

Manejo farmacológico de dolor en heridas crónicas y estomas en el paciente adulto

Pharmacological management of pain in chronic wounds and stomas in adult patients

Eduardo Daniel Anica-Malagón^{1a}, Jesús Ignacio Hernández-Alcázar^{2b}

Resumen

El dolor asociado a heridas crónicas y a estomas es un problema clínico frecuente y complejo que es constantemente infravalorado e infratratado. Su fisiopatología es multifactorial, ya que combina mecanismos nociceptivos, inflamatorios y neuropáticos, lo que justifica la necesidad de un abordaje terapéutico integral y farmacológico multimodal. La presente revisión analiza de manera crítica la evidencia reciente sobre los tratamientos sistémicos, tópicos y adyuvantes utilizados para el control del dolor basal, el dolor secundario a procedimientos, el dolor neuropático y el dolor irruptivo en pacientes con heridas crónicas o estomas. Se incluyeron revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y guías de práctica clínica publicadas en los últimos 5 años. Los analgésicos no opioides y los opioides continúan siendo la base del tratamiento farmacológico; sin embargo, su eficacia puede ser limitada cuando hay componentes neuropáticos no identificados o mal caracterizados. Las formulaciones tópicas de anestésicos locales, opioides y agentes emergentes han mostrado beneficios especialmente en el dolor asociado a curaciones y procedimientos locales. Asimismo, los gabapentinoides y los antidepresivos de acción dual resultan eficaces en el manejo del dolor neuropático, mientras que los opioides de acción rápida pueden considerarse para el dolor irruptivo en contextos clínicos seleccionados. Aunque la evidencia disponible es heterogénea, respalda un enfoque individualizado que integre distintos mecanismos de acción y considere las características de la herida o del estoma, las comorbilidades del paciente y los aspectos de seguridad clínica.

Abstract

Pain associated with chronic wounds and stomas is a frequent and complex clinical problem that is often underestimated and undertreated. Its pathophysiology is multifactorial, since it combines nociceptive, inflammatory, and neuropathic mechanisms, which justifies the need for a comprehensive, multimodal pharmacological approach. This review critically analyzes recent evidence on systemic, topical, and adjuvant treatments used for the management of baseline pain, procedure-related pain, neuropathic pain, and breakthrough pain in patients with chronic wounds or stomas. Systematic reviews, clinical trials, and clinical practice guidelines published over the past 5 years were included. Non-opioid analgesics and opioids remain as the cornerstone of pharmacological treatment; however, their effectiveness may be limited when neuropathic components are unrecognized or poorly characterized. Topical formulations of local anesthetics, opioids, and emerging agents have demonstrated benefits, particularly in pain associated with wound care and local procedures. Likewise, gabapentinoids and dual-action antidepressants are effective in the management of neuropathic pain, while rapid-onset opioids may be considered for breakthrough pain in selected clinical contexts. Although the available evidence is heterogeneous, it supports an individualized approach that integrates different mechanisms of action and considers wound or stoma characteristics, patient comorbidities, and clinical safety aspects.

¹Secretaría de Salud, Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", Servicio de Geriátrica. Ciudad de México, México

²Universidad de las Américas Puebla, Escuela de Ciencias, Licenciatura en Enfermería. Cholula, Puebla, México

ORCID: 0000-0002-2850-9445^a, 0009-0004-3992-3758^b

Palabras clave
Dolor
Heridas y Lesiones
Ostomía
Analgésia
Manejo del Dolor

Keywords
Pain
Wounds and Injuries
Ostomy
Analgesia
Pain Management

Fecha de recibido: 14/01/2026

Fecha de aceptado: 23/04/2026

Comunicación con:

Eduardo Daniel Anica Malagón
✉ anicamalagon@gmail.com
☎ 55 2789 2000, extensión 1059

Cómo citar este artículo: Anica-Malagón ED, Hernández-Alcázar JI. Manejo farmacológico de dolor en heridas crónicas y estomas en el paciente adulto. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2026;64(5):e7115. doi: 10.5281/zenodo.21462810

Introducción

El dolor asociado a heridas crónicas y a estomas constituye un problema creciente de salud pública debido a su elevada prevalencia y al deterioro funcional que provoca. Entre el 30 y 70% de los pacientes con heridas crónicas presentan dolor persistente, con impacto en movilidad, sueño y autocuidado.¹ En personas ostomizadas, las complicaciones cutáneas periestomales, la irritación mecánica y la inflamación local representan causas frecuentes de dolor que se suman a los desafíos inherentes a la ostomía.²

Este dolor rara vez es exclusivamente nociceptivo; con frecuencia involucra mecanismos inflamatorios y neuropáticos derivados de inflamación persistente, isquemia y daño en fibras nerviosas, lo que facilita fenómenos de sensibilización periférica y central.³ La coexistencia de estos mecanismos explica la variabilidad clínica y la limitada respuesta a analgésicos convencionales, lo cual refuerza la necesidad de estrategias dirigidas a múltiples dianas terapéuticas.⁴

El manejo farmacológico se vuelve aún más complejo debido a la heterogeneidad anatómica de las heridas y estomas, las comorbilidades frecuentes y las modificaciones en la absorción y biodisponibilidad de ciertos fármacos (especialmente formulaciones de liberación prolongada) en personas ostomizadas.⁵ Estas variables, junto con la frecuente subidentificación del dolor neuropático, dificultan la obtención de un control analgésico adecuado.⁶

A pesar de la disponibilidad de analgésicos no opioides, opioides, terapias tópicas y adyuvantes, la evidencia sigue siendo fragmentaria, con estudios pequeños y metodologías heterogéneas que priorizan la cicatrización sobre los desenlaces relacionados con el dolor.⁷ Asimismo, tanto el dolor secundario a procedimientos como el irruptivo continúan poco estandarizados en su abordaje, a pesar de su relevancia clínica en la tolerancia a curaciones y dispositivos.⁸

En este contexto, se vuelve indispensable un enfoque analgésico racional, multimodal y sustentado en los mecanismos fisiopatológicos del dolor. El propósito de este artículo fue sintetizar críticamente la evidencia reciente sobre el tratamiento farmacológico del dolor basal, neuropático, secundario a procedimientos e irruptivo en heridas crónicas y estomas, con el fin de ofrecer un marco clínico actualizado y aplicable a escenarios complejos y frecuentemente subatendidos.

