

**DOI:** 10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.907-913

**URL:** <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1459>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIAMUC

**ISSN:** 2588-0748

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 907-913



## Dolor agudo post operatorio: estrategias para su manejo y control

Acute postoperative pain: strategies for management and control

Dor aguda pós-operatória: estratégias de gestão e controle

**Karen Lissette Moncayo Zambrano<sup>1</sup>; Jose Luis Salazar Parraga<sup>2</sup>; María Zamira Salazar Flores<sup>3</sup>**

**RECIBIDO:** 30/04/2024 **ACEPTADO:** 11/05/2024 **PUBLICADO:** 08/11/2024

1. Médica Cirujana; Especialista en Salud y Seguridad Ocupacional con Mención en Salud Ocupacional; Posgradista de la Especialidad en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Portoviejo; Portoviejo, Ecuador; klmoncayo@pucesm.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0001-9849-4226>
2. Médico Cirujano; Posgradista de la Especialidad en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Portoviejo; Portoviejo, Ecuador; jlsalazarp@pucesm.edu.ec;  <https://orcid.org/0009-0003-7967-3389>
3. Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional; Médica; Posgradista de la Especialidad en Anestesiología, Reanimación y Terapia Del Dolor en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Portoviejo; Portoviejo, Ecuador; mzsalar@pucesm.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-4748-8838>

### CORRESPONDENCIA

**Karen Lissette Moncayo Zambrano**

klmoncayo@pucesm.edu.ec

**Portoviejo, Ecuador**

## RESUMEN

El dolor agudo postoperatorio es una experiencia común y, en muchos casos, inevitable tras una cirugía. Se produce como respuesta del organismo a la lesión quirúrgica y a la inflamación resultante. Aunque es una sensación desagradable, es una señal importante de que el cuerpo está iniciando el proceso de curación. Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica sobre las estrategias para el manejo y control del dolor agudo postoperatorio, se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Cochrane Library. Se utilizaron combinaciones de términos MeSH y palabras clave relevantes, como "dolor postoperatorio", "manejo del dolor", "analgesia", "técnicas quirúrgicas" y "estrategias terapéuticas". Se incluyeron estudios originales, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados en los últimos años, en español. Posteriormente, se extrajeron los datos relevantes de cada estudio, los cuales fueron sintetizados y analizados de manera cualitativa para identificar las principales estrategias de manejo del dolor postoperatorio y su eficacia. El dolor agudo postoperatorio es una experiencia compleja que requiere un enfoque multidisciplinario y personalizado. La implementación de estrategias de analgesia multimodal, la analgesia preventiva y la educación del paciente son pilares fundamentales para mejorar el control del dolor y la calidad de vida de los pacientes quirúrgicos. Sin embargo, se requiere de una mayor investigación para desarrollar nuevas y mejores opciones terapéuticas y para optimizar las estrategias actuales.

**Palabras clave:** Dolor postoperatorio, Manejo del dolor, Analgesia, Técnicas quirúrgicas, Estrategias terapéuticas.

## ABSTRACT

Acute postoperative pain is a common and, in many cases, inevitable experience following surgery. It occurs as a response of the body to surgical injury and the resulting inflammation. Although it is an unpleasant sensation, it is an important sign that the body is initiating the healing process. This literature review aimed to explore strategies for managing and controlling acute postoperative pain. A comprehensive search was conducted in scientific databases such as PubMed, Scopus, and Cochrane Library using a combination of MeSH terms and relevant keywords, including "postoperative pain," "pain management," "analgesia," "surgical techniques," and "therapeutic strategies." Original studies, systematic reviews, and meta-analyses published in recent years were included. Data were extracted from the selected studies and qualitatively synthesized to identify the primary strategies for managing postoperative pain and their effectiveness. Acute postoperative pain is a complex experience that requires a multidisciplinary and personalized approach. The implementation of multimodal analgesia strategies, preemptive analgesia, and patient education are fundamental pillars for improving pain control and quality of life in surgical patients. However, further research is needed to develop new and better therapeutic options and optimize existing strategies.

