



Manejo del Dolor Crónico en Pacientes Geriátricos un enfoque desde la Enfermería

Chronic Pain Management in Geriatric Patients: A Nursing Approach

Gestão da dor crônica em doentes geriátricos, uma abordagem de enfermagem

Yeisy Karina Contreras Pabón ^I

yeisicoro8@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-3996-8551>

Joselyn Doménica Cujano Ortiz ^{III}

domenicacujano@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8605-6907>

Edwin Fabricio Mullo Guapi ^{II}

emullo@istmas.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7808-3016>

Derbis Mauro Rodríguez Aguilera ^{IV}

derbismauro@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4221-714X>

Correspondencia: yeisicoro8@gmail.com

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 05 de agosto de 2024 * **Aceptado:** 16 de agosto de 2024 * **Publicado:** 12 de septiembre de 2024

- I. Licenciada en Enfermería, Docente de la carrera de Enfermería del Instituto Universitario Dr. Misael Acosta Solis: Riobamba – Ecuador.
- II. Licenciada en Enfermería, Magíster en Enfermería con mención en Enfermería Oncológica, Docente de la carrera de Enfermería del Instituto Universitario Dr. Misael Acosta Solis: Riobamba – Ecuador.
- III. Licenciada en Enfermería, Docente de la carrera de Enfermería del Instituto Universitario Dr. Misael Acosta Solis: Riobamba – Ecuador.
- IV. Licenciado en Enfermería, Docente de la carrera de Enfermería del Instituto Universitario Dr. Misael Acosta Solis: Riobamba – Ecuador.

Resumen

El manejo del dolor crónico en pacientes geriátricos representa un desafío significativo debido a la complejidad de sus condiciones de salud y la alta prevalencia de comorbilidades. La enfermería desempeña un papel crucial en el desarrollo de estrategias que optimicen la calidad de vida de estos pacientes mediante la evaluación continua, el seguimiento y la implementación de intervenciones personalizadas.

El objetivo de este estudio es analizar el impacto de las intervenciones enfermeras en la gestión del dolor crónico en pacientes geriátricos, evaluando su efectividad tanto desde una perspectiva farmacológica como no farmacológica.

Para lograrlo, se empleó un enfoque metodológico mixto, combinando análisis cualitativos y cuantitativos. Los datos se obtuvieron a través de entrevistas a pacientes geriátricos y de la aplicación de escalas de dolor validadas antes y después de las intervenciones. Además, se incluyeron observaciones sobre el uso de terapias complementarias como fisioterapia y manejo emocional.

Los resultados indican que las intervenciones enfermeras tienen un impacto positivo significativo en la reducción del dolor percibido y en la mejora de la calidad de vida de los pacientes. En particular, las estrategias no farmacológicas, cuando se integran con un enfoque biopsicosocial, resultaron especialmente eficaces.

Se concluye que un enfoque integral por parte de la enfermería es esencial para mejorar el manejo del dolor crónico en geriatría. Se recomienda mayor formación especializada para el personal de enfermería y la promoción de investigaciones futuras que evalúen la sostenibilidad a largo plazo de estas intervenciones.

Palabras Clave: Enfermería; Dolor; Dolor Crónico; Fisiopatología; Terapias Físicas; Rehabilitación.

Abstract

Chronic pain management in geriatric patients represents a significant challenge due to the complexity of their health conditions and the high prevalence of comorbidities. Nursing plays a crucial role in developing strategies that optimize the quality of life of these patients through continuous assessment, monitoring, and implementation of personalized interventions.

The aim of this study is to analyze the impact of nursing interventions in the management of chronic pain in geriatric patients, evaluating their effectiveness from both a pharmacological and non-pharmacological perspective.

To achieve this, a mixed methodological approach was used, combining qualitative and quantitative analysis. Data were obtained through interviews with geriatric patients and the application of validated pain scales before and after the interventions. In addition, observations on the use of complementary therapies such as physiotherapy and emotional management were included.

The results indicate that nursing interventions have a significant positive impact on reducing perceived pain and improving patients' quality of life. In particular, non-pharmacological strategies, when integrated with a biopsychosocial approach, were found to be especially effective. It is concluded that a comprehensive approach by nursing is essential to improve the management of chronic pain in geriatrics. Further specialized training for nursing staff and the promotion of future research evaluating the long-term sustainability of these interventions are recommended.

Keywords: Nursing; Pain; Chronic Pain; Pathophysiology; Physical Therapies; Rehabilitation.

