

**Terapias farmacológicas y no farmacológicas en el manejo del dolor en pacientes críticos. Revisión sistemática**  
**Pharmacological and nonpharmacological therapy for pain management in critically ill patients. Systematic review**

Lisbeth Nayeli Arciniega-Garrido

nachasnaye27@gmail.com

Universidad Iberoamericana del Ecuador, Quito. Pichincha, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0008-8439-0267>

Mónica Gabriela Moreira-Meza

icabymez@gmail.com

Universidad Iberoamericana del Ecuador, Quito. Pichincha, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-2138-1204>

Kleber Alexander Rodríguez-Merchán

alexander999@live.com

Universidad Iberoamericana del Ecuador, Quito. Pichincha, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0003-7435-897X>

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar las terapias farmacológicas y no farmacológicas en el manejo del dolor en pacientes críticos. **Método:** Investigación de tipo documental, cualitativa y de revisión sistemática, con una muestra de 21 artículos. **Resultados y conclusiones:** Por su potencia analgésica, los opioides siguen siendo el analgésico de primera línea. La morfina y el fentanilo son los principales opioides utilizados en el manejo del dolor. Asimismo, los coadyuvantes, destacan como un componente fundamental del abordaje de analgesia para minimizar la dosis de opioides. Por otra parte, el tratamiento no farmacológico, busca la reducción del dolor, mejorando la función cognitiva, reduciendo el estrés, etc. Entre las principales terapias no farmacológicas se encuentran: musicoterapia, masajes, presencia de familiares y crioterapia. Por último, entre las escalas más utilizadas en la UCI, se encuentran la EVA, ESCID, BPS y CPOT, pues cuentan con más categorías de clasificación.

**Descriptores:** cuidados intensivos; dolor; terapia farmacológica; terapia no farmacológica; escalas de dolor. (DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze pharmacological and non-pharmacological therapies in pain management in critically ill patients. **Method:** Documentary, qualitative and systematic review research, with a sample of 40 articles. **Results and conclusions:** Due to their analgesic potency, opioids remain the first-line analgesic. Morphine and fentanyl are the main opioids used in pain management. Adjuvants also stand out as a fundamental component of the analgesic approach to minimize opioid doses. Non-pharmacological treatment, on the other hand, seeks to reduce pain, improve cognitive function, reduce stress, etc. The main non-pharmacological therapies include music therapy, massage, family presence, and cryotherapy. Finally, the most commonly used scales in the ICU include the EVA, ESCID, BPS, and CPOT, as they offer multiple classification categories.

**Descriptors:** intensive care; pain; pharmacological therapy; non-pharmacological therapy; pain scales. (DeCS).

Recibido: 03/04/2025. Revisado: 13/04/2025. Aprobado: 19/04/2025. Publicado: 08/05/2025.

Original breve



## INTRODUCCIÓN

El dolor es una experiencia sensorial y emocional descrita por el individuo como desagradable y que está asociada a un daño real o potencial en el organismo (1). Se puede señalar que, en las unidades de cuidados intensivos (UCI), es común que los pacientes experimenten dolor, sea este agudo o crónico en función de su enfermedad, además se alteran parámetros fisiológicos, se muestran irritables y apáticos con el personal de salud lo que conlleva a un proceso de recuperación más lento. El dolor es un síntoma preocupante en la UCI debido a que la mayoría de los usuarios presentan abordajes invasivos, lesiones, complicaciones de la patología base y la propia estancia en la unidad (2).

Así mismo, los pacientes ingresados en la UCI, se encuentran bajo medidas de soporte vital como la ventilación mecánica y ciertos medicamentos que imposibilitan la comunicación verbal efectiva con el personal. El dolor está considerado como el quinto signo vital, sin embargo, su valoración, ya de por sí complicada por su subjetividad, resulta más difícil en estas unidades (3). Estudios señalan que una proporción significativa de pacientes en UCI experimenta dolor moderado a severo. La incidencia varía, pero se estima que entre el 40% y el 70% de los pacientes críticos reportan dolor. El dolor no tratado se asocia con un aumento en la estancia hospitalaria, mayor riesgo de complicaciones y deterioro de la calidad de vida post-UCI (4).