Metodología

Se realizó una revisión narrativa con el propósito de sintetizar la evidencia farmacológica disponible para el manejo

del dolor en heridas crónicas y estomas. Este diseño se eligió debido a la heterogeneidad de los estudios, diferencias en los tipos de heridas, poblaciones y modalidades terapéuticas, lo que limita la aplicabilidad de un metaanálisis formal. La elaboración del manuscrito siguió los criterios de calidad recomendados por la herramienta SANRA para revisiones narrativas, con énfasis en justificación, exhaustividad de la búsqueda, argumentación y presentación clara.⁹

La búsqueda de literatura se hizo entre enero de 2020 y enero de 2025 en PubMed, Scopus y Web of Science, y se utilizaron descriptores DeCS y MeSH relacionados con *dolor, herida crónica, estomas, analgesia y tratamiento farmacológico*. Se emplearon operadores booleanos y términos libres para maximizar la sensibilidad y especificidad de la búsqueda, y se siguieron las recomendaciones metodológicas del *JBIM Manual for Evidence Synthesis*, particularmente en la construcción sistemática de estrategias combinadas con vocabulario controlado.¹⁰

Se incluyeron revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios observacionales y guías clínicas que evaluaran intervenciones farmacológicas dirigidas al dolor en heridas crónicas o estomas. Se excluyeron investigaciones centradas exclusivamente en técnicas no farmacológicas, estudios en animales, reportes de caso y artículos sin datos clínicos. La selección de estudios se realizó mediante lectura de títulos, resúmenes y textos completos, y se aplicaron criterios de inclusión predefinidos para asegurar coherencia temática y metodológica. La extracción de la información siguió un esquema estandarizado basado en las recomendaciones del *Joanna Briggs Institute* para revisiones narrativas.¹⁰

Los datos fueron sintetizados de forma descriptiva y los estudios se organizaron en 5 categorías analíticas: analgesia sistémica, terapias tópicas, adyuvantes para dolor neuropático, manejo farmacológico del dolor secundario a procedimientos y tratamiento del dolor irruptivo. No se llevó a cabo metaanálisis debido a la marcada heterogeneidad en desenlaces, medidas de dolor y características de las intervenciones, conforme a las recomendaciones metodológicas que desaconsejan el análisis estadístico cuando no existe homogeneidad conceptual ni clínica suficiente.¹¹

Resultados

Fisiopatología breve del dolor en heridas crónicas y estomas

El dolor en las heridas crónicas surge de una interacción compleja entre inflamación persistente, infección, daño tisular progresivo y alteraciones del sistema somatosensorial.

En la fase crónica, la presencia de citocinas proinflamatorias y microisquemia favorecen la activación sostenida de nociceptores, lo que contribuye a un dolor continuo y difícil de controlar.¹² Estos procesos influyen en la transición de dolor agudo a crónico y generan un entorno hipersensible en el que estímulos leves pueden desencadenar dolor significativo.¹³

Además de los mecanismos nociceptivos, la afectación directa de fibras nerviosas, la regeneración aberrante y el atrapamiento neural explican la elevada prevalencia de dolor neuropático en heridas complejas. Este tipo de dolor se caracteriza por descargas espontáneas, alodinia y parestesias, y suele ser resistente a analgésicos convencionales. Estudios recientes sugieren que la sensibilización periférica y central desempeña un papel determinante en la respuesta terapéutica y en la necesidad de intervenciones farmacológicas específicas para este componente.¹⁴

En el caso de los estomas, el dolor surge principalmente por inflamación cutánea, irritación mecánica y trauma repetitivo producido por adhesivos, dispositivos o fugas. La zona periestomal es particularmente vulnerable al estrés mecánico, lo que ocasiona microlesiones que facilitan la activación nociceptiva.¹⁵ Asimismo, la presencia de granulomas, hernias o retracciones puede provocar atrapamiento nervioso y contribuir al desarrollo de dolor neuropático local, un fenómeno que se encuentra infraevaluado y que justifica el uso de adyuvantes dirigidos a mecanismos neurales específicos.¹⁶

Farmacoterapia del dolor en heridas crónicas

El dolor en heridas crónicas suele ser mixto y persistente, sostenido por inflamación y sensibilización periférica y central. Estas características obligan a un enfoque multimodal que combine fármacos sistémicos y tópicos según mecanismo de dolor, comorbilidades y objetivos terapéuticos.

En el manejo sistémico por vía oral, el paracetamol 500-1000 mg vía oral cada 6-8 horas constituye la primera línea para dolor leve a moderado. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), como ibuprofeno 400 mg vía oral cada 8 horas o naproxeno 250 mg vía oral cada 12 horas, pueden emplearse con precaución en pacientes sin riesgo renal, cardiovascular o gastrointestinal. Para dolor moderado a severo, se utilizan opioides de liberación inmediata como tramadol 25-50 mg vía oral cada 6 horas u oxycodona 5 mg vía oral cada 6 horas, siempre en pautas cortas y con reevaluación frecuente para evitar tolerancia, hiperalgesia y dependencia.¹⁷ Las guías actuales recomiendan optimizar el estado local de la herida y emplear coadyuvantes antes de incrementar de forma sostenida el uso de opioides.⁵

El manejo tópico es esencial por su alta concentración local y baja toxicidad sistémica. Los anestésicos locales, como la lidocaína/prilocaína (EMLA 2.5%/2.5%) vía tópica aplicada 30-45 minutos antes de curaciones o lidocaína gel 2-5% vía tópica, son útiles para dolor basal o durante procedimientos menores. Los apósitos que liberan ibuprofeno (3.2 mg/cm² vía tópica) reducen el dolor basal y el dolor asociado a los cambios de apósito sin afectar la cicatrización.

