

3. Manejo del dolor en pacientes con heridas crónicas

PAIN MANAGEMENT IN PATIENTS WITH CHRONIC INJURIES

Gisela Nazareno Roca

Enfermera en Mútua Terrassa (Terrassa, Barcelona).

RESUMEN

El dolor en pacientes con lesiones crónicas es un problema frecuente y complejo que afecta la calidad de vida en múltiples dimensiones físicas, emocionales y sociales. A diferencia del dolor agudo, este puede volverse persistente y debilitante si no se maneja adecuadamente, repercutiendo en el sueño, la movilidad, la salud mental y la adherencia al tratamiento.

Uno de los principales problemas es la subvaloración del dolor en la práctica clínica: suele considerarse inevitable, no se evalúa de forma sistemática y rara vez se utilizan escalas validadas. A esto se suma la falta de formación específica de los profesionales de salud, lo que conduce a un abordaje incompleto y fragmentado, centrado en aspectos técnicos más que en el bienestar integral del paciente.

La ausencia de protocolos actualizados y de directrices claras que incluyan la gestión del dolor genera una atención desigual y un uso empírico de tratamientos, limitando la implementación de estrategias multidisciplinarias y terapias basadas en la evidencia.

En el ámbito de la investigación, aunque ha aumentado la literatura sobre heridas crónicas, aún existe poca atención al dolor como objetivo terapéutico central. Por ello, se plantea la necesidad de priorizar el manejo del dolor en la atención de estos pacientes, integrando enfoques farmacológicos y no farmacológicos, con una visión holística y fundamentada en la evidencia científica.

Palabras clave: Dolor, pacientes, heridas crónicas, tratamiento, salud, evaluación, protocolos.

ABSTRACT

Pain in patients with chronic injuries is a common and complex problem that affects quality of life in multiple physical, emotional and social dimensions. Unlike acute pain, it can

become persistent and debilitating if not managed properly, affecting sleep, mobility, mental health, and treatment adherence.

One of the main problems is the underestimation of pain in clinical practice: it is often considered inevitable, not evaluated systematically and rarely validated scales are used. To this is added the lack of specific training for health professionals, which leads to an incomplete and fragmented approach, focused on technical aspects rather than on the integral well-being of the patient.

The absence of up-to-date protocols and clear guidelines that include pain management leads to uneven care and empirical use of treatments, limiting the implementation of multidisciplinary strategies and evidence-based therapies.

In the field of research, although the literature on chronic wounds has increased, there is still little attention to pain as a central therapeutic objective. Therefore, there is a need to prioritize pain management in the care of these patients, integrating pharmacological and non-pharmacological approaches, with a holistic view based on scientific evidence.

Keywords: Pain, patients, chronic wounds, treatment, health, evaluation, protocols.

1. INTRODUCCIÓN

El dolor es una de las vivencias más habituales y estresantes para los pacientes con lesiones crónicas. Estas lesiones, si no siguen un patrón normal de curación en el plazo previsto, se transforman en un problema clínico persistente que provoca efectos físicos, emocionales y sociales. Aunque el dolor es considerado un elemento esencial en la atención integral de este tipo de pacientes, múltiples investigaciones han demostrado que a menudo se evalúa y trata de manera insuficiente, lo que repercute de manera negativa en la calidad de vida, el cumplimiento del tratamiento, el bienestar emocional y el proceso de sanación (1,2).

El dolor vinculado a lesiones crónicas constituye un reto clínico complicado y constante que impacta de forma considerable en la calidad de vida de los pacientes. En contraste al dolor agudo, que tiene una función defensiva y suele desaparecer con la cicatrización, el dolor en lesiones crónicas puede transformarse en persistente, grave y debilitante. La ausencia de un correcto manejo del dolor no solo obstaculiza el proceso de sanación, sino que también afecta de manera adversa la salud mental, el sueño, la movilidad y la conformidad con el tratamiento del paciente (3,4).

El dolor no tratado en pacientes con heridas crónicas no solo representa una falla ética y asistencial, sino también un factor clínico que repercute negativamente en múltiples dimensiones del bienestar y la recuperación del paciente. La persistencia del dolor crónico genera un deterioro sustancial en la calidad de vida, afectando aspectos fundamentales como el sueño, la movilidad, el estado de ánimo y la capacidad de socialización (5,6).

Desde un punto de vista clínico, una gestión incorrecta del dolor puede causar restricciones funcionales como insomnio, ansiedad, depresión, e incluso favorecer la progresión cronológica de la lesión. Además, hay elementos que complican su tratamiento eficaz, tales como la variedad de tipos de dolor existentes (nociceptivo, neuropático o mixto), la variabilidad individual en la percepción del dolor, y la ausencia de capacitación específica del personal de salud en estrategias para la evaluación y control de este. Esto se intensifica debido a la insuficiente aplicación de protocolos estandarizados y a la escasa disponibilidad de intervenciones multidisciplinarias enfocadas en el paciente (4,7).

Una de las mayores falencias en el cuidado de individuos con lesiones crónicas es la constante infravaloración del dolor como signo clínico esencial. A pesar de su gran incidencia e influencia, múltiples investigaciones señalan que el dolor no se valora de forma sistemática ni se percibe como un indicador crucial en la toma de decisiones sobre tratamientos. Esto se atribuye, en cierta medida, a la percepción equivocada de que el dolor en estas circunstancias es ineludible o complicado de controlar, lo que conduce a una naturalización del dolor del paciente. Por lo tanto, a menudo se reduce su relevancia en los registros clínicos y no se utilizan escalas validadas para su evaluación constante (6).

Otro elemento crítico es la formación insuficiente de los profesionales de la salud en cuanto al abordaje específico del dolor crónico en heridas. A menudo, el personal sanitario no dispone de herramientas actualizadas ni conocimientos sobre los mecanismos del dolor, sus manifestaciones clínicas o las alternativas terapéuticas disponibles, tanto farmacológicas como no farmacológicas. Esto limita la capacidad de brindar un tratamiento individualizado y eficaz, y puede derivar en una atención fragmentada o centrada exclusivamente en aspectos técnicos como la elección del apósito o el control de la infección (5,8).

En última instancia, la falta de directrices clínicas precisas y actualizadas que incorporen la gestión del dolor como un elemento crucial en el tratamiento de heridas constituye una brecha significativa en la práctica clínica. Aunque hay protocolos para el manejo de úlceras por presión, pie diabético o lesiones venosas, escasos de estos contienen secciones específicas sobre tácticas para la evaluación y regulación del dolor. Esta ausencia de normalización provoca variabilidad en la atención, uso empírico de medicamentos analgésicos y una implementación restringida de terapias complementarias respaldadas por evidencia científica. Esto subraya la imperiosa necesidad de renovar y difundir directrices fundamentadas en un enfoque multidisciplinar y enfocado en el paciente (6,8).

En el campo de la investigación, aunque en las últimas décadas ha habido un incremento gradual en la bibliografía científica relacionada con el tratamiento de heridas crónicas, aún persiste una fragmentación del saber en relación al manejo del dolor como elemento esencial del cuidado. Numerosos estudios se enfocan en elementos fisiológicos de la cicatrización o en la eficacia de productos y apósitos, dejando a un lado el alivio del dolor como meta terapéutica principal. Por esta razón, es imprescindible recopilar, organizar y examinar críticamente la evidencia existente para determinar las prácticas más eficaces y resaltar aquellas

áreas que todavía necesitan más investigación científica (9,10).

En este marco, la revisión bibliográfica actual se basa en la necesidad de poner el dolor como una prioridad en el tratamiento de pacientes con lesiones crónicas, además de guiar a los expertos en salud hacia un enfoque holístico y fundamentado en la evidencia. Este estudio busca proporcionar un panorama actualizado de las tácticas terapéuticas más efectivas, tanto farmacológicas como no farmacológicas para el manejo del dolor, y fomentar la adopción de decisiones clínicas que tomen en cuenta no solo la condición física de la lesión, sino también el bienestar integral del paciente.

1.1. Objetivos

Como objetivo general se propone analizar la evidencia científica disponible sobre las estrategias de manejo del dolor en pacientes con heridas crónicas, identificando intervenciones farmacológicas y no farmacológicas eficaces, así como su impacto en la calidad de vida, la evolución clínica y el abordaje integral del paciente.

Y en base a ello los objetivos específicos son:

- Describir los principales tipos de heridas crónicas y su asociación con el dolor persistente.
- Identificar las estrategias terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas más utilizadas para el control del dolor en pacientes con heridas crónicas.
- Evaluar la eficacia clínica y el impacto psicosocial de las intervenciones analizadas, considerando tanto el alivio del dolor como la mejora en la calidad de vida.

1.2. Contextualización del problema

Las lesiones crónicas representan un creciente problema de salud pública a escala global, particularmente en comunidades de edad avanzada, individuos con enfermedades crónicas, pacientes inmovilizados o con trastornos vasculares. En contraste con las lesiones agudas, las crónicas no siguen el patrón habitual de cicatrización en el tiempo estimado (usualmente entre 4 a 6 semanas), lo que provoca un estado constante de inflamación, peligro de infección y deterioro gradual del tejido. Este tipo de lesiones abarca principalmente las úlceras por presión, venosas, arteriales y diabéticas, todas ellas con sus respectivas causas, características clínicas y necesidades terapéuticas particulares (11,12).

El dolor es una expresión clínica habitual y significativa en este escenario. Se calcula que entre el 30% y el 85% de los pacientes con lesiones crónicas sufren algún tipo de dolor, siendo habitual que este dolor sea infravalorado, mal valorado o tratado de manera incorrecta por los expertos en salud. Frecuentemente, el dolor se intensifica durante procedimientos habituales como el cambio de apósitos, la limpieza o el desbridamiento, lo que provoca anticipación de dolor, resistencia al tratamiento e impacto emocional (13,14).

Desde una perspectiva biopsicosocial, el dolor persistente vinculado a lesiones crónicas afecta considerablemente la calidad de vida del paciente, obstaculizando su reposo, movilidad, independencia, humor e interacción social. Adicionalmente, puede propiciar el surgimiento de síntomas de depresión, aislamiento y disminución de la adherencia al tratamiento, complicando la recuperación y alargando aún más el proceso de la lesión (15).

En el contexto de la atención médica, el manejo del dolor en estos pacientes plantea numerosos retos. Incluyen la determinación exacta del tipo de dolor (nociceptivo, neuropático o mixto), la correcta administración de medicamentos, teniendo en cuenta posibles comorbilidades o polimedicación, y la incorporación de intervenciones no farmacológicas que fomenten un enfoque humano e integral en la atención médica (14,15).

Aunque existen guías clínicas y recomendaciones respaldadas por evidencia, hay variaciones significativas en la práctica clínica respecto a la valoración sistemática del dolor, la utilización de instrumentos verificados y la capacitación del personal de salud en la gestión específica del dolor en lesiones. Por esta razón, es crucial organizar el saber existente, examinar de manera crítica las tácticas utilizadas y resaltar las acciones más eficientes y seguras (11).

Tipos de heridas crónicas y relación con el dolor

Las lesiones crónicas son aquellos daños que no avanzan correctamente en las etapas habituales de cicatrización, extendiéndose en el tiempo más allá de las 4 a 6 semanas. Su causa multifactorial y su persistencia a lo largo del tiempo las hacen un problema de salud de gran relevancia, tanto por su repercusión clínica como por las repercusiones físicas, psicológicas y económicas que producen. Una característica habitual entre las diversas clases de lesiones crónicas es la presencia de dolor, que puede presentarse de diferentes maneras; aguda, crónica, nociceptiva, neuropática o mixta y que demanda un tratamiento personalizado y específico (16).