En la UCI, la prevalencia del dolor es alrededor del 40-77% según un estudio realizado en 45 unidades en Reino Unido. La American College of Critical Care Medicine (ACCM) indica que la incidencia del dolor en pacientes críticamente enfermos, bien sean intervenidos médico o quirúrgicamente, es del 50%, generando alteraciones físicas y psicológicas, en consecuencia, insatisfacción del paciente con el cuidado (15%) (5). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha demostrado



que el dolor es un problema de gran magnitud, ya que afecta al 12-23% de la población en España. La prevalencia del dolor y la intensidad de este es mayor en el sexo femenino que en el masculino (4).

De la misma manera, alrededor de 190 millones de personas padecen dolor crónico en América Latina, lo que representa el 30% de la población; el 63% de los pacientes críticos experimentan dolor de moderado a severo durante su estancia hospitalaria en la UCI. Destacando como causa principal los cuidados de enfermería catalogados como dolorosos (2). En Ecuador, se presentaron los resultados del “Estudio Carga de Enfermedad del Dolor Crónico en Ecuador” que reveló que más de 3.6 millones pacientes, equivalente al 21 % de la población de Ecuador, tenían dolor crónico. Casi el 11% de los pacientes con dolor crónico son personas con edades de entre 55 y 59 años (6) no obstante, no existen datos estadísticos concretos acerca de la prevalencia del dolor dentro de las UCI en el país.

El manejo del dolor en la UCI es complejo para una valoración dadas sus características únicas. Por lo tanto, esta investigación surge de la interrogante, ¿cuáles son las terapias farmacológicas y no farmacológicas en el manejo el dolor en pacientes críticos? En estudios sistemáticos, a nivel mundial los opioides son el pilar fundamental para el manejo del dolor en los pacientes críticos (7). Entonces, se recomienda una evaluación completa del dolor, en base a escalas de valoración del dolor validadas, como la BPS (*Behavioral Pain Scale*) y la CPOT (*Critical Care Pain Observation Tool*), mismas que deben ser sencillas, comprensibles e individualizadas para ajustar el tratamiento a las necesidades del paciente (4).

Aunque los fármacos son esenciales, las terapias no farmacológicas desempeñan un papel crucial. Se incluyen principalmente la musicoterapia, masoterapia y acompañamiento. Estas técnicas promueven la relajación, ayudan a disminuir la ansiedad y reducir la percepción del dolor, reducen el estrés, mejoran del estado de



ánimo y parámetros fisiológicos (8). Por lo tanto, la disminución del dolor se considera un estándar de calidad en la atención de los usuarios en estado crítico (3). En consecuencia, el objetivo de la presente investigación es analizar las terapias farmacológicas y no farmacológicas en el manejo del dolor en pacientes críticos desde una revisión sistemática.

## MÉTODO

Este trabajo de investigación es de tipo documental, cualitativa y de revisión sistemática. Se analizaron 23 artículos científicos siguiendo las pautas establecidas por el protocolo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

La búsqueda se realizó en bases de datos científicas reconocidas, como PubMed, SciELO, Dialnet, Science Direct. Se aplicaron filtros para limitar los resultados a estudios publicados en inglés, español y portugués entre enero de 2020 y abril de 2025, de libre acceso y correlación temática; se excluyeron repositorios. Para establecer estrategias de búsqueda se utilizaron los siguientes descriptores de salud: “cuidados intensivos”, “dolor”, “terapia farmacológica”, “terapia no farmacológica”, “escalas de dolor”.

## RESULTADOS

Según Zakeri, et al., (9) el dolor es catalogado como un síntoma frecuente y complejo en la hospitalización tanto en áreas críticas como no críticas, que abarca una variedad de condiciones, por ende, toda manifestación del mismo debe ser considerada como real y existente debido a las complicaciones de su cuadro clínico. Dentro del entorno de cuidados intensivos un gran porcentaje de pacientes experimentan dolor, sin embargo, no todos pueden expresarlo de forma verbal al encontrarse sedados o con lesiones neurológicas, en su defecto, presentan



alteraciones en sus constantes fisiológicas y retraso en su recuperación (10). Como consecuencia, varios autores describen al dolor como la quinta constante vital señalando que ha de registrarse y evaluarse siempre.

La adecuada evaluación del dolor debe ir acompañada de una estrategia de tratamiento oportuno, multimodal y basada en la evidencia (2). La selección de la estrategia de manejo del dolor en pacientes de la UCI debe abarcar enfoques farmacológicos y no farmacológicos. Además, se necesitan técnicas estandarizadas, incluyendo el uso de métodos aceptados, para realizar una evaluación exhaustiva dada la naturaleza compleja del dolor en estos pacientes (9).