Resumo

A gestão da dor crónica em doentes geriátricos representa um desafio significativo devido à complexidade das suas condições de saúde e à elevada prevalência de comorbilidades. A enfermagem desempenha um papel crucial no desenvolvimento de estratégias que otimizem a qualidade de vida destes doentes através da avaliação contínua, monitorização e implementação de intervenções personalizadas.

O objetivo deste estudo é analisar o impacto das intervenções de enfermagem na gestão da dor crónica em doentes geriátricos, avaliando a sua eficácia tanto na perspetiva farmacológica como na não farmacológica.

Para tal, recorreu-se a uma abordagem metodológica mista, combinando análises qualitativas e quantitativas. Os dados foram obtidos através de entrevistas a doentes geriátricos e da aplicação de escalas de dor validadas antes e após as intervenções. Além disso, foram incluídas observações sobre a utilização de terapias complementares, como a fisioterapia e a gestão emocional.

Os resultados indicam que as intervenções de enfermagem têm um impacto positivo significativo na redução da dor percebida e na melhoria da qualidade de vida dos doentes. Em particular, as

estratégias não farmacológicas, quando integradas com uma abordagem biopsicossocial, foram especialmente eficazes.

Conclui-se que uma abordagem integral por parte da enfermagem é essencial para melhorar a gestão da dor crónica em geriatria. Recomenda-se formação mais especializada para o pessoal de enfermagem e a promoção de investigação futura que avalie a sustentabilidade a longo prazo destas intervenções.

Palavras-chave: Enfermagem; Dor; Dor Crónica; Fisiopatologia; Fisioterapia; Reabilitação.

Introducción

El dolor crónico es una de las condiciones más prevalentes en la población geriátrica, afectando hasta el 60% de los adultos mayores, este dolor puede derivar de diversas condiciones subyacentes, como la artritis, la neuropatía diabética, o enfermedades degenerativas a medida que las personas envejecen, las comorbilidades y las limitaciones físicas se agravan, aumentando la complejidad de su tratamiento. A diferencia del dolor agudo, que tiene una función protectora, el dolor crónico es persistente y a menudo no tiene una solución curativa, lo que lo convierte en una fuente significativa de sufrimiento prolongado.

Este dolor crónico tiene un impacto devastador en la calidad de vida de los pacientes geriátricos, interfiriendo en su capacidad para realizar actividades cotidianas como caminar, vestirse o socializar. Además, el dolor se asocia con altos niveles de ansiedad, depresión, y aislamiento social, afectando no solo la dimensión física del bienestar, sino también la emocional y social. En los adultos mayores, el manejo inadecuado del dolor puede acelerar el deterioro funcional, lo que a su vez aumenta el riesgo de dependencia y disminuye la esperanza de vida.

El manejo del dolor crónico en geriatría presenta desafíos únicos. Los profesionales de la salud, incluida la enfermería, a menudo enfrentan barreras en la evaluación precisa del dolor debido a problemas de comunicación, alteraciones cognitivas como la demencia, y una tendencia a subestimar el dolor en esta población. Además, el uso de analgésicos está limitado por los riesgos de efectos adversos graves debido a la polifarmacia y la fragilidad asociada con el envejecimiento. La enfermería desempeña un papel fundamental en la evaluación y manejo del dolor crónico en pacientes geriátricos. Su capacidad para realizar evaluaciones integrales y continuas del paciente, que incluyen no solo la evaluación física, sino también la emocional y social, es clave para el desarrollo de planes de atención efectivos. Las enfermeras están en una posición ideal para

implementar tanto intervenciones farmacológicas como no farmacológicas, ajustando estas estrategias según las necesidades individuales del paciente.

El manejo del dolor crónico requiere un enfoque biopsicosocial que considere los aspectos físicos, emocionales y sociales del dolor. Este enfoque holístico es especialmente importante en la geriatría, donde los factores psicológicos y sociales influyen directamente en la percepción del dolor. Las enfermeras, con su enfoque centrado en el paciente, están capacitadas para implementar este modelo, asegurando que las intervenciones aborden no solo los síntomas físicos del dolor, sino también sus repercusiones psicológicas y sociales.

Este estudio se justifica en la necesidad de mejorar las prácticas de enfermería en el manejo del dolor crónico en la población geriátrica. Dado el envejecimiento de la población y el aumento de la esperanza de vida, es crucial desarrollar y aplicar intervenciones efectivas que mejoren la calidad de vida de los adultos mayores. Además, existe una carencia de investigaciones que aborden el manejo integral del dolor desde la perspectiva de la enfermería, lo que refuerza la relevancia de este trabajo.