Úlceras por presión (UPP)

Son daños en la piel y el tejido subyacente provocados por la presión sostenida, la fricción o el deslizamiento, usualmente ubicados en las prominencias de los huesos. Impactan principalmente a individuos encamados, con movilidad limitada o institucionalizada. El dolor en las Úlceras por Presión puede ser intenso y persistente, particularmente en las fases avanzadas con impacto en los planos profundos. Este dolor generalmente es nociceptivo, aunque en etapas avanzadas puede coexistir con elementos neuropáticos a causa del daño nervioso localizado (17,18).

El dolor vinculado a las UPP es una vivencia habitual e inquietante, originados por el deterioro tisular y la inflamación. No obstante, cuando la lesión impacta nervios periféricos o tejidos profundos, pueden coexistir elementos neuropáticos, lo que dificulta su diagnóstico y terapia. Numerosos pacientes relatan dolor persistente, punzante, urente o con hipersensibilidad en el área, incluso sin tener contacto directo. Este dolor suele intensificarse durante los

procesos de curación, movilizaciones o acciones de higiene, transformándose en un obstáculo para un cuidado apropiado (17,18).

Úlceras venosas

Estas lesiones están vinculadas a la insuficiencia venosa crónica y suelen surgir en la región posterior de las piernas, particularmente en la zona del maleolo. Su causa se vincula con la hipertensión venosa persistente, que causa la extravasación de líquidos, inflamación y perjuicio en los tejidos. Generalmente, el dolor en las úlceras venosas es constante, presentando rasgos de dolor sordo o punzante, que se agudiza en posición vertical y se aclara al elevar el miembro afectado. Por lo general, el dolor se intensifica debido al edema y a las infecciones secundarias (17).

Desde un punto de vista psicosocial, el dolor y la repetición constante de estas úlceras impactan de manera considerable en la calidad de vida, perturban el sueño, limitan la movilidad y provocan frustración tanto en el enfermo como en el cuidador. En numerosas situaciones, los pacientes adoptan comportamientos evitativos debido al miedo al dolor durante las modificaciones de apósito, lo cual puede obstaculizar el cumplimiento del tratamiento (17).

El tratamiento de las úlceras venosas se fundamenta en la terapia compresiva como pilar fundamental, dado que esta facilita la disminución de la presión arterial y favorece el retorno de la sangre. Esta compresión debe implementarse gradualmente, supervisada y ajustada al grado de tolerancia del paciente. Además, es crucial la utilización de apósitos que conserven un entorno húmedo apropiado, regulen el exudado y resguarden el tejido granular. Respecto al dolor, se aconseja un seguimiento continuo, la administración de analgésicos según la necesidad (paracetamol, AINEs o auxiliares como antidepresivos si existe un componente neuropático), y en ciertas situaciones, la aplicación de terapia física como ultrasonido o láser de baja intensidad para potenciar la cicatrización y mitigar el dolor (19,20).

Úlceras arteriales

Estas lesiones, provocadas por isquemia causada por una afección arterial periférica, suelen ser dolorosas incluso en estado de reposo, con una ubicación habitual en los dedos, talones o áreas distales del pie. El dolor es de naturaleza isquémica, de alta intensidad, y generalmente se intensifica durante la noche o al elevar las piernas, dado que el flujo de sangre se disminuye aún más. En etapas avanzadas, es posible convivir con dolor neuropático, especialmente en pacientes con comorbilidades como la diabetes (17).

En etapas más avanzadas, especialmente cuando la isquemia es crítica o se fusiona con neuropatía diabética, pueden surgir signos de dolor neuropático, lo que incrementa la complejidad en la gestión clínica. La presencia simultánea de neuropatía puede también ocultar el dolor, lo que demora el diagnóstico y facilita que la lesión se desarrolle sin ser identificada, incrementando así la probabilidad de amputaciones (17,18).

La gestión de estas lesiones requiere un enfoque holístico. Primero, es necesario considerar la opción de revascularización tanto quirúrgica como endovascular para recuperar el flujo arterial. Sin esta acción, las alternativas de sanación son restringidas. Además, es necesario mejorar el control de factores de riesgo cardiovascular y emplear apósitos que no se adhieran ni causen trauma. El tratamiento del dolor debe contemplar el uso de analgésicos potentes, y en situaciones graves puede ser necesario el empleo de opioides o bloqueos nerviosos, siempre con un monitoreo meticuloso del paciente. También es fundamental proporcionar apoyo psicológico e instruir al paciente acerca de los síntomas de isquemia y sus complicaciones (19,20).

Pie diabético

Hace referencia a cualquier lesión o úlcera en los pies de individuos con diabetes mellitus, causada por una mezcla de neuropatía periférica, isquemia y propensión a contraer infecciones. El dolor en el pie con diabetes puede variar, puede ser nulo en las primeras etapas debido a la pérdida de sensibilidad, o ser extremadamente doloroso en situaciones de infección, necrosis o presencia de dolor neuropático. Este último se presenta como una sensación de quemazón, calambres, hormigueos o hiperalgesia, y supone un reto terapéutico considerable debido a su deficiente respuesta a los analgésicos tradicionales (17,18).

Desde la perspectiva del dolor, su exposición es compleja y fluctuante. En numerosos pacientes, la neuropatía diabética provoca una disminución gradual de la sensibilidad, lo que significa que las lesiones pueden surgir y progresar sin provocar dolor evidente, situación denominada pie diabético sin dolor. No obstante, otros pacientes presentan un dolor neuropático típico, caracterizado por quemazón, calambres, descargas eléctricas, hormigueo o hipersensibilidad al tacto leve (alodinia), particularmente en las horas nocturnas. Este tipo de dolor resulta complicado de controlar con medicamentos tradicionales de analgésico y frecuentemente necesita la administración de medicamentos específicos como anticonvulsivos (gabapentina, pregabalina) o antidepresivos tricíclicos (20,21).

Adicionalmente, cuando las úlceras adquieren infección o avanzan hacia la necrosis, pueden surgir síntomas de dolor intenso y profundo, vinculado al deterioro tisular e inflamación. Este dolor sugiere problemas serios como celulitis, osteomielitis o gangrena, que necesitan asistencia médica inmediata. La gestión del dolor en el pie diabético debe ser personalizada y abarcar un control riguroso de la glucosa, el desbridamiento apropiado, la descarga mecánica (utilización de calzado o plantillas especiales) y, si se requiere, intervenciones vasculares para optimizar la perfusión (21,22).

Otras heridas crónicas

Además de las condiciones mencionadas anteriormente, hay otras afecciones que pueden provocar lesiones de complicada cicatrización, como las vasculitis, neoplasias de la piel con úlceras, heridas quirúrgicas complicadas y quemaduras crónicas. En todas estas situaciones, el dolor generalmente se manifiesta y suele ser multifactorial, vinculado tanto con el daño en los tejidos como con procedimientos

médicos (desbridamientos, curas, manejo de la herida), lo que requiere una gestión integral del paciente (16).

Por ejemplo, las vasculitis son afecciones inflamatorias de los vasos sanguíneos que pueden causar una dolorosa necrosis cutánea y ulceraciones profundas en la piel. Estas lesiones generalmente se presentan con dolor persistente, ardiente o punzante, originado por la inflamación vascular activa y la isquemia a nivel local. En cambio, las neoplasias cutáneas con ulceraciones, como los carcinomas espinocelulares o basocelulares en etapas avanzadas, generan lesiones dolorosas, con bordes indurados y fondo necrótico, acompañadas de sangrados y mal olor, lo que disminuye la calidad de vida y provoca angustia emocional y social (23).

Las lesiones crónicas postoperatorias pueden surgir cuando se produce dehiscencia (apertura de la incisión), infección o necrosis tras la cirugía. Se presentan especialmente en pacientes con factores de riesgo como obesidad, diabetes, desnutrición o inmunosupresión. Además, las lesiones extensas o mal administradas pueden convertirse en lesiones crónicas dolorosas, que se presentan con retracciones, disestesias y cicatrices hipertróficas (24).

Cada tipo de lesión crónica muestra patrones de dolor diferentes, en términos de su intensidad, proceso fisiopatológico, tiempo y reacción al tratamiento. Así pues, un manejo efectivo del dolor debe fundamentarse en una correcta valoración del tipo de lesión y del tipo de dolor implicado, con el fin de ajustar la intervención terapéutica a las necesidades particulares de cada paciente.

Tratamiento del dolor en pacientes con heridas crónicas

El manejo del dolor en pacientes con lesiones crónicas debe ser completo, personalizado y fundamentado en una evaluación constante del tipo de dolor, su severidad, duración y reacción a las intervenciones. Las estrategias terapéuticas abarcan tanto métodos farmacológicos como no farmacológicos, y necesitan de una coordinación interdisciplinaria para tratar de manera apropiada las diversas dimensiones del dolor del paciente.

Tratamiento farmacológico

La administración de medicamentos sigue siendo una de las herramientas clave para la regulación del dolor. Se emplean analgésicos de acuerdo con la escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS), iniciando con paracetamol y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) en situaciones leves, y progresando hacia opioides potentes o débiles en situaciones de moderada a grave. No obstante, investigaciones como la realizada por Shanmugam et al. sugieren que la administración prolongada de opioides en lesiones crónicas podría estar vinculada con una reducción en la velocidad de curación, además de riesgos de adicción y efectos nocivos (25).

En circunstancias de dolor neuropático, como sucede a menudo en el pie diabético o en úlceras isquémicas graves, se aconseja la administración de fármacos específicos

como pregabalina, gabapentina o antidepresivos tricíclicos (como amitriptilina). Sin embargo, su administración debe ser evaluada caso por caso, considerando las comorbilidades y los efectos adversos (25).

Intervenciones no farmacológicas

Las terapias no farmacológicas han ganado relevancia por su capacidad de complementar o, en algunos casos, sustituir tratamientos medicamentosos, especialmente en pacientes polimedicados o con riesgo de efectos adversos. Entre las técnicas con mayor respaldo científico destacan:

- Terapias físicas: Como el láser de baja intensidad y el ultrasonido de baja frecuencia sin contacto, que han demostrado eficacia en la reducción del dolor y aceleración de la cicatrización (26,27).
- Vendajes compresivos y fisioterapia descongestiva: Utilizados especialmente en úlceras venosas, muestran resultados positivos en el alivio del dolor y control del edema (28).
- Uso de apósitos avanzados y productos tópicos naturales: Como hidrogeles, soluciones limpiadoras, y cremas de Aloe vera con aceite de oliva, los cuales proporcionan alivio sintomático y mejoran el entorno local de la herida (29,30).

Educación, autocuidado y apoyo emocional

El empoderamiento del paciente y su participación en el tratamiento son elementos clave en el manejo del dolor. Programas de orientación estructurada, han mostrado mejoras significativas en la percepción del dolor, adherencia terapéutica y afrontamiento emocional. Del mismo modo, el autocuidado, cuando es guiado profesionalmente, promueve una mejor autogestión del dolor y mejora la calidad de vida (31,32).