### **Tratamiento farmacológico**

La analgesia se basa en disminuir o eliminar la experiencia dolorosa. Entonces, la Organización Mundial de la Salud (OMS) propone un tratamiento del dolor iniciándose desde los fármacos más débiles como el paracetamol y los antiinflamatorios no esteroides (AINEs) a los más potentes como los opioides, y se representan en su conocida “Escalera analgésica de la OMS”. (Figura 1). Los analgésicos no opioides se utilizan para tratar el dolor leve, y resulta beneficioso para poder conseguir disminuir el uso de opioides. Se mencionan principalmente el paracetamol, los AINES y la dipirona (4). Por otra parte, los opioides son el fármaco analgésico de elección en pacientes críticos con dolor no neuropático siendo muy útiles por su rapidez de acción y su potencia, aunque su mayor inconveniente son sus numerosos efectos adversos (11).

Los opioides son una piedra angular en el manejo del dolor y en la sedoanalgesia del paciente bajo asistencia respiratoria mecánica (ARM). Los que mejor se han evaluado y más se recomiendan en las guías de práctica clínica para pacientes críticos son el fentanilo y la morfina. En los pacientes en estado crítico, el síndrome

de abstinencia a opioides es una condición común y clínicamente significativa, es decir que, son menos susceptibles a sus efectos requiriendo dosis más alta para conseguir la analgesia esperada, dificultando un futuro destete como menciona Delgado, et al (2). Así que, para garantizar un efecto adecuado, es útil la asociación de opioides con medicamentos adyuvantes.



**Figura 1.** Escalera analgésica de la OMS.

**Fuente:** (4).

Por lo tanto, los analgésicos no opioides pueden mejorar la eficacia general de la analgesia y/o reducir los requerimientos de opioides; es decir que, la combinación de opioides con coadyuvantes puede reducir el dolor en los pacientes críticos. Pota, et al. (11), menciona que los principales coadyuvantes de tratamiento son: dexmedetomidina, AINE (incluidos diclofenaco, indometacina y ketoprofeno), ketamina, nefopam, gabapentina carbamazepina, clonidina, sulfato de magnesio, pregabalina.



## Tratamiento no farmacológico

Los métodos no farmacológicos no reemplazan los tratamientos farmacológicos, sino que son complementarios al tratamiento. Estas estrategias valen la pena especialmente para manejar el dolor leve a moderado (12,13). Delgado et al. (2) mencionan que la terapia no farmacológica tiene un evidente efecto en las constantes vitales como la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, además reduce la actividad motora y el estado de excitación sobre todo después de la aplicación de métodos invasivos. Las ventajas potenciales de la terapia no farmacológica incluyen una analgesia más efectiva, dosis más bajas de opioides y una disminución del riesgo de los efectos secundarios relacionados con su utilización, dividiéndose en técnicas invasivas y no invasivas como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1.** Adaptado de “Manejo del dolor en pacientes críticos”.

| Técnicas invasivas       | Técnicas no invasivas       |
|--------------------------|-----------------------------|
| Acupuntura               | Modificación de la conducta |
| Procedimientos ablativos | Aromaterapia                |
| Bloqueos nerviosos       | Crioterapia                 |
| Estimulación del SNC     | Psicoterapia                |
|                          | Musicoterapia               |
|                          | Masoterapia                 |

**Fuente:** (4)

Las intervenciones y tratamientos no farmacológicos, en general, ejercen efectos tanto en las dimensiones fisiológicas como psicológicas. Sin embargo, cada tipo de intervención suele tener un objetivo principal (14). Los métodos no farmacológicos para el manejo del dolor más comunes incluyen: masoterapia, terapia de frío,



musicoterapia y técnicas de relajación. Estos métodos buscan abordar el componente físico-sensorial del dolor (masoterapia y terapia del dolor) y el emocional y cognitivo (musicoterapia y técnicas de relajación). Algunos métodos han demostrado una reducción de la puntuación del dolor tanto en las escalas numéricas visuales/verbales como en las escalas conductuales. Además, se debe considerar la participación familiar (15, 16).