**Keywords:** Postoperative pain, Pain management, Analgesia, Surgical techniques, Therapeutic strategies.

## RESUMO

A dor pós-operatória aguda é uma experiência comum e, em muitos casos, inevitável após uma cirurgia. Ocorre como uma resposta do corpo à lesão cirúrgica e à inflamação resultante. Apesar de ser uma sensação desagradável, é um sinal importante de que o corpo está a iniciar o processo de cicatrização. Esta revisão da literatura teve como objetivo explorar estratégias de gestão e controlo da dor pós-operatória aguda. Foi efectuada uma pesquisa exhaustiva em bases de dados científicas, tais como PubMed, Scopus e Cochrane Library, utilizando uma combinação de termos MeSH e palavras-chave relevantes, incluindo "dor pós-operatória", "gestão da dor", "analgesia", "técnicas cirúrgicas" e "estratégias terapêuticas". Foram incluídos estudos originais, revisões sistemáticas e meta-análises publicados nos últimos anos. Os dados foram extraídos dos estudos seleccionados e sintetizados qualitativamente para identificar as principais estratégias de gestão da dor pós-operatória e a sua eficácia. A dor pós-operatória aguda é uma experiência complexa que requer uma abordagem multidisciplinar e personalizada. A implementação de estratégias de analgesia multimodal, a analgesia preemptiva e a educação do doente são pilares fundamentais para melhorar o controlo da dor e a qualidade de vida dos doentes cirúrgicos. No entanto, é necessária mais investigação para desenvolver novas e melhores opções terapêuticas e otimizar as estratégias existentes.

**Palavras-chave:** Dor pós-operatória, Controlo da dor, Analgesia, Técnicas cirúrgicas, Estratégias terapêuticas.

### Introducción

El dolor postoperatorio se produce inmediatamente después de la cirugía, se constituye en una clase específica del dolor agudo, con gran afectación para los pacientes quirúrgicos, a sus familiares, al personal de enfermería, a los médicos tratantes que deben indicar la prescripción médica a fin de que se ejecuten de acuerdo con las indicaciones científicas para su tratamiento, su mal control afecta negativamente a la calidad de vida, con gran repercusión para las instituciones del área de salud. En este sentido es ineludible para los profesionales de la salud mantener la habilidad clínica del conocimiento del manejo del dolor, existiendo la obligación de aliviar el sufrimiento del paciente, convirtiéndose en un componente esencial de la ética médica (1).

Los protocolos analgésicos específicos para cada tipo de intervención quirúrgica, adaptados al contexto organizativo y de práctica clínica hospitalaria, son una garantía para individualizar los tratamientos y responder adecuadamente a las demandas analgésicas de cada paciente. Entre las recomendaciones de las recientes Guías del manejo del Dolor Agudo Postoperatorio de la American Pain Society (APS) destacamos: el uso de la analgesia multimodal, la analgesia regional y epidural en procedimientos específicos, las mínimas dosis de opioides y la preferencia de la vía oral frente a la intravenosa, y la modalidad de PCA (2).

El control del dolor en el postoperatorio es un indicador de la calidad de la atención sanitaria que se le brinda a un paciente y las estrategias para su manejo han avanzado de manera significativa en la actualidad. Sin embargo, algunos reportes muestran que la prevalencia de dolor moderado a severo después de las cirugías se encuentra alrededor del 26,0% a 33,0% y de dolor severo entre 8,0% y 13,0% (Machado-Alba et al., 2013).

Diversos grupos han sugerido que la evaluación del dolor postoperatorio debe tener como marco de referencia la intensidad. Tal

evaluación basada en la intensidad utiliza la «escalera analgésica» sugerida por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este instrumento sugiere implementar una estrategia farmacológica con fundamento en la intensidad del dolor. Para ello, conceptualiza al dolor en las categorías utilizadas en la Escala Verbal Análoga (EVERA). Dado que el dolor asociado a un evento quirúrgico "por definición" es moderado a severo en intensidad se sugiere iniciar por los escalones que abordan mayor severidad (4).