La dimensión emocional del dolor debe ser abordada mediante intervenciones psicológicas, como la terapia cognitivo-conductual o técnicas de mindfulness, especialmente en pacientes con síntomas de ansiedad, depresión o aislamiento. La inclusión del cuidador también es fundamental para garantizar continuidad en el tratamiento y evitar la sobrecarga familiar.

Enfoque interdisciplinario y protocolos personalizados

El dolor en heridas crónicas no debe ser tratado desde una sola especialidad. Requiere de un enfoque interdisciplinario que integre a médicos, enfermeros, fisioterapeutas, psicólogos y trabajadores sociales. La creación de protocolos institucionales que incluyan escalas de valoración del dolor (como la EVA o la escala de McGill), algoritmos de tratamiento, y criterios de derivación especializada es esencial para garantizar una atención homogénea y centrada en la persona (33,34).

Además, es necesario promover la formación continua del personal sanitario en el reconocimiento y manejo del dolor en heridas, ya que su subvaloración sigue siendo uno de los principales obstáculos en la atención clínica.

Importancia de la prevención primaria y secundaria

La prevención, ya sea primaria o secundaria, es un pilar esencial para disminuir la incidencia, gravedad y prolongación del dolor en pacientes con lesiones crónicas. La prevención primaria tiene como objetivo prevenir la aparición de lesiones a través de acciones enfocadas en el control de factores de riesgo, educación en salud, fomento de la movilidad, empleo de dispositivos de protección como colchones o cojines antiescaras, y un control estricto de enfermedades crónicas como diabetes, insuficiencia venosa o neuropatía periférica (33).

Por otro lado, la prevención secundaria se centra en la identificación temprana de las lesiones y en su tratamiento adecuado antes de que estas avancen a niveles avanzados y produzcan dolor constante. Esto abarca la formación del personal de salud para detectar señales precoces de isquemia, maceración o infección, además de la puesta en marcha de protocolos para gestionar el dolor desde el inicio, previniendo su cronificación (33).

La función de la atención primaria en ambos grados de prevención es fundamental, dado que representa el primer encuentro del paciente con el sistema sanitario. No obstante, en numerosos escenarios todavía hay una limitada incorporación de programas de prevención en los servicios de cuidado comunitario, y el dolor continúa siendo menospreciado o tratado únicamente en etapas avanzadas del proceso de enfermedad. Por lo tanto, es necesario una estrategia educativa extensa, enfocada tanto en el personal de salud como en los cuidadores y pacientes, que fomente la detección precoz del riesgo, el seguimiento del dolor y la implementación de medidas preventivas fundamentadas en pruebas científicas (34).

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño

Este trabajo es parte de una revisión bibliográfica de carácter narrativo con enfoque integrativo, cuyo propósito es recolectar, examinar y condensar la evidencia científica existente acerca de las tácticas de gestión del dolor en pacientes con lesiones persistentes. Este diseño posibilita la incorporación de descubrimientos de investigaciones cuantitativas y cualitativas, creando una perspectiva extensa y contextual del problema, además de identificar áreas de conocimiento vacías y áreas de mejora en la práctica clínica.

2.2. Fuentes de información y bases de datos utilizadas

La búsqueda de información se realizó consultando las siguientes bases de datos científicas reconocidas por su relevancia en el ámbito biomédico:

- PubMed/MEDLINE
- Scopus
- Web of Science (WOS)
- SciELO

- Cochrane
- Google Scholar (como fuente complementaria para recuperar literatura gris y artículos de acceso abierto)

2.3. Estrategias de búsqueda

Se aplicaron estrategias de búsqueda combinando palabras clave (MeSH terms y términos libres) con operadores booleanos (AND, OR), según las particularidades de cada base de datos. Algunos ejemplos de las combinaciones utilizadas fueron:

- "Chronic wounds" AND "pain management"
- "wound care" AND "pain" AND "pharmacological interventions"
- "ulcer" OR "pressure ulcer" OR "diabetic foot" AND "pain control"
- "non-pharmacological treatment" AND "chronic wound pain"
- "wound-related pain" AND "quality of life"

Para garantizar una búsqueda exhaustiva y sistemática, se adaptaron las estrategias de búsqueda a las características específicas de cada base de datos, respetando su sintaxis y herramientas disponibles:

• PubMed/MEDLINE

Se utilizaron términos MeSH y términos libres, combinados con operadores booleanos. Ejemplo de búsqueda:

("Chronic Wounds"[Mesh] OR "Wound Healing"[Mesh]) AND ("Pain Management"[Mesh] OR "Pain"[Mesh]) AND ("Pharmacological Treatments" OR "Non-Pharmacological Interventions")

• Scopus

Se emplearon términos en título, resumen y palabras clave (TITLE-ABS- KEY), junto con operadores booleanos:

TITLE-ABS-KEY ("chronic wounds" AND "pain management" AND ("pharmacological" OR "non-pharmacological"))

• Web of Science (WOS)

Se utilizó la opción "Topic" (título, resumen, palabras clave) para ingresar las combinaciones de búsqueda, como:

TS=("chronic wound pain" AND ("treatment" OR "intervention") AND ("quality of life"))

• SciELO

La búsqueda se realizó en español y portugués cuando fue pertinente, con términos libres en el campo "Todos los índices":

"Dolor" AND "heridas crónicas" o "tratamiento no farmacológico" AND "úlceras por presión"

• Cochrane Library

Se utilizó la opción de búsqueda avanzada con términos MeSH y palabras clave. Ejemplo:

("Chronic wounds" AND "pain management") IN Cochrane Reviews

• Google Scholar

Se emplearon combinaciones de palabras clave libres para explorar literatura gris y documentos de acceso abierto:

"non-pharmacological treatment of chronic wound pain"

Se aplicaron filtros por idioma (español e inglés) y por fecha de publicación (últimos 10 años: 2014-2024), así como por tipo de documento, artículos originales, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios observacionales y guías clínicas.

2.4. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Estudios publicados entre enero de 2014 y abril de 2024.
- Artículos en inglés o español.
- Investigaciones que abordaran específicamente el manejo del dolor en pacientes con heridas crónicas (úlceras por presión, venosas, arteriales, pie diabético, etc.).
- Estudios realizados en población adulta (≥ 18 años).
- Estudios con diseños cuantitativos, cualitativos o mixtos, así como revisiones sistemáticas, guías clínicas y consensos.

Criterios de exclusión:

- Estudios centrados únicamente en heridas agudas o postquirúrgicas.
- Artículos duplicados o que no ofrecían acceso al texto completo.
- Estudios con información poco relevante o insuficiente respecto al manejo del dolor.
- Documentos sin rigurosidad metodológica evidente o publicados en revistas sin revisión por pares.

2.5. Selección y análisis de los estudios

El proceso de selección y análisis de los estudios incluidos en esta revisión se realizó de forma sistemática y rigurosa, a través de varias etapas secuenciales:

1. Revisión de títulos y resúmenes:

Se llevó a cabo una primera fase de cribado en la que dos revisores evaluaron de manera independiente los títulos y resúmenes de los estudios recuperados en las bases de datos. En esta etapa se excluyeron aquellos trabajos que no cumplían con los criterios de inclusión previamente definidos, como estudios centrados en poblaciones no adultas, heridas agudas, u otros enfoques terapéuticos no

relacionados con el manejo del dolor. Se eliminaron también duplicados y documentos no pertinentes.

2. Revisión a texto completo:

Los estudios preseleccionados pasaron a una segunda fase de lectura completa del texto, donde se evaluó su relevancia temática, calidad metodológica preliminar, y pertinencia de los resultados en relación con los objetivos de la revisión. Se verificó además que los estudios abordaran el manejo del dolor en pacientes con heridas crónicas mediante intervenciones farmacológicas o no farmacológicas.

3. Extracción de datos relevantes:

Se diseñó una matriz de extracción de datos que fue completada por dos revisores. En esta se registraron variables clave como:

- Autor(es) y año de publicación
- País de origen del estudio
- Diseño metodológico (ensayo clínico, estudio observacional, revisión)
- Tamaño y características de la muestra
- Tipo de herida crónica abordada (úlceras por presión, úlcera venosa, pie diabético, etc.)
- Intervenciones para el manejo del dolor (tipo, frecuencia, duración)
- Instrumentos utilizados para la medición del dolor (escalas analógicas, visuales, etc.)
- Resultados principales y conclusiones clínicas

4. Síntesis narrativa de los hallazgos:

Debido a la heterogeneidad de los diseños, intervenciones y medidas de resultado, se optó por una síntesis narrativa. Los estudios fueron organizados y agrupados de acuerdo con el tipo de intervención (farmacológica vs. no farmacológica), tipo de herida crónica, y efectos observados sobre la intensidad del dolor y la calidad de vida. Esta organización permitió identificar patrones comunes, beneficios reportados, y lagunas de conocimiento.

La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó utilizando herramientas validadas, en función del tipo de diseño:

- Ensayos clínicos aleatorizados: Se utilizó la herramienta *Cochrane Risk of Bias (RoB 2)*, la cual evalúa aspectos como la generación de la secuencia aleatoria, ocultamiento de la asignación, cegamiento, integridad de los datos y reporte selectivo.
- Estudios observacionales: Se aplicó la escala *Newcastle-Ottawa (NOS)*, que considera criterios relacionados con la selección de los participantes, la comparabilidad de los grupos y la evaluación de los desenlaces.

Cada estudio fue evaluado por dos revisores de forma independiente. Se clasificó el riesgo de sesgo como bajo, mode-

rado o alto. Esta evaluación permitió ponderar la confiabilidad de los hallazgos en la fase de síntesis.

3. RESULTADOS

3.1. Selección de estudios

Para detallar el proceso de selección de los artículos incluidos en esta revisión se trabajó con la metodología PRISMA (35), a continuación, se presentan los principales hallazgos en la figura 1.

3.2. Análisis de las características de los estudios revisados

El análisis de los diez estudios seleccionados sobre el manejo del dolor en pacientes con heridas crónicas revela una notable diversidad metodológica, geográfica y temática. En cuanto al tipo de diseño, se identifican tres estudios observacionales, un estudio exploratorio y seis ensayos clínicos aleatorizados. Los estudios observacionales y exploratorios aportan una visión contextualizada del impacto del dolor en la calidad de vida de las personas con heridas crónicas, mientras que los ensayos clínicos se centran en evaluar la eficacia de diferentes estrategias terapéuticas para reducir el dolor y promover la cicatrización en la tabla 1 se detalla cada uno de los estudios.

Desde el punto de vista geográfico, destaca la alta producción de estudios en Brasil, con cuatro investigaciones centradas principalmente en úlceras venosas y calidad de vida, muchas de ellas con un enfoque comunitario y educativo. En Europa se localizan otros cuatro estudios, desarrollados en Francia, Reino Unido, Italia e Irán, que presentan un enfoque más técnico y clínico, evaluando intervenciones como el láser de baja intensidad, el ultrasonido terapéutico, soluciones limpiadoras o cremas cicatrizantes. Australia y Estados Unidos también están representados, con estudios centrados en el autocuidado y el uso de opioides, respectivamente.