Por otra parte, Nordness et al. (17) destacan que las técnicas de relajación y los masajes reducen el impacto del dolor provocando bienestar, relajación y mejorando la calidad del sueño y el descanso. De acuerdo a una revisión sistemática de alta calidad, señala a la musicoterapia como la técnica más efectiva para los pacientes con ventilación mecánica que reducía su necesidad de sedación y analgésicos (18). De la misma manera, Wang et al (19) afirman que la eficacia de la masoterapia ha sido bien documentada a través de múltiples revisiones sistemáticas y metaanálisis; sin embargo, aunque esta terapia ha sido beneficioso para la intensidad del dolor, no parece mejorar la función física en personas con dolor crónico.

### **Escalas de medición del dolor**

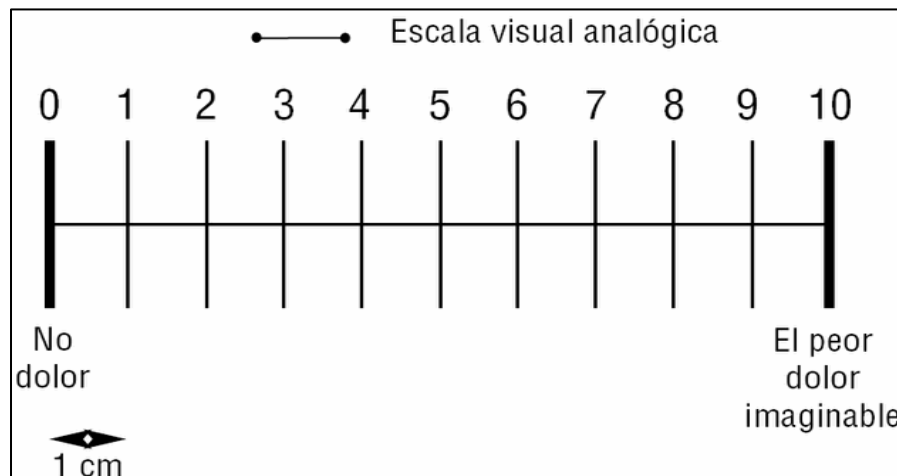
Identificar el dolor en los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos es el inicio crucial de su terapia. No obstante, las condiciones clínicas pueden impedir la comunicación verbal (sedación, delirio, intubación traqueal, obstrucción neuromuscular y debilidad). La aplicación de escalas ha evidenciado avances clínicamente relevantes en los resultados, incluyendo la supervivencia, el uso de ventilación mecánica, el coma y delirio, la reintegración a la UCI, entre otros. Guerrero et al. (20) consideran que la autoevaluación del dolor es un estándar y, siempre que sea factible, se debe tratar de medir el dolor auto informado por el paciente utilizando escalas validadas, al menos cada turno de enfermería



(preferentemente cada 4 h), cuando el paciente experimente dolor antes, durante y tras cada procedimiento que pueda ser doloroso.

Es así que, se aplican escalas verificadas en base a la cuantificación del dolor expresada por el paciente siempre que sea factible, destacando la Escala Visual Analógica (EVA) y la Escala Verbal Numérica (EVN) y otros métodos de identificación del dolor conductual en situaciones en las que no sea posible comunicarse (Escala de Campbell o Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID). La Escala de Comportamientos Asociados al Dolor (BPS) y la Herramienta de Observación de Cuidados Críticos (CPOT) también puede ser útil para medir el dolor en pacientes que no comunican, vinculando aumentos temporales del 5-20% en su valor con la existencia de dolor (21).

Entonces, la Escala Visual Análoga (Figura 2) es una herramienta en la que se solicita al paciente que señale con su dedo la intensidad de dolor que siente yendo desde el extremo de “no dolor” al extremo “el peor dolor imaginable”.



**Figura 2.** *Escala Visual Analógica.*

**Fuente:** (4).



Para emplear esta escala se necesita que el paciente tenga buena coordinación motora y visual, por lo que tiene limitaciones en el paciente anciano y en el paciente sedado (4). Por otra parte, la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor (ESCID) comprende 5 indicadores de comportamiento; López et al. (22) mencionan que se comprobó principalmente en pacientes en estado crítico médico y postoperatorio, que no podían auto informarse y estaban sometidos a ventilación mecánica (tabla 3).