Entre las terapias emergentes destaca la morfina tópica (soluciones magistrales vía tópica aplicadas sobre la herida), con beneficio en dolor localizado, aunque sin estudios controlados amplios.¹⁸ El sevoflurano tópico, aplicado directamente en el lecho de la herida en volúmenes de 0.5-1 mL repetidos hasta analgesia, produce alivio en minutos y puede emplearse como coadyuvante en dolor refractario; su uso sigue siendo fuera de su indicación autorizada.¹⁹

Las revisiones coinciden en que el manejo farmacológico debe integrarse en un esquema estructurado: evaluación sistemática del dolor, optimización local de la herida, selección escalonada de terapias sistémicas y tópicos, y uso prudente de opciones innovadoras solo tras agotar las medidas estándar.²⁰ Este modelo favorece decisiones terapéuticas coherentes, reduce variabilidad y mejora los desenlaces clínicos.

Farmacoterapia del dolor en estomas

El dolor periestomal suele originarse por irritación cutánea, inflamación o trauma mecánico asociado al adhesivo, fugas o hipergranulación. En estos casos, las terapias tópicas constituyen la primera línea. La lidocaína al 2-5% en gel o crema tópica puede aplicarse 10-15 minutos antes de la manipulación del estoma para disminuir el dolor secundario a procedimientos. Para inflamación cutánea dolorosa, los apósitos liberadores de ibuprofeno (3.2 mg/cm² vía tópica) han demostrado reducir el dolor basal y durante el cambio de dispositivo, con baja absorción sistémica.²¹

En cuanto al tratamiento sistémico vía oral, el paracetamol (500-1000 mg vía oral cada 6-8 horas, máximo 3 g/día en adultos mayores o hepatopatía leve) se considera de primera elección para dolor leve a moderado. Los AINE como el ibuprofeno (400 mg vía oral cada 8 horas) o el naproxeno (250 mg vía oral cada 12 horas) pueden emplearse si no hay contraindicaciones renales, cardíacas o gastrointestinales. Cuando el dolor es moderado a severo, especialmente en presencia de inflamación intensa o complicaciones periestomales, se pueden utilizar opioides de liberación inmediata, como tramadol (25-50 mg vía oral cada 6 horas, máximo 200-300 mg/día según paciente) u oxycodona (5 mg vía oral

cada 6 horas), siempre en pautas cortas y con reevaluación frecuente.²²

Para el manejo del dolor neuropático periostomal (que puede aparecer por atrapamiento neural, retracciones o cicatrización aberrante), los gabapentinoides vía oral constituyen opciones de primera línea.²³ La gabapentina vía oral se inicia usualmente en 100-300 mg por la noche, ajustando cada 2-3 días hasta 900-1800 mg/día según tolerancia; la pregabalina vía oral puede iniciarse en 25-50 mg cada 12 horas y titularse hasta 150-300 mg/día. Otra opción son los antidepresivos duales vía oral, como la duloxetina 30 mg vía oral al día, con incremento a 60 mg/día según respuesta.²⁴ Estos fármacos deben emplearse con vigilancia en adultos mayores por riesgo de mareo, somnolencia y caídas.

Finalmente, en pacientes con inflamación intensa, hipergranulación o dolor persistente durante el cuidado del estoma, se recomienda combinar abordajes tópicos con analgésicos sistémicos y adyuvantes, y evaluar el control del dolor con base en la intensidad basal y en la respuesta al movimiento o manipulación.²³ Este enfoque permite mejorar la tolerancia al tratamiento, reducir la exposición innecesaria a opioides y optimizar la calidad de vida.

Farmacoterapia del dolor durante procedimientos

El dolor secundario a procedimientos en heridas crónicas y estomas suele ser intenso, especialmente durante la limpieza del lecho, el retiro de adhesivos, los cambios de dispositivo y el desbridamiento. La estrategia central es la analgesia anticipatoria, administrada 30-60 minutos antes del procedimiento. Para dolor leve a moderado puede utilizarse paracetamol 1 g vía oral o ibuprofeno 400 mg vía oral, y para dolor moderado tramadol 50 mg vía oral 30 minutos antes, con vigilancia de efectos adversos.¹⁷

La analgesia tópica es un componente clave. La crema eutéctica lidocaína/prilocaína (EMLA 2.5%/2.5%) vía tópica, aplicada 30-45 minutos antes bajo oclusión, reduce significativamente el dolor durante la manipulación. Para procedimientos más breves, la lidocaína en gel 2-5% vía tópica aplicada 10 minutos antes ofrece efecto rápido. En procedimientos más dolorosos, como el desbridamiento cortante superficial, pueden emplearse infiltraciones de lidocaína al 1% vía infiltración local (máximo 4-5 mg/kg), y evitar dosis acumuladas en adultos mayores o pacientes frágiles.²³

En dolor secundario a procedimientos severos o heridas muy sensibilizadas, pueden utilizarse opioides de acción rápida, como oxicodona 5 mg vía oral de liberación inmediata, administrada 30-45 minutos antes. En escenarios

paliativos o con dolor refractario, el fentanilo transmucoso 100-200 mcg vía transmucosa constituye una opción eficaz, siempre con estricta supervisión por su rápida absorción y potencia.²²