En lo que respecta a los hallazgos, todos los estudios coinciden en que el dolor es un componente crítico del abordaje de las heridas crónicas, con efectos importantes sobre la calidad de vida física, emocional y social de los pacientes. Los estudios observacionales destacan que este dolor suele ser persistente, subvalorado y, en ocasiones, mal manejado. Por su parte, los ensayos clínicos aportan evidencia sobre la eficacia de múltiples intervenciones, desde terapias físicas como el ultrasonido o la fisioterapia descomestiva, hasta productos tópicos de origen natural o el uso estructurado de programas de orientación para mejorar hábitos y autocuidado. Estas estrategias no solo favorecen la cicatrización, sino que contribuyen significativamente a la reducción del dolor y a la mejora del bienestar general del paciente, en la tabla 2 se representan los principales resultados de los estudios.

No obstante, es importante señalar algunas limitaciones comunes entre los estudios. La mayoría no estandariza los instrumentos para medir el dolor, recurriendo a escalas subjetivas o heterogéneas. Asimismo, pocas investigaciones incluyen subgrupos vulnerables como personas ma-

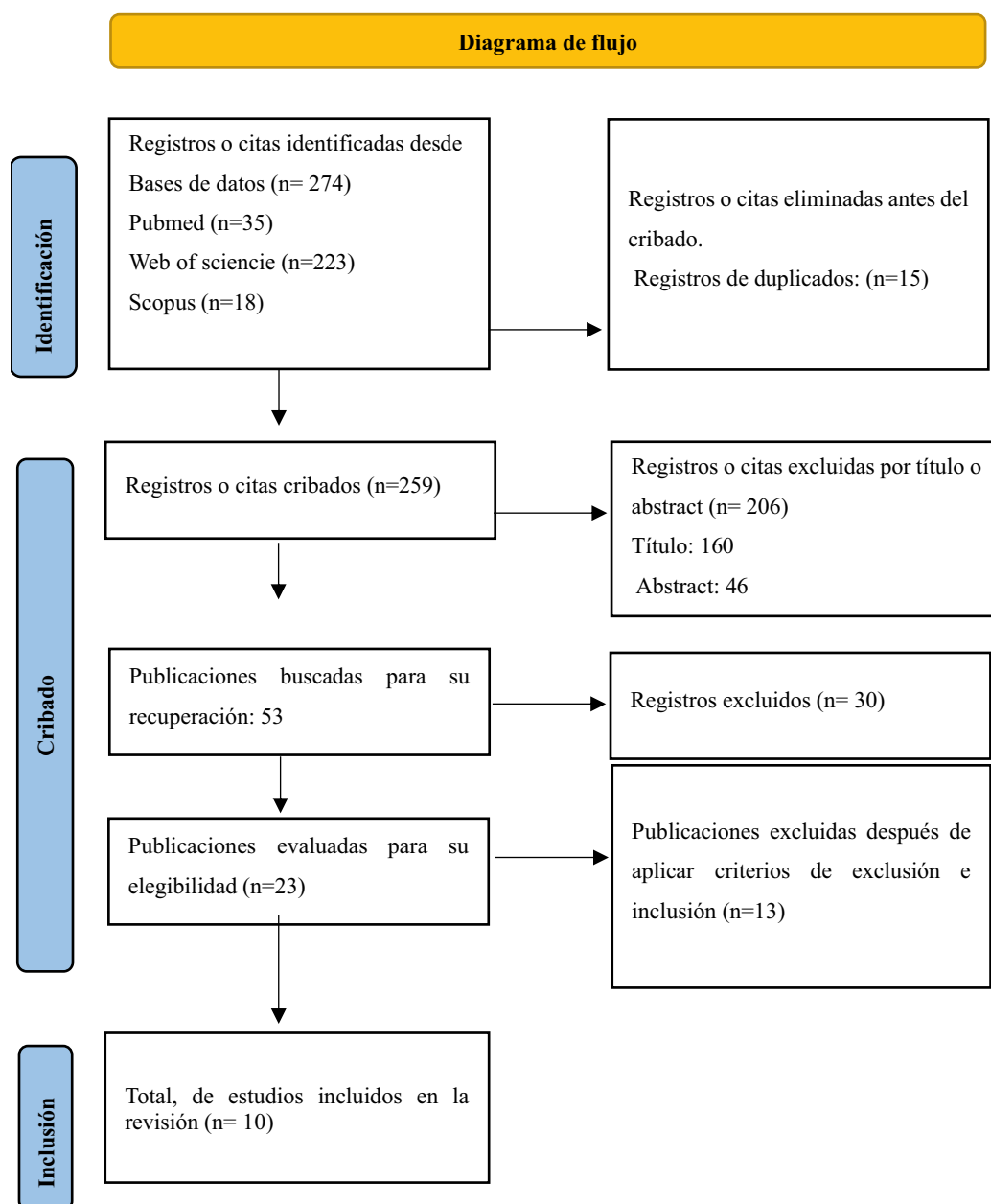


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA. Fuente: Elaboración propia.

tores frágiles o pacientes pediátricos. En algunos ensayos, además, no se distingue claramente el impacto de la intervención sobre el dolor respecto a otros beneficios generales del tratamiento, lo cual dificulta la comparación directa entre estrategias.

En conjunto, esta revisión muestra que el manejo del dolor en heridas crónicas requiere de un enfoque integral, que

combine tecnologías clínicas efectivas con intervenciones educativas, psicológicas y centradas en el paciente. La evidencia disponible respalda la necesidad de incorporar sistemáticamente la evaluación del dolor en los protocolos de atención y de ofrecer soluciones individualizadas y basadas en la mejor evidencia disponible.

Tabla 1. Estudios seleccionados para la revisión. Fuente: Elaboración propia.

	Título	Año de publicación	Tipo de estudio	Autores	Sitio de estudio
(36)	Quality of life of people with chronic wounds	2019	Estudio transversal	Oliveira et al.	Brasil
(37)	Quality of life related to clinical aspects in people with chronic wound	2018	Estudio transversal	Lentsck et al.	Brasil
(32)	The quality of life of people who have chronic wounds and who self-treat	2018	Estudio exploratorio	Kapp et al.	Australia
(31)	Effectiveness of the strategies of an orientation programme for the lifestyle and wound-healing process in patients with venous ulcer: A randomised controlled trial	2018	Ensayo clínico aleatorizado	Dominguez et al.	Brasil
(28)	The impact of decongestive physical therapy and elastic bandaging on the control of pain in patients with venous ulcers	2018	Ensayo clínico aleatorizado	Salome y Ferreira	Brasil
(25)	Relationship between Opioid Treatment and Rate of Healing in Chronic Wounds.	2017	Estudio longitudinal	Shanmugam et al.	Estados Unidos
(30)	Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT	2016	Ensayo clínico aleatorizado	Bellingeri et al.	Italia
(29)	Comparative trial of Aloe vera/ olive oil combination cream versus phenytoin cream in the treatment of chronic wounds	2015	Ensayo clínico aleatorizado	Panahi et al.	Irán
(26)	A Double-Blind, Placebo-Controlled Randomized Evaluation of the Effect of Low-Level Laser Therapy on Venous Leg Ulcers	2017	Ensayo clínico aleatorizado	Vitse et al.	Francia
(27)	Non-contact low-frequency ultrasound therapy compared with UK standard of care for venous leg ulcers: a single-centre, assessor-blinded, randomised controlled trial	2015	Ensayo clínico aleatorizado	White et al.	Reino Unido

Tabla 2. Características generales de los estudios seleccionados. Fuente: Elaboración propia.

Artículo	Muestra	Edad	Objetivo	Resultados principales
Quality of life of people with chronic wounds	176 pacientes	Mayores de 18 años	Evaluar la calidad de vida de personas con heridas crónicas	El estudio concluye que el dolor es un factor clínico clave que deteriora múltiples dimensiones del bienestar del paciente, afectando su estado emocional, capacidad funcional y vida social.
Quality of life related to clinical aspects in people with chronic wound	53 pacientes	18-79 años	Evaluar la calidad de vida de personas con herida crónica y comparar ese índice con parámetros clínicos	El dolor fue el parámetro clínico que más impacta negativamente la CV, especialmente en comparación con los grupos que usan analgésicos y continúan padeciendo dolor tanto en reposo como en movimiento.
The quality of life of people who have chronic wounds and who self-treat.	25 pacientes	edad promedio de 71 años	Investigar el efecto de las heridas crónicas en los dominios físico, emocional, social, de estilo de vida y financiero de la calidad de vida entre las personas que autotratán sus heridas.	Los pacientes que autocuidan sus heridas informaron que esta práctica mejoraba su bienestar físico, dado que les permitía gestionar mejor el dolor y promover la cicatrización, en comparación con recibir exclusivamente atención profesional.

Tabla 2. Características generales de los estudios seleccionados. Fuente: Elaboración propia.

Artículo	Muestra	Edad	Objetivo	Resultados principales
Effectiveness of the strategies of an orientation programme for the lifestyle and wound-healing process in patients with venous ulcer: A randomised controlled trial	71 participantes	edad promedio 66,50 años	Evaluar el efecto de las estrategias de un programa de orientación sobre el estilo de vida en pacientes con úlcera venosa en terapia de compresión elástica.	La presencia de una herida es un factor que afecta la calidad de vida debido a que las VLU tienen un proceso de curación lento con altas tasas de recurrencia y suelen ser dolorosas, siendo el dolor uno de los principales signos/síntomas que interfieren negativamente en la calidad de vida.
The impact of decongestive physical therapy and elastic bandaging on the control of pain in patients with venous ulcers	90 pacientes	Mayores de 18 años	Evaluar el dolor en individuos con úlceras venosas tratadas con vendaje elástico y fisioterapia descongestionante.	Los pacientes sometidos a fisioterapia descongestiva presentaron una reducción significativa del edema y el dolor, así como una mejora en el proceso de cicatrización.
Relationship between Opioid Treatment and Rate of Healing in Chronic Wounds.	445 pacientes	edad promedio 61 años	Investigar la asociación entre la exposición a opioides y el pronóstico de la herida en el estudio Wound Etiology and Healing	Los analgésicos opioides se prescriben comúnmente a pacientes con heridas crónicas; sin embargo, los datos presentados sugieren que la exposición a opioides se asocia con una menor probabilidad de cicatrización en pacientes con heridas crónicas.
Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT	289 pacientes	edad promedio 79.8 años	Evaluar la eficacia clínica de una solución de propilbetaina-polihexanida (PP) frente a una solución salina normal (SNA) en la PHL, evaluando los signos inflamatorios y la reducción del tamaño de la herida en pacientes con úlceras por presión (UPP) o úlceras vasculares en las piernas.	Los resultados del estudio mostraron una eficacia significativamente mayor de la solución de PP en comparación con la solución de NS para reducir los signos inflamatorios y acelerar la cicatrización de úlceras vasculares de pierna y UPP.
Comparative trial of Aloe vera/ olive oil combination cream versus phenytoin cream in the treatment of chronic wounds	60 pacientes	20–80 años	Evaluar el efecto de una crema que combina aloe vera y aceite de oliva (AVO) en la cicatrización de heridas crónicas.	La crema AVO acelera significativamente la curación biológica de las heridas crónicas y ayuda a reducir la severidad del dolor con una mayor eficacia en comparación con la crema de fenitoína.
A Double-Blind, Placebo-Controlled Randomized Evaluation of the Effect of Low-Level Laser Therapy on Venous Leg Ulcers	24 pacientes	edad promedio 67 años	Determinar el efecto de la terapia láser de baja intensidad (LLLT) en las úlceras venosas crónicas de las piernas (VLU).	El dolor medio de la úlcera se redujo significativamente desde el inicio del tratamiento en comparación con el seguimiento de 4 semanas después de 12 semanas con LLLT.
Non-contact low-frequency ultrasound therapy compared with UK standard of care for venous leg ulcers: a single-centre, assessor-blinded, randomised controlled trial	47 pacientes	edad promedio 70,5 años	Evaluar si hubiera una diferencia en el cambio en el área de la herida de las úlceras venosas crónicas de la pierna tratadas durante 8 semanas con NLFU más SOC en comparación con SOC solo.	Los comentarios de los profesionales indicaron que el tratamiento con NLFU fue bien tolerado por los pacientes, no aumentó el dolor ni las molestias de los pacientes y, en algunos casos, se observó una disminución del dolor tras el tratamiento.