**Tabla 3.** Adaptado de “Validación de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor para valorar el dolor en pacientes críticos, no comunicativos y sometidos a ventilación mecánica: resultados del proyecto ESCID”.

|                                        | 0                                         | 1                                                       | 2                                                        | Puntuación Parcial  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------|
| Musculatura facial                     | Relajada                                  | En tensión, ceño fruncido/gesto de dolor                | Ceño fruncido de forma habitual/ dientes apretados       |                     |
| “Tranquilidad”                         | Tranquilo, relajado, movimientos normales | Movimientos ocasionales de inquietud y/o posición       | Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza o extremidades |                     |
| Tono muscular                          | Normal                                    | Aumentado. Flexión de dedos de manos y/o pie            | Rígido                                                   |                     |
| Adaptación a ventilación mecánica (VM) | Tolerando ventilación mecánica            | Tose, pero tolera VM                                    | Lucha con el respirador                                  |                     |
| Confortabilidad                        | Confortable, tranquilo                    | Se tranquiliza al tacto y/o a la voz. Fácil de distraer | Difícil de confortar al tacto o hablándole               |                     |
|                                        |                                           |                                                         |                                                          | Puntuación total 10 |
| 0: no dolor                            | 1-3: dolor leve-moderado                  | 4-6: dolor moderado-grave                               | > 6: dolor muy intenso                                   |                     |
|                                        | Considerar otras posibles causas          |                                                         |                                                          |                     |

**Fuente:** (22).



Así mismo, la BPS, creada para pacientes incommunicables en contextos críticos, se distingue por su confiabilidad y validez, avalada por tres factores esenciales: expresión facial, movimiento de las extremidades superiores y adaptación a la ventilación mecánica. La escala mide los rubros que se presentan en la Tabla 4 y 5. Por último, un estudio demuestra que con la adopción de CPOT hubo un aumento de las intervenciones destinadas a aliviar el dolor de pacientes sometidos a ventilación mecánica, lo que contribuyó al manejo efectivo del dolor y también a reducir los niveles de sedación. Se destaca la aplicabilidad de la escala CPOT en la monitorización del dolor en la colangitis esclerosante primaria con lesiones cerebrales y su comunicación verbal comprometida (4,23).

**Tabla 4.** Adaptado de “Manejo del dolor en el paciente crítico”.

| Indicador                                    | Descripción                                                | Puntuación |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Expresión Facial</b>                      | Relajada                                                   | 1          |
|                                              | Parcialmente tensa                                         | 2          |
|                                              | Totalmente tensa                                           | 3          |
|                                              | Haciendo muecas                                            | 4          |
| <b>Movimiento de los miembros inferiores</b> | Relajados                                                  | 1          |
|                                              | Parcialmente flexionados                                   | 2          |
|                                              | Totalmente flexionados                                     | 3          |
|                                              | Totalmente contraídos                                      | 4          |
| <b>Ventilación Mecánica</b>                  | Tolerando movimientos                                      | 1          |
|                                              | Tosiendo, pero tolerando durante la mayor parte del tiempo | 2          |
|                                              | Luchando contra el ventilador                              | 3          |
|                                              | Imposibilidad de controlar el ventilador                   | 4          |
|                                              | Puntuación Final                                           |            |

**Fuente:** (4).



Tabla 5. Adaptado de “Manejo del dolor en el paciente crítico”.

| Indicador                                                            | Descripción                                                                                                                  | Puntuación |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Expresión facial</b>                                              | Relajado. No se observa tensión muscular                                                                                     | 0          |
|                                                                      | Tensa. Presencia de ceño fruncido, cejas bajas, orbitas oculares contraídas                                                  | 1          |
|                                                                      | Todos los movimientos faciales anteriores más los parpados fuertemente cerrados y con muecas                                 | 2          |
| <b>Movimiento corporal</b>                                           | Sin ningún movimiento                                                                                                        | 0          |
|                                                                      | Movimientos lentos, cautelosos, sin tocar o frotar la zona dolorosa, protección, brusca atención a través de los movimientos | 1          |
|                                                                      | Tira del tubo, mueve o golpea las extremidades, trata de sentarse, no sigue ordenes, inquietud                               | 2          |
| <b>Tensión muscular (Flexión y extensión pasiva de extremidades)</b> | Relajado, sin resistencia a los movimientos pasivos                                                                          | 0          |
|                                                                      | Tenso, rígido, con resistencia a los movimientos pasivos                                                                     | 1          |
|                                                                      | Fuerte resistencia a los movimientos pasivos, incapacidad para realizarlos de forma completa, muy tenso                      | 2          |
| <b>Adaptación al ventilador (Pacientes intubados)</b>                | Bien adaptado al ventilador, no se activan las alarmas, fácil ventilación                                                    | 0          |
|                                                                      | Alarmas por paradas espontaneas, tose, pero tolera el respirar                                                               | 1          |
|                                                                      | Asincronía, el ventilador se para, las alarmas se activan con frecuencia, lucha con el ventilador                            | 2          |
| <b>Vocalización (Pacientes extubados)</b>                            | Hablar en tono normal o no articula sonido                                                                                   | 0          |
|                                                                      | Suspira, gime                                                                                                                | 1          |
|                                                                      | Gritos, sollozos                                                                                                             | 2          |
| <b>Puntuación final</b>                                              |                                                                                                                              |            |