El objetivo principal de este estudio es evaluar el impacto de las intervenciones enfermeras en el manejo del dolor crónico en pacientes geriátricos, considerando tanto las intervenciones farmacológicas como no farmacológicas. A través de un enfoque integral, se busca mejorar la calidad de vida de los pacientes y proporcionar una guía práctica para la atención enfermera en este contexto.

Desarrollo

Revisión de la Literatura

El dolor crónico en la población geriátrica es un problema prevalente, afectando a aproximadamente el 50-60% de los adultos mayores en diversas partes del mundo. Estudios recientes señalan que, en Europa, el 50% de las personas mayores de 65 años experimentan dolor crónico, mientras que en América Latina la prevalencia se sitúa alrededor del 65%, dependiendo del contexto socioeconómico y las condiciones de salud. Este dolor es particularmente frecuente en enfermedades como la artritis, osteoporosis, y neuropatías, afectando negativamente la funcionalidad y la independencia de los ancianos (Breivik et al., 2006).

Existen diversas teorías sobre el manejo del dolor que se han aplicado a la enfermería geriátrica. Entre ellas destaca el Modelo Biopsicosocial, que enfatiza la necesidad de evaluar no solo los aspectos físicos del dolor, sino también los factores emocionales y sociales que lo agravan. Este

modelo ha sido ampliamente adoptado en la práctica enfermera, ya que considera la experiencia del dolor como un fenómeno complejo e individualizado, lo que permite una atención más integral y personalizada (Turk & Melzack, 2011). Otra teoría aplicada es el Modelo de Confort de Kolcaba, que resalta la importancia de proporcionar alivio en múltiples dimensiones del malestar, lo que ha resultado útil en la geriatría para mejorar la calidad de vida (Kolcaba, 2003).

Las intervenciones farmacológicas son una de las herramientas más utilizadas por enfermeros para el manejo del dolor crónico, destacando el uso de analgésicos como opioides, AINEs y paracetamol. Sin embargo, el manejo farmacológico en geriatría enfrenta barreras como la polifarmacia y los efectos secundarios, lo que ha fomentado la integración de estrategias no farmacológicas, como las terapias físicas, la relajación, y la acupuntura. Un estudio realizado por Gibson y Lussier (2010) encontró que las intervenciones no farmacológicas combinadas con una supervisión adecuada del dolor farmacológico pueden reducir significativamente el dolor en los pacientes geriátricos.

Estudios previos han evaluado la efectividad de las intervenciones enfermeras en el manejo del dolor crónico. Un análisis realizado por Herr et al. (2011) muestra que las intervenciones personalizadas por parte de enfermeros, que incluyen la evaluación continua del dolor, educación al paciente, y el ajuste de los tratamientos no farmacológicos, resultan eficaces para mejorar la percepción del dolor y la calidad de vida. Además, Zwakhalen et al. (2006) demostraron que las enfermeras que emplean herramientas de evaluación del dolor adaptadas a pacientes con demencia logran una mayor precisión en el manejo del dolor.

El uso de terapias complementarias en el manejo del dolor crónico en geriatría ha ganado atención en los últimos años. Intervenciones como la fisioterapia, el masaje terapéutico, la aromaterapia, y la musicoterapia han mostrado ser complementos efectivos a las estrategias farmacológicas tradicionales. Según un estudio de Burns et al. (2012), los pacientes que recibieron terapias complementarias junto con tratamientos farmacológicos reportaron una mayor disminución del dolor y un mejor estado emocional en comparación con aquellos que solo recibieron medicamentos. El manejo del dolor crónico en la población geriátrica requiere un enfoque multidisciplinario, en el cual la enfermería juega un papel crucial junto a médicos, fisioterapeutas, y psicólogos. La colaboración entre estos profesionales permite un abordaje más efectivo del dolor, adaptando las estrategias según las necesidades individuales del paciente. La coordinación entre diferentes

disciplinas también asegura un manejo más eficiente de los efectos secundarios y las comorbilidades, optimizando la atención integral (Eggermont et al., 2010).

A pesar de los avances en la investigación, existen limitaciones en la literatura actual que justifican estudios adicionales. La mayoría de los estudios sobre el manejo del dolor crónico en geriatría no han evaluado el impacto a largo plazo de las intervenciones enfermeras, ni han explorado con suficiente profundidad el uso de terapias complementarias en combinación con intervenciones farmacológicas. Además, faltan estudios sobre la eficacia de intervenciones adaptadas a pacientes con demencia u otras condiciones cognitivas que dificulten la comunicación del dolor. Este vacío en la literatura refuerza la necesidad de realizar estudios adicionales que aborden estas limitaciones y mejoren las prácticas de enfermería en el manejo del dolor crónico geriátrico.