Entre las estrategias emergentes, el sevoflurano vía tópica, irrigado directamente sobre el lecho de la herida en volúmenes de 0.5-1 mL, produce analgesia en 1-3 minutos y puede facilitar el desbridamiento en casos seleccionados. Aunque su uso es fuera de su indicación autorizada, los estudios observacionales reportan buena eficacia y seguridad en entornos controlados.¹⁹

Farmacoterapia del dolor neuropático en heridas y estomas

El dolor neuropático en heridas y estomas aparece cuando existe daño directo de fibras nerviosas, atrapamiento neural, inflamación persistente o regeneración aberrante. Se caracteriza por ardor, descargas eléctricas, alodinia y dolor desproporcionado al estímulo. Su manejo requiere terapias dirigidas al sistema nervioso, ya que los analgésicos convencionales son insuficientes.²³

La identificación del componente neuropático constituye un paso crítico en el abordaje del dolor en heridas crónicas y estomas, ya que su subdiagnóstico se asocia con una respuesta limitada a analgésicos convencionales y con escalamiento terapéutico ineficiente. Desde el punto de vista clínico, debe sospecharse dolor neuropático ante la presencia de características como sensación de quemazón, descargas eléctricas, disestesias, parestesias, alodinia o hiperalgesia, especialmente cuando el dolor es desproporcionado al estímulo o persiste más allá del daño tisular observable.

Para estandarizar su detección, se recomienda el uso de herramientas de cribado validadas. El cuestionario DN4 (*Douleur Neuropathique 4*) es uno de los instrumentos más utilizados en la práctica clínica, con adecuada sensibilidad y especificidad para la identificación de dolor neuropático y se considera sugestivo de dolor neuropático con una puntuación $\geq 4/10$.²⁴ De forma complementaria, instrumentos como painDETECT permiten identificar componentes neuropáticos en dolor mixto mediante una escala autoadministrada validada en múltiples contextos clínicos.²⁵ Asimismo, la escala LANSS (*Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs*) y su versión autoadministrada (S-LANSS) combinan síntomas y hallazgos clínicos para mejorar la precisión diagnóstica en la práctica diaria.²⁶

En el contexto de heridas crónicas y estomas, el cribado sistemático del dolor neuropático resulta particularmente

relevante debido a la frecuente coexistencia de mecanismos nociceptivos e inflamatorios, lo que puede enmascarar su reconocimiento. La integración de herramientas clínicas estructuradas con la evaluación semiológica permite optimizar el abordaje analgésico, reducir el uso innecesario de opioides y favorecer la selección temprana de moduladores del dolor neuropático, lo cual mejora los desenlaces clínicos y la calidad de vida del paciente.²²

Los gabapentinoides vía oral constituyen la primera línea en dolor neuropático periférico. La gabapentina vía oral se inicia en 100-300 mg por la noche, con incremento gradual hasta 900-1800 mg/día según tolerancia. La pregabalina vía oral inicia en 25-50 mg cada 12 horas y se ajusta hasta 150-300 mg/día. Estos fármacos reducen hiperexcitabilidad neuronal y mejoran el sueño, por lo que son especialmente útiles en heridas dolorosas de larga evolución.²³

Los antidepresivos duales vía oral (inhibidores de recaptura de serotonina y noradrenalina: duloxetina, venlafaxina) actúan tanto en dolor neuropático como en sensibilización central. La duloxetina vía oral suele iniciarse en 30 mg/día y aumenta a 60 mg/día, y la venlafaxina desde 37.5-75 mg/día con incrementos progresivos. Ambos muestran eficacia en neuropatías periféricas inflamatorias, dolor postquirúrgico y trauma cutáneo, escenarios frecuentes en heridas crónicas y estomas.²²

Los opioides no son de elección para el dolor neuropático, pero pueden emplearse estratégicamente en dolor mixto o en pacientes paliativos. La oxycodona vía oral presenta cierto efecto en dolor neuropático central; se inicia en 5 mg cada 6 horas, aunque su uso crónico debe limitarse por riesgos de dependencia, hiperalgesia y efectos adversos.¹⁷

En casos refractarios, pueden considerarse parches de lidocaína tópica al 5% vía tópica, aplicados sobre áreas perilesionales (evitando el lecho húmedo), lo cual reduce alodinia y dolor provocado. Por razones obvias no pueden colocarse sobre el estoma, pero sí en zonas de atrapamiento nervioso periestomal. La evidencia muestra beneficios en dolor neuropático periférico localizado.²⁷ En pacientes paliativos, los agonistas del receptor NMDA, como la ketamina oral en dosis bajas (5-10 mg cada 8 horas) o la ketamina vía tópica, pueden emplearse de forma individualizada cuando los fármacos de primera línea resultan insuficientes.²⁸

Farmacoterapia del dolor irruptivo en heridas crónicas y estomas

El dolor irruptivo en heridas crónicas y estomas consiste en exacerbaciones súbitas e intensas sobre un dolor basal relativamente controlado. Puede desencadenarse por

movimiento, curaciones o manipulación del estoma, aunque también aparece de forma espontánea.²⁹ Aun cuando la mayoría de la evidencia proviene del ámbito oncológico, sus principios terapéuticos son aplicables a pacientes con heridas complejas y a quienes se encuentran en cuidados paliativos.³⁰ Su inicio rápido y corta duración exigen fármacos con cinética que coincida.³¹

El manejo inicial contempla mantener el dolor basal estable, habitualmente mediante un opioide de acción prolongada o dosis fijas de un opioide de liberación inmediata por vía oral. Para los episodios irruptivos se administra una dosis de rescate equivalente al 10-15% de la dosis total diaria del opioide basal, por vía oral, repetible cada 2-4 horas, con un máximo de 3-4 rescates al día.³⁰ Si se requieren rescates frecuentes, debe reajustarse la dosis basal y reevaluar mecanismos de dolor, efectos adversos y adherencia.²²

Cuando el episodio es muy rápido y de corta duración, se emplean opioides de inicio rápido (ROO), como el fentanilo transmucoso (sublingual, bucal o intranasal). La titulación inicia con la dosis más baja disponible; por ejemplo, fentanilo sublingual 100 mcg, y se ajusta según respuesta y se respetan los intervalos mínimos entre dosis.³¹ Estas formulaciones se reservan para pacientes tolerantes a opioides, debido a su potencia y riesgo de depresión respiratoria.

