1. 1+2
- 2. Opioide débil
- Dolor severo: 1+2+ opioide potente
- Aplicación criteriosa y personalizada del esquema garantizar el éxito en el manejo de cualquier dolor.



## Manejo farmacológico del dolor

- Seleccionar el fármaco apropiado
- Prescribir la dosis ajustada
- Administrarlo por la vía de elección
- Pautar el intervalo de dosis correspondiente
  
- Prevenir el dolor persistente
- Aliviar el dolor irruptivo
- Titular las dosis de manera agresiva
- Anticiparse, prevenir y tratar los efectos secundarios
- Usar fármacos adyuvantes adecuados cuando estén indicados
- Establecer la respuesta al tratamiento a intervalos regulares.

**Primer  
escalón:  
AINE's**

Medicamento	Dosis	Vía	Intervalo	Precaución
Metamizol	300-600 mg	VO	C/ 6 hrs	
	1 gr	IV	C/ 6 hrs	
	100 mg/kg	OV	Infusión	
Paracetamol	500 mg -1 gr	VO	C/ 6 hrs	Hepatopatías Alergia a ASA
	1 – 2 gr	IV	c/ 6 hrs	
Ketoprofeno	50 mg	VO	C/ 8 hrs	Disfunción renal, discrasia sanguínea, ulcera gástrica
	100 mg	IV	C/ 6-8 hrs	
Diclofenaco	75 mg	IM	C/ 12 hrs	Disfunción renal
	50 mg	VO	C/ 8 hrs	Úlcera gástrica
Clonixinato de Lisina	125 mg	VO	C/ 8 hrs	Disfunción renal, discrasia sanguínea, A.B
	100 mg	IV/IM	C/ 8 hrs	

## Coadyuvantes

Medicamento	Dosis	Vía	Intervalo	R.A
Amitriptina	25 mg/día	Oral	C/ 24 hrs	Boca seca Estreñimiento
Carbamazepina	200 mg/día	Oral	C/noche	Mareos Visión borrosa
Pregabalina	75-600 mg/día	Oral	C/ 12 hrs	Somnolencia
Gabapentina	300-800 mg/día	Oral	C/ 24 hrs	Mareos, somnolencia.

## Segundo escalón

- Tramadol
  - Analgésico que actúa a nivel central, tiene propiedades opioides y no opioides
  - No opioides: Recaptación de la serotonina y noradrenalina a nivel sináptico
  - Biodisponibilidad del 70%
  - Dosis habitual: 50-100 mg cada 6 horas
  - Dosis máxima: 400-600 mg
  - Diarios repartidos cada 6 o 4 horas. Existe disponible comprimidos de liberación retardada que se administran cada 12 horas y en gotas o pulsaciones, (4 pulsaciones 50 mg)

## Tercer escalón

- Son fármacos con capacidad específica para interactuar con receptores opiáceos acoplados a proteínas G localizados en SNC, SNP y de órganos.
- Identificados 4 tipos, interesan 3:
- Receptores  $\mu$ : principal receptor al que se unen fármacos analgésicos. Responsables de las propiedades analgésicas y de muchas reacciones adversas (miosis, depresión respiratoria, euforia, dependencia)
- Receptores  $\delta$ : Mismos efectos que  $\mu$  pero produce menos depresión respiratoria y no produce miosis
- Receptores  $\kappa$ : Produce analgesia espinal y sedación intensa



**¡IMPORTANTE!**

- No mezclar nunca los opioides débiles (CODEÍNA, TRAMADOL) entre sí ni con opioides potentes (MORFINA). Tampoco se pueden mezclar los opioides potentes entre sí.
- Nunca se deben administrar opioides en ausencia de etiología definida para el dolor





## Placebo

- El efecto placebo o alivio del dolor en ausencia de un tratamiento conocido biológicamente como activo, es capaz de activar áreas cerebrales dedicadas al alivio del dolor, provocando cambios físicos en la manera en la que el cerebro responde al dolor, visible en resonancia magnética funcional, por lo que está demostrado que la confianza que deposita el paciente en un tratamiento, mejora los resultados del mismo.
- A pesar de todo, ninguna fase del tratamiento del dolor pasar por la utilización de placebo, porque no es ético.

## Manejo del dolor neuropático

- Prevalencia del 1%-2%
- Difícil de tratar
- Resistente a tratamientos
- Fármacos efectivos y a dosis eficaces con efectos adversos frecuentes.
- Variabilidad en criterios para iniciar tratamiento, secuencia de fármacos y dosis terapéuticas con inadecuado control del dolor y alta morbilidad.