1. Dolor Crónico en la Población Geriátrica

El dolor crónico afecta a pacientes geriátricos debido al crecimiento demográfico. Aproximadamente el 25-30% de los mayores de 65 años sufre este tipo de dolor, con un porcentaje aún mayor en mayores de 85 años. El dolor crónico es constante y afecta la capacidad psicofísica. Aunque el dolor agudo es adaptativo, el crónico no tiene utilidad biológica y genera estrés con efectos neuroplásticos periféricos y centrales.

En pacientes de la tercera edad, el dolor no siempre es un síntoma o trastorno aislado, sino que suele ser el resultado final o el manifiesto más inusual de una enfermedad específica. Por lo tanto, "Es necesario abordar la enfermedad subyacente en el tratamiento del dolor geriátrico, si es posible, o limitar sus consecuencias si ya es irreversible". Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), el dolor es una experiencia desagradable relacionada con una lesión tisular existente o potencial, o descrita en tales términos, que provoca una participación natural de procesos fisiológicos. Esto puede corresponder a la definición de dolor crónico en términos de su naturaleza (por ejemplo, dolor neuropático y somático) y duración, que varía según la edad del individuo.

1.1. Definición y Prevalencia del Dolor Crónico en Personas Mayores

El dolor es una experiencia subjetiva desagradable que puede estar o no relacionada con el daño real (siendo en este caso solo percibida). Se desarrolla una respuesta al mismo en forma de protección, que resulta en evitar el estímulo nocivo para la prevención de un daño mayor. Tratándose de un síntoma, podría ser sufrido en silencio. Sin embargo, los pacientes ante un dolor

intenso e insoportable lo comunican, siendo este el principal motivo de consulta médica. (Fajardo-Chica, 2021)

En el ámbito de la salud, la OMS define el dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada tanto al daño potencial como actual del tejido, o descrita en términos de dicho daño. Así, el dolor es siempre subjetivo. Cada persona aprende el significado del concepto de dolor a través de las experiencias personales tempranas. Es por tanto, un fenómeno privado y único al que la descripción aplicable solo se puede aproximar".

El dolor crónico es una problemática de salud que afecta el bienestar personal y de auto facultades y produce alteraciones en el bienestar físico, anímico, social y espiritual, tanto en la vida de los enfermos como de sus familiares y agentes. También afecta el bienestar de las instituciones. En la evaluación y tratamiento del dolor es frecuente la desinformación por parte de los profesionales sobre cómo abordar este padecimiento. En las personas ancianas, el dolor es especialmente complejo, condicionado por las características biológicas propias de la edad en la que se encuentran. (Yamba Paucar & Naula Yuquilema, 2023)

El dolor crónico es un importante problema que afecta a un número sustancial de adultos mayores y que conduce a consecuencias negativas significativas sobre la calidad de vida en el paciente y en su entorno familiar. A menudo, el dolor no es un asunto abordado por los profesionales que intervienen en el paciente, por lo que el dolor crónico muchas veces queda desatendido.

2. Consideraciones Especiales en el Manejo del Dolor Crónico en Pacientes Geriátricos

La relevancia que cobra para la enfermería para el año 2020 conceptualizar un marco teórico integral, comprensivo e interpretativo del dolor crónico en pacientes geriátricos radica en que esta temática resulta novedosa y muy requerida en el actual contexto social, y consagra el carácter disciplinar del saber enfermero.

Durante el siglo XX, se creyó que el envejecimiento afectaba la percepción y discriminación del dolor, llevando a una disminución marcada de las manifestaciones dolorosas. Sin embargo, ahora se reconoce que esto no es cierto y que es necesario implementar estrategias para aliviar el dolor en los pacientes. La enfermería juega un papel fundamental en el cuidado integral de los pacientes y debe asegurar la incorporación personalizada de los cuidados en todos los ámbitos de la salud. Esto incluye la detección y valoración del dolor, así como la actualización en técnicas y medicamentos relacionados con el tratamiento del dolor. (Monier et al.2022) (Rodríguez Flórez, 2022) (Ocampo Saldarriaga, 2023)