En episodios irruptivos predecibles, como curaciones o movilización, puede administrarse morfina 5-10 mg vía oral u oxycodona 5 mg vía oral 30 minutos antes, o fentanilo transmucoso 100-200 mcg vía transmucosa, aplicado 10-15 minutos antes, y se complementa con tópicos como lidocaína tópica o sevoflurano tópico en heridas muy sensibilizadas.¹⁹ En episodios no predecibles, se priorizan formulaciones de muy rápido inicio y una reevaluación temprana de eficacia.

El uso de opioides para dolor irruptivo requiere vigilancia estrecha de efectos adversos (somnia, delirio, caídas, depresión respiratoria), educación clara al paciente y cuidador, y revisión periódica del esquema para evitar escalamiento inercial. En pacientes frágiles o con alteración renal o hepática se recomiendan dosis iniciales más bajas y mayor intervalo entre rescates.²²

Tiempo de respuesta y magnitud del efecto analgésico

La incorporación de parámetros clínicos como el tiempo de inicio de acción y la magnitud esperada de la respuesta analgésica permite una evaluación más objetiva del tratamiento y una mejor toma de decisiones terapéuticas. Sin embargo, estos desenlaces no son reportados de manera

uniforme en la literatura, particularmente en el contexto de heridas crónicas y estomas, por lo que su estimación se basa en evidencia derivada de revisiones sistemáticas y metaanálisis en dolor crónico y neuropático.

En el dolor nociceptivo e inflamatorio, los analgésicos sistémicos como el paracetamol y los AINE presentan un inicio de acción entre 30 y 60 minutos, con reducciones del dolor de aproximadamente 20-40% en escalas como la Escala visual análoga (EVA) en dolor leve a moderado.³² Los opioides de liberación inmediata muestran un inicio de acción similar, con reducciones del dolor que pueden alcanzar el 30-50%, particularmente en dolor moderado a severo.³³

En el dolor neuropático, los moduladores como gabapentina, pregabalina y duloxetina presentan un inicio de acción más tardío, generalmente entre 3 y 7 días, con efecto máximo en 2 a 4 semanas.³⁴ Algunos estudios han demostrado reducciones del dolor cercanas al 30-50% y se considera clínicamente significativa una disminución $\geq 30\%$ en la intensidad del dolor.³⁵ Este perfil farmacodinámico explica la necesidad de titulación progresiva y la importancia de evitar una evaluación prematura de fracaso terapéutico.³⁶

Las terapias tópicas destacan por su rapidez de acción.³⁷ La lidocaína tópica puede iniciar su efecto en 5 a 15 minutos, mientras que la formulación eutéctica (lidocaína/prilocaína) alcanza su efecto máximo entre 30 y 60 minutos, con reducciones del dolor que pueden superar el 50% en el contexto de procedimientos.³⁸ Los apósitos con ibuprofeno han mostrado reducciones del dolor basal de aproximadamente 20-40% en estudios clínicos, con efecto sostenido.³⁷ Por su parte, el sevoflurano tópico ha demostrado en estudios observacionales un inicio de acción en 1 a 3 minutos, con alivio rápido y significativo del dolor en heridas complejas.

En el dolor irruptivo, los opioides de inicio rápido, particularmente el fentanilo transmucoso, presentan un inicio de acción entre 5 y 15 minutos, con reducciones del dolor superiores al 50%, lo que los convierte en la opción más eficaz para episodios de inicio súbito. No obstante, su uso debe restringirse a pacientes seleccionados y con tolerancia previa a opioides.³⁸

En conjunto, la evidencia sugiere que una reducción del dolor $\geq 30\%$ o una disminución de al menos 2 puntos en la EVA se considera clínicamente significativa, lo cual constituye un parámetro útil para la evaluación de la respuesta terapéutica en la práctica clínica.³⁵

Algoritmo para medicación del dolor en heridas crónicas y estomas

Con base en la evidencia disponible y en la interacción de mecanismos nociceptivos, inflamatorios y neuropáticos, se propone un enfoque estructurado para la evaluación y manejo del dolor en pacientes con heridas crónicas y estomas, con el objetivo de optimizar la toma de decisiones terapéuticas y reducir la variabilidad clínica (figura 1).

El primer paso consiste en la evaluación sistemática del dolor, la cual incluye intensidad, temporalidad, factores desencadenantes y relación con procedimientos o manipulación local. En esta etapa debe determinarse si el dolor es basal, irruptivo o secundario a procedimientos, así como su impacto funcional.

Posteriormente, se recomienda la identificación del mecanismo predominante del dolor. El dolor nociceptivo/inflamatorio suele asociarse a daño tisular activo, infección o inflamación local, mientras que el dolor neuropático debe sospecharse ante la presencia de ardor, descargas eléctricas, alodinia o disestesias, con base en herramientas de cribado como DN4, painDETECT o LANSS.³⁰ En muchos pacientes coexistirá un componente mixto.

Una vez identificado el mecanismo, debe seleccionarse el tratamiento farmacológico dirigido:

- En dolor nociceptivo o inflamatorio leve a moderado, se recomienda iniciar con paracetamol o AINE, y considerar comorbilidades y perfil de seguridad.
- En dolor moderado a severo, pueden emplearse opioides de liberación inmediata en pautas cortas, y se debe priorizar siempre la optimización del manejo local de la herida o del estoma.
- En presencia de componente neuropático, se deben incorporar de forma temprana gabapentinoides o antidepresivos duales, y evitar la escalada ineficiente de opioides.
- Para dolor localizado o asociado a procedimientos, las terapias tópicas como lidocaína o apósitos analgésicos constituyen una estrategia fundamental.