### Metodología

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica sobre las estrategias para el manejo y control del dolor agudo postoperatorio, se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Cochrane Library. Se utilizaron combinaciones de términos MeSH y palabras clave relevantes, como "dolor postoperatorio", "manejo del dolor", "analgesia", "técnicas quirúrgicas" y "estrategias terapéuticas". Se incluyeron estudios originales, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados en los últimos años, en español. Posteriormente, se extrajeron los datos relevantes de cada estudio, los cuales fueron sintetizados y analizados de manera cualitativa para identificar las principales estrategias de manejo del dolor postoperatorio y su eficacia.

### Resultados

#### Fisiopatología del dolor

El dolor se produce cuando un estímulo nocivo efectuado por la herida quirúrgica que daña alguna parte del organismo, por ello es bien localizado y presenta una relación causa efecto, la reacción es fisiológica propia del sistema nervioso autónomo como cambios en la presión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria, y además el dolor agudo es producido por la acción de fibras miélicas delgadas, están relacionadas con la activación de diversos nociceptores; estos receptores o sus nervios aferentes son estimulados, causa de sensibilización periférica



y central que provoca hiperalgesia y alodinia generando el dolor postoperatorio, es compleja la fisiología del dolor por ello analizar los cuatro procesos fisiológicos principales: a. Transducción (nociceptores) b Transmisión (fibras aferentes primarias, asta posterior y vías ascendentes) c. Interpretación (procesamiento cortical y procesamiento límbico) y d. Modulación (control descendente y mediadores neurohumorales) (5).

**Clasificación del dolor**

El dolor puede clasificarse como agudo o crónico:

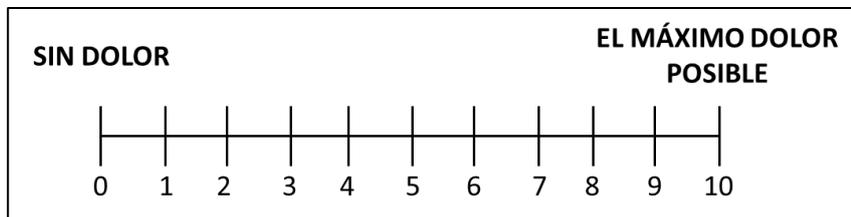
- El dolor agudo, es causado por la activación del sistema receptor del dolor noxa. Ocurre como resultado de la activación química, mecánica o térmica de ciertos receptores del dolor; sirve como un mecanismo de bioprotección. Hay muy pocos signos mentales.

- El dolor crónico, no tiene ningún beneficio protector, es continuo y puede durar mucho tiempo después de un accidente o incluso en ausencia de traumatismo. Con frecuencia es incurable y se vincula con problemas psiquiátricos severos (6).

En función de los mecanismos fisiopatológicos, los dolores se diferencian en nociceptivo o neuropático:

- El dolor nociceptivo, es el resultado de un daño corporal o visceral.
- El dolor neuropático, es causado por lesiones y alteraciones en la transmisión de información nociva a nivel del sistema nervioso central o periférico. Según la anatomía: dolor físico, dolor visceral; dependiendo de la velocidad de transmisión del sistema nervioso: dolor rápido, dolor lento (6).

**Escala de medición del dolor**



**Figura 1.** Escala numérica análoga (ENA)

**Fuente:** Ortiz Dueñas et al (7).

Existen muchas escalas para la evaluación del dolor en pacientes adultos, una de las más sencillas, es la utilización de la escala numérica análoga (ENA) que se representa con una línea de 10 cm, en el extremo izquierdo el 0 representa “no dolor” y en el extremo opuesto el 10 “dolor muy intenso”. La distancia en centímetros desde el punto de “no dolor” hasta la que elige el paciente, representa la intensidad del dolor (7).

**Factores que influyen en el dolor postoperatorio**

- Localización, naturaleza y duración de la cirugía.
- Tipo y magnitud de la incisión y otros traumatismos quirúrgicos.
- Contexto fisiológico y psicológico del paciente.
- Preparación preoperatoria, psicológica, fisiológica y farmacológica del paciente.
- Presencia de complicaciones relacionadas con la cirugía

- Tratamiento anestésico antes, durante y después de la cirugía.
- Calidez de la atención postoperatoria (7).