3.3. Evaluación de la calidad metodológica y riesgo de sesgo

Se presenta el análisis de riesgo de sesgo aplicando las herramientas metodológicas correspondientes según el tipo de estudio:

En los ensayos clínicos aleatorizados, los resultados indican que la mayoría presentan un riesgo de sesgo bajo o mode-

rado, lo que respalda la validez interna de sus hallazgos. Estudios como los de Vitse et al. y White et al. cumplieron con todos los criterios metodológicos, incluyendo una adecuada generación de la secuencia aleatorizada, ocultamiento de la asignación, cegamiento del evaluador y bajo riesgo de sesgos de reporte o deserción, lo que les otorga alta confiabilidad. Otros trabajos, como los de Salomé y Ferreira o Bellingeri et al., mostraron ciertos riesgos moderados, especialmente por falta de cegamiento

Tabla 3. Medición del riesgo de sesgo de los ensayos clínicos aleatorizados herramienta Cochrane RoB 2.. Fuente: Elaboración propia.

Estudio	Secuencia aleatorizada	Ocultación asignación	Cegamiento evaluación	Seguimiento y exclusiones	Informe selectivo	Otros sesgos
Dominguez et al.	+	+	+	+	+	–
Salomé y Ferreira	+	?	–	+	+	?
Bellingeri et al.	+	+	–	+	+	?
Panahi et al.	?	–	–	?	?	–
Vitse et al.	+	+	+	+	+	+
White et al	+	+	+	+	+	+

Nota: + Bajo riesgo de sesgo – Alto riesgo de sesgo ? Riesgo incierto.

Tabla 4. Medición del riesgo de sesgo en estudios observacionales con grupo control escala Newcastle-Ottawa. Fuente: Elaboración propia.

Estudio	Definición casos	Representatividad	Selección controles	Def. controles	Comparabilidad (1)	Comparabilidad (2)	Comprobación exposición	Método igual	Abandonos	Total
Oliveira et al.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
Lentsck et al.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
Kapp et al.	1	0	0	1	1	0	1	1	1	6

Puntaje máximo posible: 9.
Interpretación:

- 7–9 puntos: bajo riesgo de sesgo
- 4–6 puntos: riesgo moderado
- <4 puntos: alto riesgo

Tabla 5. Medición del riesgo de sesgo en estudio de cohorte sin grupo control escala Newcastle-Ottawa. Fuente: Elaboración propia.

Estudio	Representatividad cohorte	Selección no expuesta	Comprobación exposición	Ausencia variable inicio	Comparabilidad (1)	Comparabilidad (2)	Medición resultados	Seguimiento adecuado	Abandonos	Total
Shanmugam et al.	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8

en la evaluación de resultados o información incompleta sobre otros sesgos. En contraste, el estudio de Panahi et al. presentó varias limitaciones metodológicas, incluyendo un alto riesgo de sesgo de selección y de desempeño, lo cual obliga a interpretar sus resultados con mayor cautela.

En cuanto a los estudios observacionales con grupo control, evaluados con la escala Newcastle-Ottawa, los trabajos de Oliveira et al. y Lentsck et al. alcanzaron una puntuación alta (8 de 9), reflejando un riesgo de sesgo bajo. Ambos estudios presentan una definición clara de los casos, buena representatividad de la muestra y métodos de exposición coherentes, aunque con limitaciones en la comparación de variables. El estudio de Kapp et al., de diseño exploratorio, obtuvo una

puntuación más baja (6 de 9), lo que sugiere un riesgo de sesgo moderado principalmente debido a una muestra no representativa y falta de controles adecuados, elementos que pueden afectar la validez externa de sus conclusiones sobre el autocuidado y la percepción del dolor.

Por su parte, el estudio de cohorte sin grupo control de Shanmugam et al. también fue evaluado mediante la escala Newcastle-Ottawa, alcanzando una puntuación de 8 sobre 9, lo cual indica un riesgo de sesgo bajo. Aunque presenta una buena selección de la cohorte, comprobación de exposición y seguimiento adecuado, la ausencia de un grupo comparador limita las inferencias sobre la eficacia de los opioides en la curación de heridas crónicas.

En resumen, se puede decir que las investigaciones con diseño experimental exhiben un mayor rigor metodológico, particularmente en lo que respecta al control de variables y el monitoreo de pacientes.

No obstante, las investigaciones observacionales proporcionan datos contextuales de gran valor, aunque sus restricciones metodológicas requieren una interpretación más cautelosa de los hallazgos. Este estudio pone de relieve la importancia de futuros estudios que fusionen la solidez de los ensayos clínicos con una perspectiva más holística y enfocada en el paciente, que incluya tanto elementos clínicos como psicosociales del dolor en lesiones crónicas.

3.4. Síntesis de los resultados

Los estudios revisados muestran que las úlceras venosas son el tipo de herida crónica más a menudo abordado, especialmente en investigaciones realizadas en Brasil y Europa (27,28,31). También se identifican heridas de difícil cicatrización de etiología mixta, como en el estudio de Bellingeri et al., y heridas tratadas mediante autocuidado (30,32).

También se mencionan otros tipos de heridas difíciles de cicatrizar, como las de etiología mixta o asociadas a enfermedades sistémicas (30), y aquellas gestionadas mediante autocuidado (32).

En todos los casos, el dolor persistente se destaca como un síntoma común que afecta la experiencia del paciente. Este dolor se presenta de forma constante o episódica, con exacerbaciones durante procedimientos como el cambio de apósitos o el desbridamiento. Además, estudios como los de Oliveira et al. y Lentsck et al., reportan que el dolor crónico se asocia significativamente con una disminución de la calidad de vida, afectando funciones físicas, sueño, estado emocional y relaciones sociales (36,37).

Entre las estrategias farmacológicas, el uso de analgésicos y opioides se discute particularmente en el estudio de Shanmugam et al., que encontró una asociación entre el uso prolongado de opioides y una menor tasa de cicatrización, lo que plantea interrogantes sobre la relación entre control del dolor y evolución clínica (25).

En cuanto a las estrategias no farmacológicas, se destacan múltiples intervenciones innovadoras:

- La fisioterapia descongestiva y el vendaje compresivo mostraron una reducción significativa del dolor en pacientes con úlceras venosas (28).
- Terapias físicas como el láser de baja intensidad y el ultrasonido de baja frecuencia sin contacto demostraron ser eficaces tanto en acelerar la cicatrización como en disminuir el dolor percibido (26,27).
- El uso de soluciones limpiadoras y cremas tópicas a base de Aloe vera y aceite de oliva también contribuyó a la mejora sintomática y reducción de la inflamación (29,30).
- Por otro lado, los programas de orientación educativa se consolidan como una estrategia integral que fomenta el autocuidado, reduce el dolor y mejora el afrontamiento emocional (31).

Los resultados indican que las intervenciones revisadas tienen una eficacia variable, aunque en su mayoría positiva, tanto en términos clínicos como psicosociales. Las estrategias terapéuticas más efectivas parecen ser aquellas que combinan intervenciones físicas, tópicas y educativas, ofreciendo un enfoque integral y personalizado del tratamiento. Estas combinaciones no solo generan un alivio del dolor sostenido, sino que también mejoran la adherencia al tratamiento, un factor clave en la evolución favorable de las heridas crónicas.

En todos los estudios, el impacto del dolor sobre la calidad de vida es un hallazgo central. Investigaciones como las de Oliveira et al., Lentsck et al. y Kapp et al. ponen de relieve que el dolor no tratado de forma adecuada afecta negativamente la autoestima, el estado de ánimo, el sueño y la interacción social de los pacientes (32,36,37).

En términos de eficacia clínica, las intervenciones ensayadas en los estudios incluidos muestran resultados alentadores. El tratamiento combinado de medidas físicas, tópicas y educativas se perfila como más efectivo que las estrategias aisladas, al generar alivio del dolor sostenido y mejorar la adherencia al tratamiento y la percepción subjetiva del estado de salud.

Se observa que las intervenciones con mayor eficacia clínica son aquellas que consideran no solo el componente físico del dolor, sino también su dimensión emocional y social. Este hallazgo refuerza la necesidad de adoptar un enfoque multimodal e individualizado para el manejo del dolor en heridas crónicas, integrando medidas farmacológicas prudentes, terapias físicas complementarias y estrategias psicoeducativas.

En síntesis, esta revisión evidencia que un abordaje multimodal e individualizado del dolor en heridas crónicas no solo mejora los resultados clínicos, sino que también tiene un impacto positivo en la calidad de vida de los pacientes, lo que subraya la importancia de integrar estos enfoques en la práctica clínica habitual.

4. DISCUSIÓN

La gestión del dolor en pacientes con lesiones crónicas supone un reto clínico de gran importancia, no solo debido a la complejidad fisiopatológica del mismo en este escenario, sino también por su impacto directo en la calidad de vida de los afectados. Esta revisión ha facilitado el reconocimiento y análisis crítico de la última investigación científica en relación con los tipos de lesiones crónicas más comunes, su relación con el dolor persistente, y las tácticas terapéuticas empleadas para su control.

4.1. Asociación entre tipos de heridas crónicas y dolor persistente

Las investigaciones analizadas concuerdan en indicar que el dolor crónico es una expresión habitual en pacientes con lesiones crónicas, y su intensidad y duración fluctúan dependiendo del tipo de lesión, la etapa de curación y el método terapéutico. Específicamente, las úlceras venosas se destacan como las más investigadas y frecuentemente

vinculadas a dolor crónico, en particular de origen inflamatorio o isquémico. Estudios como los realizados por Salomé y Ferreira y Domínguez et al. resaltan que estos pacientes sufren de dolor tanto en estado de reposo como durante el tratamiento (como vendajes, modificaciones en el apósito o deambulación), lo que impacta de manera adversa en su funcionalidad y cumplimiento con el tratamiento (28,31). En las figuras 2 y 3 se ven ejemplos de diferentes tipos de úlceras.



Figura 2. Úlcera crónica causada por el consumo de drogas ilícitas. Tomada de: Morton y Phillips (2016) (38).



Figura 3. Úlcera venosa en la pierna. Tomada de: Morton y Phillips (2016) (38).

El dolor en lesiones crónicas no solo es físico, sino que también conlleva un peso emocional significativo. En las investigaciones de Oliveira et al. y Lentsck et al. se demostró que el dolor crónico tiene una correlación significativa con la reducción de la calidad de vida, impactando aspectos como el sueño, la condición emocional, la movilidad y la interacción social. Estas heridas, al permanecer abiertas por largos periodos, producen un dolor constante que a menudo es infravalorado por los expertos en salud, conduciendo a un cuidado insuficiente (36,37).