En el caso del dolor secundario a procedimientos, se recomienda analgesia anticipatoria 30-60 minutos antes de la intervención, y combinar analgésicos sistémicos y tópicos según la intensidad esperada. Para el dolor irruptivo, deben utilizarse dosis de rescate equivalentes al 10-15% de la dosis total diaria de opioide o formulaciones de inicio rápido en pacientes seleccionados.²⁹

Este enfoque escalonado permite integrar la fisiopatología del dolor con decisiones terapéuticas concretas, lo cual favorece un manejo más racional, personalizado y eficaz. La aplicación sistemática de este algoritmo contribuye a mejorar el control del dolor, reducir intervenciones innecesarias y optimizar la calidad de vida en pacientes con heridas crónicas y estomas (figura 1).²²

Discusión

El manejo farmacológico del dolor en heridas crónicas y estomas continúa siendo un reto clínico significativo, principalmente por la coexistencia de mecanismos nociceptivos, inflamatorios y neuropáticos. A diferencia de lo señalado de manera descriptiva en los resultados, la evidencia comparativa reciente sugiere que el principal determinante del fracaso analgésico no es la intensidad del dolor, sino la inadecuada identificación de su mecanismo predominante. En este sentido, revisiones sistemáticas contemporáneas han demostrado que hasta un 40-60% de los pacientes con dolor crónico de origen cutáneo presentan componentes neuropáticos no reconocidos, lo que condiciona una respuesta subóptima a analgésicos convencionales.²²

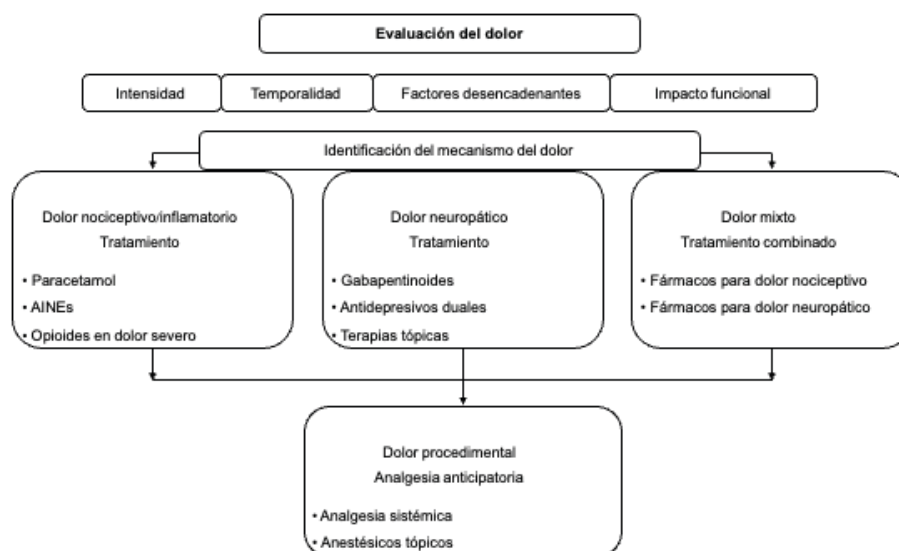
En concordancia con nuestros hallazgos, múltiples estudios han confirmado que los gabapentinoides y los antidepresivos duales representan el pilar terapéutico en dolor neuropático periférico, con reducciones significativas en la intensidad del dolor en comparación con placebo, con tamaños de efecto moderados.¹⁴ Sin embargo, a diferencia de estos estudios (realizados principalmente en neuropa-

tías diabéticas o postherpéticas), la evidencia específica en heridas crónicas y estomas es limitada y heterogénea, lo que sugiere que la extrapolación de resultados debe realizarse con cautela. Esto refuerza la necesidad de estudios comparativos específicos en este grupo poblacional.

En relación con los analgésicos sistémicos, nuestros resultados coinciden con revisiones narrativas y guías clínicas recientes que posicionan al paracetamol como una opción segura, aunque con eficacia limitada en dolor moderado a severo. Por otro lado, los AINE muestran beneficios en dolor inflamatorio, pero su perfil de seguridad restringe su uso prolongado, especialmente en adultos mayores, lo cual ha sido consistentemente documentado en revisiones sistemáticas farmacológicas.⁵ En contraste, los opioides continúan siendo ampliamente utilizados; sin embargo, algunos metaanálisis recientes han cuestionado su eficacia sostenida en dolor crónico no oncológico y han señalado un incremento en eventos adversos, dependencia y mortalidad, lo que respalda estrategias que prioricen terapias dirigidas a mecanismos antes de su escalamiento.³⁶

Un hallazgo relevante es el papel de las terapias tópicas, las cuales han mostrado beneficios consistentes en dolor localizado. Revisiones sistemáticas recientes han evidenciado que los anestésicos tópicos, particularmente la lidocaína, reducen significativamente el dolor asociado a procedimientos, con un perfil de seguridad favorable.³⁸ No obstante, en el caso de opioides tópicos como la morfina, la evidencia proviene principalmente de estudios pequeños y no controlados, lo que limita la solidez de las recomendaciones. De manera similar, agentes emergentes como el

Figura 1 Algoritmo clínico para la identificación y manejo farmacológico del dolor en heridas crónicas y estomas



AINEs: antiinflamatorios no esteroideos

sevoflurano tópico han mostrado resultados prometedores en estudios observacionales, pero carecen de ensayos clínicos aleatorizados que permitan establecer su verdadero impacto clínico.