Fuente: (4).



## CONCLUSIÓN

Entre la terapia farmacológica y no farmacológica, aun se señala al uso de fármacos (los más utilizados el fentanilo y la morfina) como el tratamiento más eficaz para el alivio del dolor en los pacientes críticamente enfermos, aunque, las técnicas no farmacológicas (musicoterapia, masoterapia acompañamiento) pueden complementarlo ya que abarcan un enfoque emocional sobre todo en pacientes conscientes. Entonces, es recomendable la analgesia preventiva y las intervenciones analgésicas no farmacológicas antes de procedimientos invasivos y potencialmente dolorosos en pacientes críticos. Por otra parte, al ser un signo de naturaleza subjetiva, el dolor se convierte en un elemento medible por lo que, entre las escalas de medición del dolor aplicadas en la UCI, se señalan a la BPS y CPOT como la más efectiva en pacientes con sedación profunda y bajo ventilación mecánica y la EVA es la mayormente aplicada y efectiva en pacientes despiertos y colaboradores.

## FINANCIAMIENTO

No monetario

## CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

## AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIBE.

## REFERENCIAS

1. Pérez J. Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás [Updated version of the IASP definition of pain: A step forward or backward]. *Rev Soc Esp Dolor*. 2020;27(4). doi:10.20986/resed.2020.3839/2020.
2. Delgado G, Roca M, Vences J, Borbor J. Manejo del dolor en paciente crítico [Pain management in critical patients]. *Revi RECIMUNDO*. 2022;6(3):487-496. Disponible en: <https://n9.cl/zuyvs4>.



3. Gallardo J, Córdova P, Valero M, Herrero A, Francés E, Barrera N. Manejo del dolor en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos [Pain management in patients admitted to intensive care units]. *Rev Sanitaria Investig*. 2021. Disponible en: <https://n9.cl/zuyvs4>.
4. Hinarejos P. Manejo del dolor en el paciente crítico [Pain management in critical patients]. *NPunto*. 2023;VI(66):99-125. Disponible en: <https://n9.cl/3207j>.
5. González K, Fajardo H, Quiñonez M, Henao A. The meaning given to pain in critical patients by the nursing professional. *Index Enferm*. 2024;33(4):e15507. doi:10.58807/indexenferm20247055.
6. Vega J, Salinas V. Dolor crónico y su abordaje con el cannabidiol: una opción terapéutica [Chronic pain and its approach with cannabidiol: A therapeutic option]. *CASEDELPO*. 2024;284-296. doi:10.23857/pc.v9i3.6644.
7. Garg S, Garg P. Pain Control and Opioid Use in ICU should be a Quality Parameter. *Indian J Crit Care Med*. 2021;25(10):1205-1206. doi:10.5005/jp-journals-10071-23979.
8. Madrigal P, Cabañero E. Beneficios de la musicoterapia en el paciente crítico [Benefits of music therapy in critical patients]. *Rev Med Enferm Ocronos*. 2020;III(5):540. Disponible en: <https://revistamedica.com/beneficios-musicoterapia-paciente-critico/>.
9. Zakeri H, Mahtosh P, Radmehr M, Rahbani R, Montazeri L, Moalemi S, et al. Pain Management Strategies in Intensive Care Unit: Challenges and Best Practice. *Galen Med J*. 2024;13:e3264. doi:10.31661/gmj.v12i.3264.
10. Wojciechowski M, Marcondes L, Terassi M. Pain management: education of the adult Intensive Care Unit nursing. *Braz J Pain*. 2024;7:e20240038. doi:10.5935/2595-0118.20240038-en.
11. Pota V, Coppolino F, Barbarisi A, Passavanti M, Pasquale C, Pace M. Pain in Intensive Care: A Narrative Review. *Pain Ther*. 2022;(2):359-367. doi:10.1007/s40122-022-00366-0.
12. Motes A. Pain management in the intensive care unit. *Southwest Respir Crit Care Chron*. 2023;11(46):1-6. doi:10.12746/swrccc.v11i46.1133.
13. Tsegaye D, Yazew A, Gedfew M, Yilak G, Mengesha Z. Non-Pharmacological Pain Management Practice and Associated Factors Among Nurses Working at Comprehensive Specialized Hospitals. *SAGE Open Nurs*. 2023;9:23779608231158979. doi:10.1177/23779608231158979.
14. Wang Y, Aarón R, Attal N, Colloca L. An update on non-pharmacological interventions for pain relief. *Cell Rep Med*. 2025;6(2). doi:10.1016/j.xcrm.2025.101940.