### Efectos del dolor postoperatorio

La respuesta al dolor agudo puede incluir alteraciones cardiovasculares, puesto que el dolor estimula al simpático y con esto provoca taquicardia, aumento del volumen sistólico del gasto cardíaco dando consumo de oxígeno lo que incrementa riesgo de infarto, así como el riesgo de presentarse trombosis venosa profunda al inhibirse la actividad física temprana, por estasis venosa y la agregación plaquetaria, la analgesia peridural previene y disminuye este riesgo de TVP (5).

### Barreras para el manejo óptimo del dolor agudo postoperatorio

Se han descrito numerosos factores que impiden el correcto tratamiento del DAP a todos los niveles de atención: por parte del paciente, la percepción del dolor es variable entre ellos, en su mayoría no recibe la información adecuada, no participa en la toma de decisiones, es reticente a admitir que tiene dolor, así como para tomar medicación analgésica; por parte de los cuidadores, la falta de comunicación y valoración conjunta del DAP entre médicos y enfermeras, la falta de registro del dolor en la historia clínica, la desconfianza en las valoraciones subjetivas del dolor, el desconocimiento de la evidencia disponible; y finalmente por parte del sistema sanitario, la baja prioridad que tiene el DAP en las instituciones y el desconocimiento de las consecuencias de un control inadecuado del mismo (8).

### Guías clínicas del dolor perioperatorio

Los esfuerzos actuales contemplados en las guías clínicas se centran en la importancia de contar con dispositivos asistenciales organizados y bien estructurados basados en profesionales sanitarios formados y cualificados para asegurar el adecuado control del DAP. La mayoría de las reco-

mendaciones derivan de la evidencia en un grupo de procedimientos quirúrgicos, pero no proponen mejoras en cuanto al procedimiento quirúrgico específico, a pesar de que existen nuevas guías clínicas de manejo de dolor agudo postoperatorio. Por otro lado, la brecha que hay entre la evidencia y la práctica clínica existe tanto en el dolor como en todos los campos de la medicina: un tercio de los pacientes no se benefician de los tratamientos basados en la evidencia, un cuarto recibe cuidados innecesarios o potencialmente dañinos, y más de tres cuartos de los pacientes refieren no tener la información que necesitan para la toma de decisiones (8).

### Tratamiento del DAP

La Organización Mundial de la salud (OMS) propone un esquema básico para el tratamiento del dolor en función de la intensidad del mismo, diferenciando tres escalones terapéuticos:

- **Primer escalón o inferior:** para el dolor leve se deben emplear analgésicos no opioides en combinación o no con otros fármacos coadyuvantes. Dentro de este tipo de fármaco encontramos los AINEs (ibuprofeno, diclofenaco, ketorolaco...) y otros analgésicos sin poder antiinflamatorio como el paracetamol y el metamizol. Este grupo de fármacos se caracterizan por tener "techo analgésico", es decir, tienen un límite en el alivio del dolor, de forma que, aunque aumentemos la dosis no aumentamos su efecto.
- **Segundo escalón o intermedio:** indicados para el dolor moderado los opioides débiles, siendo el tramadol el que ha demostrado una mayor eficacia. Otros opioides débiles a destacar por su frecuente uso son la codeína y la oxicodona. Se suelen indicar asociados a los fármacos de primer escalón.
- **Tercer escalón o superior:** en el caso de dolor severo se sustituyen los opioides débiles por otros más fuertes y se

mantienen los analgésicos del escalón inferior. En este caso la administración se lleva a cabo vía transdérmica o subcutánea. Dentro de este grupo encontramos la morfina, la metadona o el fentanilo (9).