El dolor secundario a procedimientos constituye un aspecto frecuentemente subestimado. A diferencia de la literatura clásica centrada en dolor basal, estudios recientes han enfatizado que el dolor durante curaciones y desbridamientos es uno de los principales determinantes de mala adherencia terapéutica y deterioro en la calidad de vida.⁴ En este contexto, la analgesia anticipatoria ha demostrado que es una estrategia eficaz, particularmente cuando se combinan terapias tópicas y sistémicas, lo cual coincide con nuestros hallazgos y refuerza su incorporación sistemática en protocolos clínicos.

Por otro lado, el dolor irruptivo en heridas crónicas y estomas sigue siendo un área con escasa evidencia directa. La mayoría de las recomendaciones derivan de estudios en población oncológica, en los cuales ciertos metaanálisis han demostrado la superioridad de opioides de inicio rápido, especialmente fentanilo transmucoso, frente a placebo en términos de rapidez y magnitud del alivio.³¹ Sin embargo, la aplicabilidad de estos hallazgos en heridas crónicas no oncológicas permanece incierta, lo que representa una importante brecha en el conocimiento.

En conjunto, la comparación con la literatura evidencia que el problema central no radica en la ausencia de opciones farmacológicas, sino en la falta de un enfoque mecanístico estructurado. Estudios recientes coinciden en que los modelos analgésicos basados en mecanismos (en lugar de la intensidad del dolor) permiten mejorar la eficacia terapéutica, reducir el uso innecesario de opioides y optimizar los desenlaces clínicos.⁶ En este sentido, los resultados de esta revisión respaldan la transición hacia estrategias multimodales, individualizadas y fisiopatológicamente dirigidas.

Finalmente, persisten limitaciones importantes en la literatura: la escasez de ensayos clínicos comparativos, la heterogeneidad en los desenlaces evaluados y la falta de estandarización en la medición del dolor en heridas crónicas y estomas. Estas limitaciones dificultan la realización de metaanálisis robustos y subrayan la necesidad de investigación futura orientada a intervenciones combinadas y algoritmos terapéuticos basados en evidencia de alta calidad.

Conclusiones

El manejo farmacológico del dolor en heridas crónicas y estomas requiere una comprensión profunda de los mecanismos fisiopatológicos que subyacen a su persistencia, variabilidad e intensidad. El reconocimiento oportuno de la coexistencia de procesos nociceptivos, inflamatorios y neuropáticos permite seleccionar tratamientos más precisos, seguros y eficaces. La evidencia contemporánea respalda de manera consistente la necesidad de un abordaje multimodal que incorpore analgésicos sistémicos, terapias tópicas dirigidas y moduladores del dolor neuropático, en el que se ajuste cada intervención al perfil clínico y funcional del paciente.

Asimismo, el dolor secundario a procedimientos y el dolor irruptivo continúan siendo componentes subvalorados que impactan de forma decisiva en la adherencia al tratamiento, la experiencia del paciente y la progresión de la sensibilización central. Estrategias anticipatorias y de acción rápida deben integrarse de forma sistemática dentro de los planes terapéuticos para lograr un control más estable y humanizado del dolor.

Sin embargo, persisten brechas importantes en la literatura: la falta de ensayos clínicos comparativos, la heterogeneidad en los modelos de estudio y la escasez de investigaciones dirigidas a combinaciones terapéuticas o formulaciones tópicas emergentes. Superar estas limitaciones es esencial para desarrollar algoritmos farmacológicos robustos, basados en mecanismos y adaptados a la realidad clínica de esta población compleja.

En conjunto, la evidencia disponible subraya que el manejo óptimo del dolor en heridas crónicas y estomas requiere abandonar intervenciones aisladas y avanzar hacia estrategias integradoras, personalizadas y dinámicas, capaces de responder a la complejidad de cada paciente y a la evolución de su proceso de enfermedad.

“El reto no es solo tratar el dolor, sino evitar que se convierta en una barrera para la dignidad, la funcionalidad y el bienestar del paciente”. (Eduardo D. Anica M.)

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno relacionado con este artículo.

Referencias

1. Redmond MC, Desmond J, Griffin M, et al. Chronic wound pain: a systematic review of its epidemiology, mechanisms, and impact. *J Wound Care*. 2025;34(1):26-35. doi: 10.12968/

jowc.2025.34.1.26

2. Berger V, Gahide I, Fouassier D. Pharmacological strategies for pain management in chronic wounds. *Eur J Clin Pharmacol*. 2024;80:125-136. doi: 10.1007/s00228-023-03630-y
3. Sabah L, Robertson K, Bendewald MJ. Advances in topical an-