## Manejo del dolor neuropático

- Derivar a unidad del dolor sí:
  - Dolor severo o limitación sustancial de actividades cotidianas, de relación personal, social y deterioro de calidad de vida.
  - No hay control de síntomas con los tratamientos propuestos .

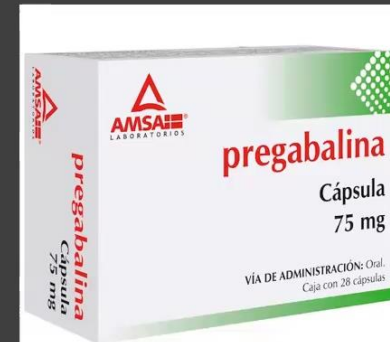


## Manejo del dolor neuropático

- **INDIVIDUALIZAR**
- Selección de fármaco, considerando vulnerabilidad a efectos adversos (riesgo caídas). Capacidad autocuidado.
- Seguridad, contraindicaciones.
- Preferencias del paciente
- Estilos de vida, ocupación, conducción vehículos.
- Problemas mentales (depresión, ansiedad)
- Polimedicación
- Aparición de efectos adversos, tolerabilidad, control del dolor con el fármaco elegido
- Calidad del sueño

## Manejo del dolor neuropático

- PRIMERA LÍNEA DE TRATAMIENTO
  - AMITRIPTILINA ORAL
  - PREGABALINA
    - (excepto para personas con neuropatía diabética)



## Manejo del dolor neuropático

### ■ PREGABALINA

- Empezar con 150 mg/día dividido en 2 dosis.
- Subir gradualmente hasta máximo de 600 mg/día
- Para algunas personas está justificado empezar con dosis menores si es eficaz y mejor tolerado



## Manejo del dolor neuropático



- PERSONAS CON NEUROPATÍA DIABÉTICA
  - Primera línea: DULOXETINA.
  - Empezar con 60 mg/día.
  - Aumentar gradualmente hasta dosis eficaz o tolerada hasta 120 mg/día.
  - En algunos pacientes conviene pautar menos dosis de comienzo.
  - Si estuviera contraindicada (ej: HTA mal controlada o I. Renal): AMITRIPTILINA
  - Si intolerancia probar: IMIPRAMINA O NORTRIPTILINA



## Manejo del dolor neuropático

### ■ SEGUNDA LÍNEA DE TRATAMIENTO

- Si no hay control del dolor con los fármacos de 1ª línea a la máxima dosis tolerada, informar al paciente y:
- Si 1º fue AMITRIPTILINA (OIMIPRAMINA O NORTRIPTILINA) interrumpir o combinar con PREGABALINA oral.
- Si 1º fue PREGABALINA interrumpir o combinar con AMITRIPTILINA, (IMIPRAMINA, O NORTRIPTILINA si la 1ª no fue tolerada)

## Manejo del dolor neuropático

- TERCERA LÍNEA DE TRATAMIENTO
  - Si el control del dolor no es satisfactorio con la 2ª línea, remitir al Servicio o Unidad del dolor.



## Manejo del dolor neuropático

- En espera de su valoración:
  - TRAMADOL oral. En monoterapia empezar con 50-100 mg/4 h., aumentando dosis si se requiere hasta dosis eficaz o tolerada no superior a 400 mg/d.
  - Si combinado con los fármacos de 2ª línea: amitriptilina, norimipramina, imipramina , o duloxetina, se requiere dosis mas conservadoras (bajo riesgo de Sx Serotoninérgico: confusión, delirio, temblor, cambios en T.A. Mioclonias)





## Manejo del dolor neuropático

- LIDOCAÍNA TÓPICA, excepcionalmente para dolor localizado en personas que no pueden tomar medicación oral por sus condiciones o discapacidad.
  - (autorizado para neuralgia postherpética pero no para otros dolores neuropáticos)
  - \* (Ambas pautas con niveles de <sup>o</sup>moderada o baja recomendación, basados en ECA de baja calidad y opinión de expertos)



## Manejo del dolor neuropático

- OTROS TRATAMIENTOS
  - NO comenzar tratamiento con OPIOIDES como MORFINA o OXICODONA sin valoración por especialistas del dolor



## Manejo del dolor neuropático

- Muchos pacientes requieren tratamiento con más de un fármaco. Pero la elección del mismo y la óptima secuencia no está bien esclarecido.
- La guía provee en este momento recomendaciones para el manejo del dolor neuropático, contemplando siempre individualizar el tratamiento, el juicio clínico y la opinión del paciente.