En cambio, la investigación de Kapp et al. aporta una dimensión interesante al examinar a pacientes que se cuidan ellos mismos de sus heridas. En estas situaciones, se notó que, aunque algunos pacientes consiguen controlar mejor el dolor al asumir la responsabilidad de su tratamiento, otros sufren una carga física y emocional excesiva. Esto implica que la vivencia del dolor puede ser influenciada tanto por elementos clínicos como por el nivel de independencia y potenciación del paciente (32).

Respecto a los procesos fisiopatológicos del dolor, se pueden distinguir rasgos tanto del dolor nociceptivo (vinculado a inflamación, presión o daño a los tejidos) como del dolor neuropático (que se manifiesta en lesiones complicadas como el pie diabético o en pacientes con daño nervioso local). A pesar de que esta diferencia no es detallada en todos los estudios analizados, estudios como el de Shanmugam et al. advierten acerca del uso extendido de opioides en este tipo de pacientes, lo que podría ocultar el dolor sin tratar correctamente su causa raíz, además de impactar de manera adversa en la cicatrización (25).

Un aspecto significativo es que la ubicación, el tamaño, la progresión y el nivel de infección de la lesión también influyen en el dolor experimentado. Investigaciones como la realizada por Bellingeri et al., que examinó lesiones con señales inflamatorias agudas, corroboran que la inflamación activa del lecho de la herida aumenta el dolor basal y la sensibilidad al procedimiento. Esto subraya la importancia de un manejo completo y dinámico del dolor en función de la etapa de la lesión (30).

Además del tipo de herida, la etapa de cicatrización influye notablemente en la intensidad del dolor. En la fase inflamatoria temprana, el dolor tiende a ser más agudo y continuo, debido a la activación de mediadores inflamatorios como prostaglandinas y bradisininas. En fases posteriores, especialmente en heridas que se cronican y permanecen estancadas en estados de inflamación persistente, el dolor puede tornarse más complejo, alternando entre manifestaciones nociceptivas y neuropáticas. Este fenómeno es especialmente evidente en heridas con biofilm o infección local, donde la actividad bacteriana contribuye a la perpetuación del dolor. Estudios como el de Panahi et al., que compara tratamientos tópicos, indican que intervenciones que reducen la carga inflamatoria también logran disminuir el dolor basal, mejorando la tolerancia al tratamiento y acelerando la evolución clínica. En consecuencia, el manejo del dolor no puede abordarse de forma aislada, sino como un componente interdependiente del proceso de curación (29).

Por otro lado, la percepción del dolor y su vivencia subjetiva están determinadas también por factores psicológicos y sociales. Pacientes con antecedentes de depresión, ansiedad o aislamiento social tienden a reportar una intensidad de dolor mayor, independientemente del tamaño o gravedad objetiva de la herida. En este sentido, los estudios de Kapp et al. y Oliveira et al. coinciden en que el dolor en las heridas crónicas no solo deteriora el estado físico, sino que también genera una carga emocional significativa, derivando en trastornos del sueño, menor capacidad de afrontamiento y pérdida de la autonomía. Incluso en pacientes con autocuidado adecuado, como

observó Kapp, la responsabilidad de gestionar su propio tratamiento puede provocar agotamiento, miedo y frustración si el dolor no se alivia de forma eficaz. Esta dimensión emocional del dolor obliga a los profesionales de salud a adoptar un enfoque más holístico y empático, integrando medidas analgésicas con apoyo psicosocial para mitigar el sufrimiento total del paciente (32,36).

4.2. Estrategias terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas para el control del dolor

En años recientes, el enfoque terapéutico del dolor en pacientes con lesiones crónicas ha progresado, incluyendo tanto intervenciones farmacológicas convencionales como tácticas no farmacológicas respaldadas por evidencia. En las investigaciones analizadas, se perciben múltiples enfoques que abordan la complejidad del dolor crónico y su influencia en la calidad de vida.

Desde el punto de vista farmacológico, la administración de analgésicos sistémicos, en particular opioides, continúa siendo habitual en algunos escenarios clínicos. No obstante, la investigación de Shanmugam et al. alerta acerca de los impactos adversos del tratamiento extendido con opioides en pacientes con lesiones crónicas, al vincularlo con una tasa de curación más baja. Este descubrimiento indica que, aunque los opioides pueden ser útiles a corto plazo para mitigar el dolor intenso, su empleo prolongado puede obstaculizar los procesos inflamatorios y de regeneración de tejidos, además de poner al paciente en peligro de adicción. Este hallazgo se alinea con estudios previos que alertan sobre el riesgo de dependencia y el enmascaramiento de causas subyacentes del dolor, lo que sugiere la necesidad de limitar su uso a casos seleccionados y bajo estricta vigilancia clínica (25).

Por otro lado, las estrategias no farmacológicas han ganado cada vez más importancia en la literatura, proporcionando opciones eficaces y menos intrusivas. Entre estas, sobresalen las intervenciones físicas, como la aplicación de terapia láser de baja intensidad, evaluada por Vitse et al., que evidenció una disminución notable del dolor en pacientes con úlceras venosas, además de un incremento en la rapidez de curación. De manera parecida, la terapia de ultrasonido de baja frecuencia sin contacto, investigada por White et al., demostró ser superior al tratamiento convencional en Reino Unido, incrementando la tolerancia del paciente y reduciendo el dolor experimentado durante el proceso de recuperación (26,27).

Otro enfoque no farmacológico con beneficios relevantes es el uso de vendajes terapéuticos, particularmente en el tratamiento de úlceras venosas. El estudio de Salomé y Ferreira demostró que la terapia compresiva combinada con fisioterapia descongestiva no solo mejoró los indicadores de curación, sino que también tuvo un efecto notable en la reducción del dolor, especialmente durante el reposo nocturno. Esta intervención se destacó por su bajo coste, alta tolerancia y aplicabilidad en atención primaria y domiciliaria. En consonancia, otras investigaciones sugieren que el control adecuado del edema y la presión en extremidades inferiores disminuye la congestión local y mejora la oxigenación tisular, reduciendo así la sensibilidad dolorosa (28).

Otras medidas enfocadas en la atención del lecho de la herida también demostraron resultados positivos en la disminución del dolor. Bellingeri et al. examinaron la aplicación de una solución de limpieza particular, notando una reducción en los indicios de inflamación y dolor en la zona tratada. Igualmente, el estudio clínico realizado por Panahi et al. contrastó una crema mezclada de Aloe vera y aceite de oliva con una crema de fenitoína, hallando que el tratamiento natural proporcionaba alivio del dolor y aceleración en la cicatrización. Esto subraya la importancia de los productos tópicos naturales en el tratamiento sintomático de lesiones (29,30).

Por otra parte, sobresalen las acciones educativas y de autocuidado como tácticas indirectas para la gestión del dolor. En la investigación de Domínguez et al., un programa de guía estructurada sobre el estilo de vida y la atención a la herida condujo a una reducción del dolor reportado por los pacientes, además de mejoras en el compromiso con la terapia. Esta afirmación fue corroborada por Kapp et al., quienes evidenciaron que, cuando se supervisa y organiza, el autocuidado permite al paciente manejar de manera más efectiva el dolor y obtener una sensación de control sobre su propio tratamiento (31).

Además, diversas investigaciones subrayan la relevancia de intervenciones orientadas al ambiente emocional y social del paciente como adicional en la gestión del dolor. Por ejemplo, Oliveira et al. y Lentsck et al. subrayan que las circunstancias psicosociales, tales como el aislamiento, la depresión o la ausencia de respaldo familiar, pueden incrementar la percepción del dolor y reducir la adherencia a los tratamientos sugeridos. Por esta razón, la educación en salud, el seguimiento terapéutico y la formación de redes de soporte comunitario pueden funcionar como reguladores del dolor, fomentando un ambiente más propicio para la recuperación. Esta perspectiva humanizada concuerda con las actuales sugerencias de cuidado integral en lesiones crónicas (36,37).

En este contexto un recurso que aporta es la figura 4, la imagen ilustra de forma detallada las principales etapas del cuidado y evolución de las heridas en adultos mayores. En la sección (A), se representan las fases fisiológicas de la cicatrización: hemostasia, inflamación, proliferación, epitelización y maduración, cada una esencial para una reparación tisular adecuada. En la sección (B), se muestra la progresión de las lesiones por presión según la clasificación de la NPIAP, desde el eritema no blanqueable (etapa 1) hasta lesiones profundas y no estadificables (etapas 5 y 6). Finalmente, la sección (C) evidencia distintos tipos de heridas vasculares y neuropáticas, como úlceras venosas, arteriales y el malum perforante, destacando sus características clínicas distintivas. Esta representación facilita la comprensión del diagnóstico, seguimiento y tratamiento específico que requieren las heridas en la población geriátrica.

En general, los estudios indican que las tácticas más eficaces para el manejo del dolor en lesiones crónicas son las que combinan métodos multimodales, fusionando tratamientos físicos, tópicos, educativos y, en ciertas situaciones, medicamentosos. Sin embargo, también se reconocen restricciones respecto a la normalización de



Figura 4. Cuidado de heridas en adultos mayores. Tomada de: Alam et al. (2021) (20),

protocolos y la falta de investigaciones que muestren de manera directa diversas intervenciones bajo condiciones reguladas.

En última instancia, se identifica la urgencia de personalizar el tratamiento del dolor, ajustándolo al tipo de lesión, fase de curación y perfil del paciente. Pese a los progresos, todavía se percibe la ausencia de protocolos clínicos conjuntos que orienten a los expertos en la selección y mezcla de terapias farmacológicas y no farmacológicas.

La mayor parte de las investigaciones analizadas están de acuerdo en la eficacia del método multimodal, aunque varían en relación con la secuencia y el tiempo de las intervenciones. Esta fluctuación indica que la experiencia clínica y la evaluación constante continúan siendo factores esenciales para alcanzar un control efectivo del dolor, particularmente en grupos vulnerables como las personas de edad avanzada, individuos con comorbilidades o en circunstancias de dependencia funcional.

4.3. Eficacia clínica e impacto psicosocial de las intervenciones

La eficacia de las intervenciones aplicadas al manejo del dolor en heridas crónicas no solo debe evaluarse en términos clínicos como la reducción del dolor y la aceleración de la cicatrización, sino también desde su repercusión en la cali-

dad de vida, el bienestar emocional y la funcionalidad del paciente. En este sentido, los estudios analizados ofrecen evidencia sólida sobre el doble impacto (físico y psicosocial) de las estrategias terapéuticas implementadas.

Desde una perspectiva clínica, los ensayos controlados aleatorizados incluidos en esta revisión confirman que diversas intervenciones pueden lograr una reducción significativa del dolor. El estudio de Vitse et al., mediante el uso de láser de baja intensidad, y el de White et al., utilizando ultrasonido de baja frecuencia sin contacto, demostraron no solo una mejora en la percepción del dolor, sino también una progresión más rápida hacia la cicatrización. Estos resultados indican que el tratamiento del dolor puede influir directamente en la evolución fisiológica de la herida, favoreciendo un entorno más favorable para la reparación tisular (26,27).