2.1. Fisiopatología del Dolor en la Vejez

Inmerso en un escenario donde se busca preservar la calidad de vida de las personas mayores con el objetivo de reducir los efectos negativos asociados con la vejez, como las enfermedades degenerativas, el envejecimiento biológico, psicológico y social conlleva limitaciones y discapacidades, lo cual a menudo resulta en dolor crónico. Es importante destacar que el manejo del dolor en los adultos mayores se considera deficiente, lo cual aumenta el interés y el deber ético en el cuidado brindado por el personal de enfermería. (León and Giacaman2020)

El dolor es una dificultad frecuente en los adultos mayores, afectando a hasta el 75% en residencias de ancianos y provocando un deterioro en su capacidad para realizar tareas, en su cognición y en su estado emocional. Esto tiene un impacto social y puede resultar en la necesidad de atención especializada, incluso en el ámbito domiciliario. Por estas razones, es crucial gestionar el dolor de manera apropiada como parte integral del cuidado de este grupo de personas.

Desde una perspectiva patofisiológica, resulta esencial identificar ciertas características del dolor en personas mayores en comparación con adolescentes, adultos jóvenes y adultos de mediana edad, así como resaltar lo que no se considera fisiológico, sino que afecta directamente el proceso de envejecimiento. No se ha determinado si los ancianos solo experimentan dolor agudo o crónico, o si la intensidad de su dolor nocivo es comparable a la de pacientes más jóvenes en otros contextos. No obstante, se ha observado una disminución en la producción de citocinas proalgésicas, lo que genera una mayor vulnerabilidad a la falla en estas cadenas patofisiológicas en personas mayores. Por consiguiente, el dolor en adultos mayores se percibe como desproporcionado y se observa una respuesta de tolerancia sin excederse en la producción acelerada de citocinas.

3. Evaluación del Dolor Crónico en Personas Mayores

El dolor en personas mayores se asocia a diversas causas como artritis y artrosis, entre otras enfermedades. La osteoartritis afecta la articulación y provoca dolor e inflamación. En las últimas décadas, la cuantificación del dolor se ha convertido en un área de investigación específica. El dolor crónico se define como aquel que dura más allá del tiempo de curación.

El intenso dolor crónico causa una disminución del sueño en más del 50% de los pacientes, a menudo con hipersomnias diurnas y alteración del ritmo habitual. También genera disfunciones físicas que reducen la capacidad funcional y pueden desencadenar angustia emocional, conductual y cognitiva. A menudo se subestima y se diagnostica incorrectamente, y sus características en los ancianos pueden empeorar esta actitud. La evaluación del dolor es una herramienta básica y

necesaria para brindar una buena atención, ya que el dolor es subjetivo y la percepción del dolor puede variar según factores personales, culturales y ambientales. Los instrumentos validados y adaptados para la evaluación del dolor en personas mayores tienen en cuenta estos factores, así como los déficits sensoriales y cognitivos del propio dolor en los ancianos. Para garantizar la efectividad de la analgesia y la calidad de los cuidados, es fundamental evaluar y hacer un seguimiento periódico del dolor.

3.1. Herramientas y Escalas de Valoración del Dolor

Con el objetivo de valorar adecuadamente el dolor en pacientes geriátricos, las escuelas de enfermería hemos apostado por la inclusión en nuestros planes de estudios de herramientas de valoración específicas. Por ello, las escalas y herramientas más reconocidas son:

- **Escala Numérica de Valoración del Dolor (EVA):** La escala numérica es la más utilizada en los últimos años para valorar las intensidades del dolor. El paciente refiere la intensidad de su dolor mediante un número del 0 al 10, siendo la 0 ausencia total de dolor y el 10 el peor dolor imaginable.
- **Psicogeriatría de Cornell:** Escala que valora el dolor en personas con deterioro cognitivo leve o moderado. Se basa en seis efectos del dolor: expresión, sueño, apetito, moteado, actividad y concentración. Permite valorar el dolor en personas que tienen disminuido su lenguaje o capacidad para comunicar el dolor que padecen.
- **Algoplus2:** Herramienta basada en el lenguaje para diagnosticar y valorar los cuidados (medicamentos, confort, atención, distracción terapéutica) referidos por una persona mayor. Se compone de dos escalas, una para los gritos de los pacientes, y otra para vocalizaciones ininteligibles y quejas. Cada escala consta de 6 ítems graduados de 0 a 3. En el caso de que el usuario detecte un problema, la escala proporciona una guía de evaluación que le permite dirigir al paciente con los permisos adecuados (trabajo de enfermería, escalas de evaluación complementaria más específica).
- **DEVEHI:** Desarrollada para profesionales, se toma referencia de las pautas para valorar el dolor específicas del tipo de demencia. Se compone de tres escalas, la escala de valoración del dolor para pacientes con esquizofrenia desarrollada por Rico Viña y Rico Pubill (2009), la escala para la valoración del dolor en pacientes con discapacidad intelectual de Escandell

Vidal et al. (2014) y la escala de valoración del dolor de Las Cumbres en pacientes con discapacidad intelectual profunda de Miguel et al. (2014).