15. Lia E, Pucci V, Raccagna C, Sebastiani S, Samolsky B. Analgosedation Management in the Intensive Care Unit: A Narrative Systematic Review. *Open Anesth J.* 2023. doi:10.2174/0125896458275320231120071303.
16. Kia Z, Allahbakhshian M, Ilkhani M, Nasiri M, Allahbakhshian A. Nurses' use of non-pharmacological pain management methods in intensive. *Complement Ther Med.* 2021;58. doi:10.1016/j.ctim.2021.102705.
17. Nordness M, Hayhurst C, Pandharipande P. Current Perspectives on the Assessment and Management of Pain in the Intensive Care Unit. *J Pain Res.* 2021;14. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/JPR.S256406>.
18. Sandvik R, Fosser B, Jorgen L, Moi A. Pain relief from nonpharmacological interventions in the intensive care unit: A scoping review. *J Clin Nurs.* 2020;29(9-10). doi:10.1111/jocn.15194.
19. Wang Y, Aarón R, Attal N, Colloca L. An update on non-pharmacological interventions for pain relief. *Cell Rep Med.* 2025;6(2). doi:10.1016/j.xcrm.2025.101940.
20. Guerrero M, Pérez O, Escarraman D, Ojeda A, Zamarron E, Olivares R, et al. Analgesia multimodal en el paciente crítico [Multimodal analgesia in critical patients]. *Rev Chil Anest.* 2023;52(2):177-192. doi:10.25237/revchilanestv5223121124.
21. Palacio M. El estrés en el paciente crítico. Realidad y cuidados de enfermería: Una revisión sistemática [Stress in critical patients. Reality and nursing care: A systematic review]. *Conocim Enfermero.* 2020;3(7):49-61. doi:10.60108/ce.94.
22. López C, Robleda G, Arranz A, Pérez T, Solís M, Sarabia M, et al. Desarrollo y validación psicométrica de la Escala de Conductas Indicadoras de Dolor-Daño Cerebral (ESCID-DC) para la evaluación del dolor en pacientes críticos con daño cerebral adquirido, incapaces de autoinformar y con vía aérea artificial [Development and psychometric validation of the Pain-Behavior Scale for Brain Damage (ESCID-DC) for assessing pain in critical patients with acquired brain damage, unable to self-report, and with artificial airways]. *Enferm Intensiva.* 2025;500-503. doi:10.1016/j.enfi.2025.500523.
23. Moreira J. Monitorización y evaluación del dolor en personas en estado crítico: una revisión integradora de la literatura [Monitoring and evaluation of pain in critically ill patients: An integrative literature review]. *Rev Bras Rev Salu.* 2023;1056-1072. doi:10.34119/bjhrv6n1-082.



Cuaderno de enfermería. Revista científica  
Vol. 3(2), 1-16, 2025

Terapias farmacológicas y no farmacológicas en el manejo del dolor en  
pacientes críticos. Revisión sistemática  
Pharmacological and nonpharmacological therapy for pain management in critically ill  
patients. Systematic review  
Lisbeth Nayeli Arciniega-Garrido  
Mónica Gabriela Moreira-Meza  
Kleber Alexander Rodríguez-Merchán

Derechos de autor: 2025 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido  
según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-  
CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>