Asimismo, los efectos clínicos de productos tópicos como la crema de Aloe vera y aceite de oliva o soluciones limpiadoras específicas también fueron positivos, mostrando no solo alivio del dolor, sino una mejora del estado inflamatorio local, lo que refuerza su valor terapéutico dentro de un enfoque integral

Por otro lado, intervenciones tópicas como las evaluadas por Panahi et al. y Bellingeri et al. demostraron ser efectivas tanto para el manejo sintomático del dolor como para reducir la inflamación local. Estos efectos fisiológicos se

tradujeron en una menor percepción de molestia durante el día y una mejor calidad del sueño, factores altamente valorados por los pacientes. La tolerabilidad y facilidad de aplicación de estos productos también se mencionan como ventajas clave, especialmente en contextos ambulatorios o de atención domiciliaria (29,30). En la figura 5 se puede observar la aplicación de un apósito de hidrogel con el fin de mejorar el estado de la úlcera:



Figura 5. Aplicación de hidrogel en úlcera. Tomada de: Powers et al. (2016) (19).

En cuanto al impacto psicosocial, los estudios observacionales de Oliveira et al. y Lentsck et al. revelan que el dolor crónico en pacientes con heridas prolongadas está altamente relacionado con deterioro emocional, problemas de sueño, aislamiento social y sensación de dependencia. Estos hallazgos subrayan la necesidad de intervenciones que no se limiten al plano físico, sino que aborden también los componentes afectivos y sociales del sufrimiento del paciente (36,37).

Además de los beneficios clínicos directos, algunas intervenciones terapéuticas demostraron influir positivamente en la actitud y percepción subjetiva del paciente frente a su proceso de recuperación. Por ejemplo, Domínguez et al., en su ensayo clínico con pacientes portadores de úlceras venosas, evidenció que aquellos que participaron en programas de orientación y educación no solo reportaron una disminución del dolor, sino también una mejora en su disposición para cumplir con el tratamiento, lo que repercutió en una mayor tasa de adherencia. Esta intervención no farmacológica mostró ser altamente efectiva no solo desde la perspectiva del control sintomático, sino también como un instrumento de empoderamiento y afrontamiento emocional (20).

De manera similar, el estudio de Kapp et al. aporta un enfoque interesante al explorar el autocuidado en pacientes con

heridas crónicas. Aunque este grupo de pacientes no estaba institucionalizado ni bajo vigilancia médica constante, se observó que, con una guía adecuada, muchos lograron mantener un buen control del dolor y mostraron mayor satisfacción con su evolución. No obstante, también se advirtió que en ausencia de apoyo clínico o con recursos limitados, el autocuidado puede generar ansiedad, temor al empeoramiento de la lesión o sobrecarga física y mental, lo que pone de manifiesto la necesidad de acompañamiento profesional continuo y personalizado (19).

Asimismo, los estudios muestran que la calidad de vida relacionada con la salud debe ser incorporada como un criterio de eficacia terapéutica. La reducción del dolor no siempre se traduce automáticamente en una mejora sustancial de la calidad de vida si no se acompaña de intervenciones integrales que aborden la movilidad, el sueño, el ánimo y la integración social. Por ejemplo, aunque el estudio de Shanmugam et al. no se centró directamente en la calidad de vida relacionada con la salud, alertó sobre el uso prolongado de opioides como una estrategia que podría enmascarar el dolor sin mejorar la condición general del paciente, afectando tanto la evolución clínica como el bienestar global (22).

En esta línea, la evidencia respalda que las estrategias más eficaces combinan el enfoque clínico con medidas psicoeducativas. Estas últimas permiten que el paciente comprenda el origen y evolución de su herida, se sienta partícipe del tratamiento y adopte una actitud más activa frente al autocuidado. A largo plazo, esto se traduce en mejores resultados terapéuticos, mayor motivación, reducción de reingresos hospitalarios y una percepción más positiva de su estado de salud. La combinación de intervenciones físicas, tópicas, farmacológicas y educativas constituye, por tanto, una respuesta integral al dolor crónico en heridas.

Finalmente, cabe destacar que varios estudios coincidieron en señalar que la eficacia de las intervenciones depende también de factores individuales, como la edad, la presencia de comorbilidades, el soporte familiar, y las condiciones socioeconómicas. En poblaciones vulnerables, como adultos mayores o personas en situación de pobreza, la falta de acceso a tratamientos especializados o la ausencia de un cuidador puede limitar la aplicación de muchas de las estrategias identificadas como eficaces. Por tanto, se requiere no solo evidencia científica, sino también ajustes estructurales y políticas de salud pública que garanticen la equidad en el acceso al tratamiento del dolor en heridas crónicas.

4.4. Síntesis crítica: Consideraciones sobre el abordaje integral del dolor en heridas crónicas

El estudio de las investigaciones examinadas sobre la relación entre las clases de lesiones crónicas y el dolor persistente, junto con las tácticas terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas empleadas para su tratamiento, facilita la construcción de una perspectiva completa sobre la complejidad clínica y psicosocial que supone este problema de salud. Los descubrimientos concuerdan en que el dolor vinculado a las lesiones crónicas no solo es

muy común, sino también multidimensional, afectado por elementos como el tipo de lesión (úlceras venosas, arteriales, neuropáticas, etc.), su ubicación, periodo de desarrollo, complicaciones infecciosas y particularidades del paciente.

En este contexto, resulta claro que las úlceras venosas son el foco principal de la atención científica y clínica, debido a su frecuencia y al efecto que producen en el dolor crónico inflamatorio e isquémico. No obstante, se observa una restricción en la variedad de investigaciones que traten otros tipos de lesiones, como el pie diabético o las lesiones por presión en fases avanzadas, que también presentan elementos dolorosos importantes, particularmente de índole neuropática, y cuya fisiopatología y reacción al tratamiento pueden variar.

En cuanto a la administración terapéutica, se nota una transición hacia modelos de cuidado más integrales y enfocados en el paciente, en los que las tácticas no farmacológicas han cobrado relevancia. Las investigaciones analizadas indican que tratamientos como el láser de baja intensidad, el ultrasonido terapéutico, las soluciones de limpieza, las cremas naturales o los vendajes terapéuticos poseen beneficios tanto en el tratamiento del dolor como en la cicatrización, en numerosas situaciones con menos probabilidades de efectos secundarios que los tratamientos farmacológicos tradicionales. Sin embargo, los medicamentos, incluyendo los opioides, continúan siendo relevantes, aunque deben emplearse con cautela y bajo protocolos clínicos claramente establecidos para prevenir dependencia o interferencias en la curación de los tejidos.

Un elemento esencial detectado es la ausencia de normalización en los protocolos de intervención y la limitada valoración sistemática del efecto psicosocial del dolor. Aunque múltiples investigaciones registran el impacto emocional y social del paciente (cambios en el sueño, ansiedad, aislamiento, pérdida de roles), escasos estudios consideran formalmente estas variables como componentes de los resultados de la terapia. Esta falta de información restringe la habilidad para entender la efectividad global de las intervenciones más allá del alivio sintomático.

Finalmente, es notable que las intervenciones más eficaces no son las que se enfocan únicamente en un aspecto del tratamiento, sino las que consiguen incorporar elementos físicos, emocionales, educativos y sociales, identificando al paciente como un participante activo en su proceso de recuperación. Pese a los progresos, todavía es imprescindible realizar más investigaciones comparativas, con diseños sólidos y una mayor variedad poblacional, que faciliten la elaboración de directrices clínicas ajustadas a diferentes contextos, tipos de lesiones y niveles de cuidado.

4.5. Limitaciones de los estudios revisados y consideraciones metodológicas

A pesar de los hallazgos relevantes obtenidos en esta revisión, es importante considerar las limitaciones metodológicas presentes en los estudios analizados, las cuales condicionan la generalización de los resultados y subrayan la necesidad de futuras investigaciones más rigurosas y homogéneas.

En primer lugar, se observa una considerable heterogeneidad en los diseños metodológicos, con predominancia de ensayos clínicos aleatorizados en estudios de intervención, pero también con presencia de estudios observacionales y exploratorios. Esta diversidad dificulta la comparación directa de los resultados y la síntesis cuantitativa, ya que cada tipo de estudio aplica criterios distintos de medición, control de variables y seguimiento. Además, muchos estudios no priorizan el dolor como variable principal, sino que lo abordan como efecto secundario, lo cual limita la capacidad de evaluar con precisión la efectividad de las estrategias analgésicas.

Otro aspecto relevante es la variabilidad en los instrumentos de medición del dolor y la calidad de vida. Algunos estudios emplean escalas visuales analógicas (VAS), otros utilizan cuestionarios genéricos como el EQ-5D, y pocos aplican herramientas específicas validadas para heridas crónicas, como el Wound-QoL. Esta falta de estandarización impide establecer equivalencias entre resultados y reduce la comparabilidad entre estudios.

En cuanto a la selección de la muestra, se detecta una tendencia a excluir poblaciones especialmente vulnerables, como personas mayores con comorbilidades severas, pacientes pediátricos o individuos en situación de dependencia funcional. La mayoría de los estudios se centra en pacientes ambulatorios, lo que restringe el alcance de los hallazgos a otros entornos clínicos, como unidades de cuidados paliativos o institucionalización prolongada. Además, la mayoría de los trabajos incluye muestras reducidas, lo cual afecta la potencia estadística y la representatividad.

También se evidencia una escasa atención al seguimiento longitudinal, ya que la mayoría de los ensayos clínicos evaluaron resultados a corto o mediano plazo (de 2 a 8 semanas). Esto dificulta conocer el impacto sostenido de las intervenciones sobre el dolor y la calidad de vida, así como la posible aparición de efectos adversos, recaídas o problemas de adherencia a largo plazo.

Por último, cabe destacar que algunos estudios no informan con suficiente detalle los procedimientos de aleatorización, cegamiento de evaluadores o control de sesgos, lo cual puede comprometer la validez interna de los resultados. Estas omisiones metodológicas deben tenerse en cuenta al interpretar la solidez de la evidencia.

5. CONCLUSIONES

El dolor asociado a las heridas crónicas constituye un problema clínico frecuente, complejo y a menudo subestimado, con implicaciones significativas tanto en la evolución de la lesión como en la calidad de vida de quienes lo padecen. Esta revisión bibliográfica ha permitido identificar que las lesiones crónicas más frecuentemente tratadas en la literatura científica son las úlceras venosas, las úlceras por presión, las úlceras arteriales y el pie con diabetes. Cada individuo tiene particularidades clínicas que determinan el tipo e intensidad del dolor. Específicamente, las úlceras venosas generalmente se relacionan con un dolor persistente y sordo, que se intensifica con la bipedesta-

ción; en cambio, las úlceras arteriales causan un dolor agudo isquémico, incluso en estado de reposo. Por otro lado, el pie diabético se asocia con un dolor neuropático de control complicado o, a veces, con falta de dolor debido a la pérdida de sensibilidad.

Además, se destaca que el dolor en estas lesiones no solo se relaciona con la fisiopatología de la herida, sino también con procedimientos habituales como el desbridamiento, la modificación de apósitos o la higiene de la zona perjudicada. Este dolor constante provoca miedo previo, reducción de la adherencia al tratamiento y un impacto emocional severo. Así pues, la correcta gestión del dolor en cada tipo de lesión debe fundamentarse en una evaluación completa y diferenciada, que considere el tipo de dolor (nociceptivo, neuropático o mixto) y el entorno clínico individual del paciente.

Respecto a las estrategias de tratamiento, se aprecia un progreso significativo en la implementación de métodos no farmacológicos como parte de un tratamiento completo del dolor en lesiones crónicas. Técnicas como la fisioterapia descongostiva, el uso de láser de baja intensidad, ultrasonido terapéutico, soluciones de limpieza, la aplicación de apósitos especiales y productos tópicos naturales (como el aloe vera y el aceite de oliva) han demostrado tener beneficios clínicos significativos. Estas terapias no solo favorecen la mitigación del dolor, sino que también promueven la cicatrización y disminuyen la probabilidad de complicaciones infecciosas, lo que fortalece su eficacia en el ámbito clínico.