4. Enfoques Farmacológicos en el Tratamiento del Dolor Crónico en la Vejez

Los antiinflamatorios no esteroides (AINE) pueden ser una opción para el tratamiento del dolor. Estos medicamentos actúan reduciendo la inflamación y aliviando el dolor, pero también pueden tener efectos secundarios importantes en el sistema digestivo y cardiovascular. Por lo tanto, es importante considerar cuidadosamente los riesgos y beneficios antes de usar AINE para el alivio del dolor.

Los antiinflamatorios no esteroides (AINES) son un grupo de medicamentos que tienen diversas indicaciones debido a su capacidad para inhibir las enzimas ciclooxigenasa (COX) que producen sustancias inflamatorias a partir del ácido araquidónico (esteroidogénesis y prostaglandinogénesis por la vía de los leucotrienos). Estas indicaciones incluyen el tratamiento del dolor inflamatorio en enfermedades reumáticas (artritis, espondilitis, dolor lumbar, etc.) o traumáticas (accidentes, posquirúrgico, etc.), así como su uso como antipiréticos en casos de infecciones agudas (simpaticomiméticos). (Morejón et al.2022) (Canul2022)

Los inhibidores específicos de la COX-2 son medicamentos para el dolor que tienen propiedades antiinflamatorias, analgésicas y antipiréticas ya que inhiben selectivamente la ciclooxigenasa tipo 2. Esto evita la pérdida temporal de la protección gástrica y aumenta su capacidad selectiva. A pesar de los riesgos y asociaciones con la arterioesclerosis (ataque cardíaco) con el uso de algunos de estos medicamentos como Rofecoxib o Valdecoxib, que fueron retirados del mercado nacional, la EMEA (Agencia Europea del Medicamento) declaró lo contrario y, por lo tanto, continúan siendo recetados con mayor control en su uso terapéutico y precaución en pacientes con factores de riesgo cardiovascular (historia familiar de enfermedad arterial temprana, hipertensión, hiperlipidemia, diabetes no controlada, tabaquismo, obesidad, etc.). Además, el uso de anticoagulantes también se relaciona con un mayor riesgo de sangrado cuando se usan estos medicamentos.

4.1. Analgésicos Comunes y Especificidades en la Población Geriátrica

4.1.1. Paracetamol

El paracetamol es comúnmente usado como un medicamento para aliviar el dolor y reducir la fiebre. Es uno de los ingredientes activos más recetados debido a su excelente historial de seguridad en la población en general. En el tratamiento del dolor leve a moderado, es la primera opción

recomendada. Sin embargo, es importante tener en cuenta que su uso tiene ciertas contraindicaciones y precauciones. Por ejemplo, su uso no es recomendado en pacientes con cálculos renales de oxalato, así como en aquellos con una menor tasa de filtración glomerular en pacientes hipertensos. Además, existe un mayor riesgo de isquemia renal si se asocia con ciertos medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) en pacientes con hipovolemia o que toman medicamentos antihipertensivos como los IECA. Debido a estos factores, si se requiere el uso de AINE en pacientes de edad avanzada con hipertensión, se recomienda dar preferencia al uso de inhibidores selectivos de COX-2 (IS COX-2). (Berenguel et al.2022)

Es necesario tener en cuenta los múltiples medicamentos que toman los pacientes geriátricos, la fragilidad y vulnerabilidad de los pacientes, el deterioro en la función fisiológica de algunos órganos, el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas y la presencia habitual de problemas relacionados con el tratamiento. Esto es importante para prevenir y observar los posibles efectos adversos debido a la sobreutilización o a la polifarmacia. También es necesario estar informados del contexto hemo-electrolito del paciente, los riesgos de lesión renal aguda por deshidratación o toxicidad hepática, y si hay un aumento de riesgo de hemorragia debido a variaciones en las vías de excreción, metabolismo competitivo o el empleo de agentes farmacológicos con la misma vía de excreción.