- algessics for wound-related pain. *Pain Pract.* 2025;25(2):155-66. doi: 10.1111/papr.13115
4. Ffrench C, Power J, O'Connor T. Chronic wound pain: under-recognised and undertreated. *Pain Rep.* 2023;8(5):e1073. doi: 10.1097/PR9.0000000000001073
5. Lee K, Lee S, Kim J. Wound pain management: the present and the future. *J Wound Manag Res.* 2024;20(3):199-211. doi: 10.22467/jwmr.2024.03153
6. Kaye AD, Kaye AM, Manchikanti L, et al. Emerging pharmacologic strategies for neuropathic pain in chronic wound patients. *Medicina (Kaunas).* 2025;61:1063. doi: 10.3390/medicina6101063
7. Ivory JD, Finn DP, Vellinga A, et al. Topical adjuncts for chronic wound pain: a systematic review protocol. *HRB Open Res.* 2022;5:58. doi: 10.12688/hrbopenres.13519.1
8. Kim JS, Lee JH, Park SC. Pain characteristics and management in stoma patients: a narrative review. *Ann Coloproctol.* 2024;40(4):255-64. doi: 10.3393/ac.2023.00717.0144
9. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA: a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Res Integr Peer Rev.* 2019;4:5. doi: 10.1186/s41073-019-0064-8
10. Aromataris E, Munn Z, eds. *JBIManual for Evidence Synthesis.* Adelaide (AU): Joanna Briggs Institute; 2020.
11. Greenhalgh T, Thorne S, Malterud K. Time to challenge the spurious hierarchy of systematic over narrative reviews? *Eur J Clin Invest.* 2018;48(6):e12931. doi: 10.1111/eci.12931
12. Woo K. Chronic wound pain: mechanisms and clinical implications. *Wound Repair Regen.* 2021;29(3):495-503. doi: 10.1111/wrr.12897
13. Ahn S, Lee Y, Kim H. Inflammatory mediators and pain in chronic wounds. *J Pain Res.* 2022;15:1237-49. doi: 10.2147/JPR.S360882
14. Attal N, Martinez V, Bouhassira D. Mechanisms of neuropathic pain and therapeutic implications. *Lancet Neurol.* 2021;20(3):215-26. doi: 10.1016/S1474-4422(20)30446-6
15. D'Ambrosio F, Pappalardo C, Scardigno A, et al. Peristomal skin complications in ileostomy and colostomy patients: what we need to know from a public health perspective. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(1):79. doi: 10.3390/ijerph20010079
16. Rosenberger DC, Pogatzki-Zahn EM. Chronic post-surgical pain: update on incidence, risk factors and preventive treatment options. *BJA Educ.* 2022;22(5):190-6. doi:10.1016/j.bjae.2021.11.008
17. Healy CR, Gethin G, Pandit A, et al. Chronic wound-related pain, wound healing and the therapeutic potential of cannabinoids. *Biomed Pharmacother.* 2023;168:115714. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115714
18. Nosek K, Leppert W, Puchała Ł, et al. Efficacy and safety of topical morphine: a narrative review. *Pharmaceutics.* 2022;14(7):1499. doi: 10.3390/pharmaceutics14071499
19. Selva C, Fernández-Ginés FD, Cortiñas-Sáenz M, et al. Cost-effectiveness of domiciliary topical sevoflurane for painful leg ulcers. *PLoS One.* 2021;16(9):e0258154. doi: 10.1371/journal.pone.0258154
20. Santana LS, Nunes MLG, Santos VLCG. Prevalence of peristomal dermatitis-related pain: a cross-sectional study. *Pain Manag Nurs.* 2025;26(6). doi:10.1016/j.pmn.2025.04.014
21. Colloca L, Ludman T, Bouhassira D, et al. Neuropathic pain. *Nat Rev Dis Primers.* 2024;10:14. doi: 10.1038/s41572-024-00463-0
22. Lee K, Lee S. Topical and systemic analgesia for wound care: current perspectives. *J Wound Manag Res.* 2024;20(3):145-54. doi: 10.22467/jwmr.2023.02117
23. Attal N, Bouhassira D. Pharmacologic treatments for neuropathic pain. *Lancet Neurol.* 2021;20(6):465-76. doi: 10.1016/S1474-4422(21)00073-0
24. Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). *Pain.* 2005;114(1-2):29-36. doi: 10.1016/j.pain.2004.12.010.
25. Freynhagen R, Baron R, Gockel U, et al. painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain. *Curr Med Res Opin.* 2006;22(10):1911-20. doi: 10.1185/030079906X132488
26. Bennett M. The LANSS Pain Scale: the Leeds assessment of neuropathic symptoms and signs. *Pain.* 2001;92(1-2):147-57. doi: 10.1016/s0304-3959(00)00482-6
27. Mao P, Zhang Y, Liu B, et al. Effect and safety profile of topical lidocaine on post-surgical neuropathic pain and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Anesth.* 2024;92:111219. doi: 10.1016/j.jclinane.2023.111219
28. Riccardi A, Guarino M, Serra S, et al. Narrative review: low-dose ketamine for pain management. *J Clin Med.* 2023;12(9):3256. doi: 10.3390/jcm12093256
29. Daud ML, Simone GG. Management of pain in cancer patients - an update. *Ecancermedicalscience.* 2024;18:1821. doi: 10.3332/ecancer.2024.1821
30. Mercadante S. Once again... breakthrough cancer pain: an updated overview. *J Anesth Analg Crit Care.* 2023;3(1):23. doi:10.1186/s44158-023-00101-x
31. Bossi P, Escobar Y, Pea F. Rapid-Onset Opioids for Management of Breakthrough Cancer Pain: Considerations for Daily Practice. *Front Pain Res.* 2022;3:893530.
32. Alorfi NM. Pharmacological methods of pain management: narrative review of medication used. *Int J Gen Med.* 2023;16:3247-56. doi: 10.2147/IJGM.S419239
33. Freo U, Ruocco C, Valerio A, et al. Paracetamol: a review of guideline recommendations. *J Clin Med.* 2021;10(15):3420. doi: 10.3390/jcm10153420
34. Da Costa BR, Pereira TV, Saadat P, et al. Effectiveness and safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs and opioid treatment for knee and hip osteoarthritis: network meta-analysis. *BMJ.* 2021;375. doi: 10.1136/bmj.n2321
35. Busse JW, Wang L, Kamaleldin M, et al. Opioids for Chronic Noncancer Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2018;320(23):2448-60. doi: 10.1001/jama.2018.18472
36. Finnerup NB, Kuner R, Jensen TS. Neuropathic Pain: From Mechanisms to Treatment. *Physiol Rev.* 2021;101(1):259-301. doi: 10.1152/physrev.00045.2019
37. Woo K, Sibbald RG, Fogh K, et al. Persistent wound pain. *Adv Skin Wound Care.* 2021;34:1-14.
38. Ffrench C, Finn D, Velligna A, et al. Systematic review of topical interventions for the management of pain in chronic wounds. *Pain Rep.* 2023;8(5). doi: 10.1097/PR9.0000000000001073