## Conclusión

El dolor agudo postoperatorio es una experiencia común y multifactorial que impacta significativamente la recuperación del paciente. A pesar de los avances en las técnicas quirúrgicas y anestésicas, el control adecuado del dolor sigue siendo un desafío clínico. Las evidencias científicas actuales respaldan la implementación de estrategias de analgesia multimodal, que combinan diferentes fármacos y técnicas, para optimizar el control del dolor y minimizar los efectos adversos. La analgesia preventiva, es decir, la administración de analgésicos antes de la cirugía, ha demostrado ser eficaz en la prevención y reducción de la intensidad del dolor postoperatorio. Asimismo, la importancia de individualizar el tratamiento analgésico, considerando las características del paciente, el tipo de cirugía y la intensidad del dolor, es fundamental para lograr un control adecuado.

La educación del paciente y la familia sobre el dolor postoperatorio y las estrategias para su manejo son aspectos clave para mejorar la experiencia del paciente y fomentar su participación activa en el proceso de recuperación. Además, es fundamental la evaluación y el ajuste continuo del tratamiento analgésico para garantizar que el paciente esté bien controlado y pueda participar en las actividades de rehabilitación de manera temprana.

## Bibliografía

Navarrete SVM, de la Torre LBC, Briones ETC, Almeida GAA, Moreira RAM, Loor GYG. Técnicas analgésicas para el control del dolor postoperatorio. RECIMUNDO Rev Científica la Investig y el Conoc. 2019;3(1):1465–95.

Esteve Pérez N, sansaloni perelló C, verd rodriguez M, Ribera Leclerc H, mora fernandez C. Nuevos enfoques en el tratamiento del Dolor Agudo Postoperatorio. Rev la Soc Española del Dolor [Internet]. 2017;24. Available from: [http://gestoreditorial.resed.es/DOI/PDF/ArticuloDOI\\_3542.pdf](http://gestoreditorial.resed.es/DOI/PDF/ArticuloDOI_3542.pdf)

Machado-Alba J, Machado-Duque M, Calderón V, González A, Cardona F, Ruiz R, et al. Control del dolor postquirúrgico en pacientes de un hospital de tercer nivel. Rev Med [Internet]. 2013 [cited 2024 Oct 29];21(1):46–53. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-52562013000100005&lng=en&nr=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562013000100005&lng=en&nr=iso&tlng=es)

Covarrubias-Gómez A. El manejo del dolor agudo postoperatorio: una década de experiencias. Rev Mex Anesthesiol. 2013;36(1):179–82.

Nuche-Cabrera E. Control del dolor agudo postoperatorio en cirugía ortopédica. Rev Mex Anesthesiol. 2009;32(1):100–3.

Orellana Gómez RG. Manejo del dolor agudo postoperatorio y recuperación de pacientes adultos sometidos a cirugía laparoscópica atendidos en el Hospital Militar Central de Lima, 2023 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2024. Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/11bae86b-a43e-4d75-91ce-579d093adcc8/content>

Ortiz Dueñas SE, Toapanta González AS, Padilla Naranjo CL, Medina Montoya WJ, Briones Nieto NS, Zambrano Basurto JE. Bloqueos regionales en el tratamiento del dolor postoperatorio. RECIMUNDO [Internet]. 2023 Feb 23;7(1):755–65. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2019>

8. Ribera Leclerc HJ, Montes Pérez A, Monerris Tabasco M del M, Pérez Herrero MA, Del Río Fernández S, López Pais P. El problema no resuelto del dolor postoperatorio: análisis crítico y propuestas de mejora. Rev la Soc Española del Dolor [Internet]. 2021;28. Available from: <http://gestoreditorial.resed.es/fichaArticulo.aspx?iarf=225689764-749236410270>

9. Rivas Carnero B, Ceacero Rayo J. Control del dolor postoperatorio en cirugía: relación entre cirugías, pauta analgésica, dosis y percepción del dolor [Internet]. Universidad de Valladolid; 2020. Available from: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/41789/TFG-M-M1834.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

**CITAR ESTE ARTICULO:**

Moncayo Zambrano , K. L. ., Salazar Parraga , J. L. ., & Salazar Flores, M. Z. . (2024). Dolor agudo post operatorio: estrategias para su manejo y control. RECIAMUC, 8(2), 907-913. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(2\).abril.2024.907-913](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.907-913)