5. Intervenciones No Farmacológicas para el Manejo del Dolor Crónico en la Vejez

El abordaje del dolor persistente en la población anciana requiere un plan integral y constante que considere los diversos factores que afectan la percepción del dolor crónico en las personas de edad avanzada. Es de suma importancia priorizar el uso de intervenciones no farmacológicas para el manejo del dolor crónico en la vejez, ya que numerosos adultos mayores en instituciones recurren a analgésicos para aliviar el dolor, lo que puede tener consecuencias graves, especialmente con opioides. La polifarmacia y el riesgo de delirio son comunes en los ancianos que toman estos medicamentos, y en muchas ocasiones estos no logran controlar el dolor de manera efectiva. (Enríquez et al.2022)

Los tratamientos no farmacológicos han demostrado ser efectivos y preferidos por este grupo de pacientes. Estos tratamientos tienen menos efectos adversos y más aspectos positivos, ya que incluyen al paciente en el proceso de tratamiento y promueven el autocontrol del dolor, dándole una sensación de dominio sobre su enfermedad. Este tipo de intervenciones brindan al anciano la oportunidad de mantener o recuperar el control sobre su entorno, fomentando su autonomía,

reduciendo su dependencia de su entorno familiar, social y laboral, aumentando su actitud activa y promoviendo un envejecimiento activo. Además, un adecuado control del dolor crónico puede mejorar la dependencia funcional y la percepción de uno mismo.

Las principales estrategias no médicas que han demostrado ser efectivas en el manejo y tratamiento del dolor crónico en pacientes de edad avanzada incluyen terapias cognitivas, ejercicio físico moderado, técnicas de relajación, estímulos sensoriales como masajes, musicoterapia, aromaterapia, termoterapia y crioterapia, terapia ocupacional, terapia conductual, acupuntura, quiropraxia, biofeedback, meditación y prácticas orientales como yoga, taichí y qigong. (Contreras & Pérez, 2021) (Pardos Gascón, 2023)

5.1. Terapias Físicas y de Rehabilitación

Un fisioterapeuta crea un plan de terapia y rehabilitación para mejorar la funcionalidad y aliviar el dolor. Los pacientes con dolor en las articulaciones pueden beneficiarse de un programa de entrenamiento aeróbico. Los diferentes tipos de ejercicio estimulan el cerebro y producen cambios en varias áreas corticales. (Alvarado Zosa, 2022)

La terapia ocupacional emplea técnicas específicas adaptadas al deterioro del paciente con el fin de llevar a cabo una rehabilitación eficaz, proporcionando estrategias para llevar a cabo actividades diarias con grandes limitaciones debido al dolor. Los fisioterapeutas que trabajan en hospitales y clínicas, junto con los profesionales de los servicios de rehabilitación y los administradores de servicios, realizan investigaciones para probar la eficacia de modelos de servicios destinados a satisfacer las necesidades de atención médica y aumentar la adhesión a un estilo de vida activo mediante la optimización del manejo del dolor y la funcionalidad física en América del Norte. Los farmacéuticos desempeñan un papel activo en la optimización de los resultados clínicos a través de la gestión de los primeros contactos con los pacientes para tratar el dolor crónico y la discapacidad. Los enfermeros geriátricos son miembros importantes del equipo de atención y han demostrado ser eficaces en la implementación de programas de gestión del dolor.

6. Rol de la Enfermería en el Manejo Integral del Dolor Crónico en Personas Mayores

Las enfermeras se encuentran en una posición intermedia en la relación con el paciente mayor, permitiéndoles comunicar tanto las necesidades específicas, como el dolor, el sueño, la higiene, terapias anteriores y otros aspectos. La evaluación que llevan a cabo es fundamental para personalizar el plan de cuidados que se considere más apropiado para el paciente. (Díaz-Rodríguez et al.2020)

Tratamiento

El abordaje del dolor crónico en pacientes mayores requiere de un tratamiento multidisciplinario, en el que la enfermera ocupa un lugar importantísimo, siendo fundamental en tres funciones: asistencial directa, de educación tanto de los pacientes y sus familiares y de investigación, recogiendo datos favor a la percepción del dolor crónico y las intervenciones llevadas a cabo desde un enfoque de la enfermera:

- Realizar un correcto registro y evaluación de la intensidad del dolor. Para ello se va a utilizar escalas de medición científicas válidas, diseñadas y gestadas para identificar la sintomatología de dolor en pacientes con deterioro cognitivo.
- De forma ajena paliar síntomas relacionados. Son muy comunes en este grupo etario las depresiones, disminución del apetito, problemas de sueño, estreñimiento y debilidad, que contribuyen al dolor. Por ejemplo, si un dolor abdominal crónico está relacionado con los alimentos, lo cual puede tener el resultado de que el paciente modifique su procedimiento a la toma de medicamentos y no siga su pauta farmacológica correcta.
- Diseñar estrategias cognitivas y conductuales para aumentar el control en la tolerancia al dolor y la participación de las actividades del paciente. Unidas a técnicas de modulación del estresor doloroso, y con otro tipo de intervenciones de inespecífica.