Por otro lado, a pesar de que los analgésicos sistémicos y los opioides siguen siendo muy utilizados, su eficacia a largo plazo suscita controversia. Investigaciones advierten acerca de su posible impacto adverso en la cicatrización y el peligro de adicción, lo que requiere más cautela y personalización en su aplicación. Además, se resalta la importancia de los programas de educación y las acciones fundamentadas en el autocuidado, que potencian la independencia del paciente y facilitan una gestión más humana y sostenible del dolor. En su totalidad, estas estrategias evidencian la importancia de adoptar un enfoque multimodal que fusiona intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, adaptadas a cada situación particular.

Los hallazgos evaluados enfatizan que la efectividad clínica de las terapias para el dolor no puede evaluarse solamente por la disminución de los niveles de dolor o la rapidez en la recuperación. También es esencial tener en cuenta su influencia en el bienestar psicosocial del paciente. El dolor crónico tiene un impacto negativo en elementos fundamentales como el sueño, el humor, la interacción social y la sensación de autonomía. Por esta razón, las estrategias que valoran el apoyo emocional, la implicación activa del paciente y la instrucción en autocuidado se presentan como las más eficaces en cuanto a resultados globales.

Además, múltiples investigaciones corroboran que el cuidado centrado en el paciente, el apoyo profesional organizado y las intervenciones interdisciplinarias promueven altos índices de cumplimiento del tratamiento, mejoran la percepción personal de salud y disminuyen la carga emocional asociada al dolor crónico.

En conclusión, un enfoque centrado en el individuo, que considere el dolor como una experiencia de múltiples di-

mensiones, es esencial para proporcionar un cuidado ético, eficaz y sostenible a los pacientes con lesiones crónicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vidal Fuentes J. Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2020; <https://doi.org/10.20986/resed.2020.3839/2020>
2. Pérez Martín S. Manejo y abordaje del dolor en personas con heridas crónicas: una revisión sistemática [Internet]. Universidad de Valladolid.; 2024 [cited 2025 Jun 2].
3. Falanga V, Isseroff RR, Soulika AM, Romanelli M, Margolis D, Kapp S, et al. Chronic wounds. *Nat Rev Dis Primers*. 2022 Jul 21;8(1):50. <https://doi.org/10.1038/s41572-022-00377-3>
4. Eriksson E, Liu PY, Schultz GS, Martins-Green MM, Tanaka R, Weir D, et al. Chronic wounds: Treatment consensus. *Wound Repair and Regeneration*. 2022 Mar 7;30(2):156–71. <https://doi.org/10.1111/wrr.12994>
5. Maella-Rius N, Torra-Bou J-E, Martínez-Rodríguez L. Nursing care in patients with dependency-related skin injuries in the community: a scoping review. *Br J Community Nurs*. 2024 Mar 1;29(Sup3): S8–18. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2024.29.Sup3.S8>
6. Mirhaj M, Labbaf S, Tavakoli M, Seifalian AM. Emerging treatment strategies in wound care. *Int Wound J*. 2022 Nov 17;19(7):1934–54. <https://doi.org/10.1111/iwj.13786>
7. Klein TM, Andrees V, Kirsten N, Protz K, Augustin M, Blome C. Social participation of people with chronic wounds: A systematic review. *Int Wound J*. 2021 Jun 13;18(3):287–311. <https://doi.org/10.1111/iwj.13533>
8. Dong Y, Yang Q, Sun X. Comprehensive Analysis of Cell Therapy on Chronic Skin Wound Healing: A Meta-Analysis. *Hum Gene Ther*. 2021 Aug 1;32(15–16):787–95. <https://doi.org/10.1089/hum.2020.275>
9. Monaro S, Pinkova J, Ko N, Stromsmoe N, Gullick J. Chronic wound care delivery in wound clinics, community nursing and residential aged care settings: A qualitative analysis using Levine's Conservation Model. *J Clin Nurs*. 2021 May 15;30(9–10):1295–311. <https://doi.org/10.1111/jocn.15674>
10. Kuchyn I, Horoshko V. Chronic pain in patients with gunshot wounds. *BMC Anesthesiol*. 2023 Feb 7;23(1):47. <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02005-3>
11. Palomar Llatas FPOMIBLJFPBSTC. Características y manejo del lecho de las heridas crónicas. *Enferm Dermatol* [Internet]. 2018 [cited 2025 Jun 2];12(33).
12. Guarín-Corredor CQ-SP& L-PNStella. Proceso de Cicatrización de heridas de piel, campos endógenos

- y su relación con las heridas crónicas. *Revista de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2013 [cited 2025 Jun 2];61(4):441–8.
13. Price PE, Fagervik-Morton H, Mudge EJ, Beele H, Ruiz JC, Nyström TH, et al. Dressing-related pain in patients with chronic wounds: an international patient perspective. *Int Wound J*. 2008 May 20;5(2):159–71. <https://doi.org/10.1111/j.1742-481X.2008.00471.x>
 14. Ffrench C, Finn D, Velligna A, Ivory J, Healy C, Butler K, et al. Systematic review of topical interventions for the management of pain in chronic wounds. *Pain Rep*. 2023 Sep;8(5):e1073. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000001073>
 15. Hadi MA, McHugh GA, Closs SJ. Impact of Chronic Pain on Patients' Quality of Life: A Comparative Mixed-Methods Study. *J Patient Exp*. 2019 Jun 5;6(2):133–41. <https://doi.org/10.1177/2374373518786013>
 16. Perdomo Pérez E, Soldevilla Agreda J, García Fernández FP. Relación entre calidad de vida y proceso de cicatrización en heridas crónicas complicadas. *Gerokomos*. 2020 Sep;31(3):166–72. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2020000300008>
 17. Lorenzo Hernández MP, Hernández Cano RM, Soria Suárez MIsabel. Heridas crónicas atendidas en un servicio de urgencias. *Enfermería Global* [Internet]. 2014 [cited 2025 Jun 2];13(35):23–31.
 18. Samaniego-Ruiz M-J, Llatas FP, Jiménez OS. Valoración de las heridas crónicas en el adulto: una revisión integrativa. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2018 Jun 25;52(0). <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016050903315>
 19. Powers JG, Higham C, Broussard K, Phillips TJ. Wound healing and treating wounds. *J Am Acad Dermatol*. 2016 Apr; 74(4):607–25. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.08.070>
 20. Alam W, Hasson J, Reed M. Clinical approach to chronic wound management in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2021 Aug 17;69(8):2327–34. <https://doi.org/10.1111/jgs.17177>
 21. Ponirakis G, Elhadd T, Al Ozairi E, Brema I, Chinnaiyan S, Taghadom E, et al. Prevalence and risk factors for diabetic peripheral neuropathy, neuropathic pain and foot ulceration in the Arabian Gulf region. *J Diabetes Investig*. 2022 Sep 5;13(9):1551–9. <https://doi.org/10.1111/jdi.13815>
 22. Jais S. Various Types of Wounds That Diabetic Patients Can Develop: A Narrative Review. *Clinical Pathology*. 2023 Jan 11;16. <https://doi.org/10.1177/2632010X231205366>
 23. Shanmugam VK, Angra D, Rahimi H, McNish S. Vasculitic and autoimmune wounds. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2017 Mar;5(2):280–92. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2016.09.006>
 24. Serena T, Yaakov R, Aslam S, Aslam R. Preventing, minimizing, and managing pain in patients with chronic wounds: challenges and solutions. *Chronic Wound Care Management and Research*. 2016 Jul;Volume 3:85–90. <https://doi.org/10.2147/CWCMR.S85463>
 25. Shanmugam VK, Couch KS, McNish S, Amdur RL. Relationship between opioid treatment and rate of healing in chronic wounds. *Wound Repair and Regeneration*. 2017 Jan 7;25(1):120–30. <https://doi.org/10.1111/wrr.12496>
 26. Vitse J, Bekara F, Byun S, Herlin C, Teot L. A Double-Blind, Placebo- Controlled Randomized Evaluation of the Effect of Low-Level Laser Therapy on Venous Leg Ulcers. *Int J Low Extrem Wounds*. 2017 Mar 17;16(1):29–35. <https://doi.org/10.1177/1534734617690948>
 27. White J, Ivins N, Wilkes A, Carolan-Rees G, Harding KG. Non-contact low- frequency ultrasound therapy compared with UK standard of care for venous leg ulcers: a single-centre, assessor-blinded, randomised controlled trial. *Int Wound J*. 2016 Oct 25;13(5):833–42. <https://doi.org/10.1111/iwj.12389>
 28. Salome GM, Ferreira LM. The impact of decongestive physical therapy and elastic bandaging on the control of pain in patients with venous ulcers. *Rev Col Bras Cir*. 2018 Mar 29;45(2). <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181385>
 29. Panahi Y, Izadi M, Sayyadi N, Rezaee R, Jonaidi-Jafari N, Beiraghdar F, et al. Comparative trial of Aloe vera/ olive oil combination cream versus phenytoin cream in the treatment of chronic wounds. *J Wound Care*. 2015 Oct 2;24(10):459–65. <https://doi.org/10.12968/jowc.2015.24.10.459>
 30. Bellingeri A, Falciani F, Traspardini P, Moscatelli A, Russo A, Tino G, et al. Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT. *J Wound Care*. 2016 Mar 2;25(3):160–8. <https://doi.org/10.12968/jowc.2016.25.3.160>
 31. Domingues EAR, Kaizer UAO, Lima MHM. Effectiveness of the strategies of an orientation programme for the lifestyle and wound-healing process in patients with venous ulcer: A randomised controlled trial. *Int Wound J*. 2018 Oct 28;15(5):798–806. <https://doi.org/10.1111/iwj.12930>
 32. Kapp S, Miller C, Santamaria N. The quality of life of people who have chronic wounds and who self-treat. *J Clin Nurs*. 2018 Jan 9;27(1–2):182–92. <https://doi.org/10.1111/jocn.13870>
 33. Sardo PMG, Moreira IF, Mouta LF de P, Santos MS, Ramos RC. Pressure ulcers/injuries prevention in emergency services: A scoping review. *J Tissue Viability*. 2024 Nov;33(4):712–9. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2024.07.011>
 34. Haesler E, Cuddigan J, Carville K, Moore Z, Kottner J, Ayello EA, et al. Protocol for the Development of the Fourth Edition of the Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline Using GRADE Methods. *Adv Skin Wound*

- Care. 2024 Mar;37(3):136–46. <https://doi.org/10.1097/ASW.0000000000000079>
35. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021 Mar 29;n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
36. Oliveira AC de, Rocha D de M, Bezerra SMG, Andrade EMLR, Santos AMR dos, Nogueira LT. Qualidade de vida de pessoas com feridas crônicas. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2019 Mar;32(2):194–201. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900027>
37. Lentsck MH, Baratieri T, Trincaus MR, Mattei AP, Miyahara CTS. Quality of life related to clinical aspects in people with chronic wound. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2018 Dec 3;52(0). <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017004003384>
38. Morton LM, Phillips TJ. Wound healing and treating wounds. *J Am Acad Dermatol*. 2016 Apr;74(4):589–605. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.08.068>