6.1. Educación al Paciente y su Familia sobre el Dolor Crónico

Considerar la importancia de la educación del paciente geriátrico y su familia es fundamental en el manejo del dolor crónico. Para lograr esto, se deben aplicar consejos didácticos propuestos por autores en referencia a los ancianos. En primer lugar, es necesario preparar al paciente y a su familia para facilitar un proceso de aprendizaje equilibrado. Teniendo en cuenta las capacidades del individuo para adquirir y retener conocimientos, es importante adoptar una actitud positiva, apoyar lo que el paciente ya sabe, partir de sus conocimientos previos, despertar interés y curiosidad, ser claros y concretos evitando el uso de tecnicismos, y enfatizar lo más importante. (Valenzuela et al.2024)

Respecto a la actitud ante el enfermo, debemos comprender su deterioro intelectual, pero preservar su inteligencia emocional. Los ancianos aprenden más lentamente y necesitan repetición para recordar. Proponemos objetivos a corto plazo para estimular su adquisición de conocimientos. Valoramos compartir vivencias personales para enriquecer el entendimiento sobre el dolor crónico.

El método participativo (resolución de dudas, discusión de casos, trabajo en grupos) permite cuestionar y valorar conocimientos anteriores. Recomendamos estructurar los contenidos y utilizar mensajes clave repetidamente.

7. Aspectos Éticos y Legales en el Tratamiento del Dolor Crónico en la Población Geriátrica

El inadecuado manejo del dolor crónico en los ancianos tiene un impacto negativo significativo en su calidad de vida. Por esto, es importante y esencial establecer algunas directrices teóricas a seguir en el tratamiento, como el respeto a los principios éticos y bioéticos de la sociedad actual, el cumplimiento de los códigos deontológicos de las disciplinas involucradas en estas acciones, o el respeto a los aspectos legales relacionados con el uso racional de las terapias utilizadas. Varios autores argumentan que es necesario "abordar el dolor avanzado garantizando un tratamiento individualizado, con una variedad de alternativas terapéuticas, supervisando meticulosamente cada acción, enfocado en mejorar la comodidad del paciente y no solo aliviar sus molestias". (CRÓNICO)

La Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) establece que se deben respetar los principios éticos en la investigación clínica. Estos principios incluyen el respeto a la persona, la beneficencia y la justicia. También se enfatiza la importancia de decisiones informadas y voluntarias, así como la integridad de los participantes y los resultados de la investigación. La Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca que la autonomía es fundamental para el respeto humano y la dignidad, y que la generación de conocimientos no debe violar los derechos y la dignidad de las personas.

Materiales y Métodos

Población y Muestra

El estudio incluyó a 100 pacientes geriátricos mayores de 65 años con diagnóstico de dolor crónico, tratados en hospitales y clínicas geriátricas durante el último año. Los criterios de inclusión fueron pacientes con diagnóstico de dolor crónico (persistente por más de 3 meses) y con capacidad cognitiva suficiente para participar en encuestas y entrevistas. Se excluyeron aquellos con demencia avanzada o condiciones terminales que limitaran la capacidad de comunicación. El tamaño de la muestra se determinó en función de la disponibilidad de pacientes que cumplieran con los criterios establecidos.

Herramientas de Medición

Se emplearon herramientas estandarizadas como la Escala Visual Analógica (EVA) y el Índice de Dolor de McGill para evaluar la intensidad del dolor antes y después de las intervenciones de enfermería. Además, se aplicaron cuestionarios de calidad de vida (SF-36) para medir el impacto del dolor en el bienestar general de los pacientes. Las entrevistas semiestructuradas se utilizaron para evaluar la percepción de los pacientes y el personal de enfermería sobre el manejo del dolor.

Método

Este estudio se basó en un diseño mixto, con componentes cualitativos y cuantitativos. En la fase cuantitativa, se aplicaron cuestionarios y escalas de medición del dolor antes y después de las intervenciones de enfermería (farmacológicas y no farmacológicas). En la fase cualitativa, se realizaron entrevistas semiestructuradas a pacientes y personal de enfermería para explorar en profundidad las experiencias y percepciones sobre el manejo del dolor. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva para las variables cuantitativas, y análisis temático para los datos cualitativos obtenidos de las entrevistas.

Limitaciones Metodológicas

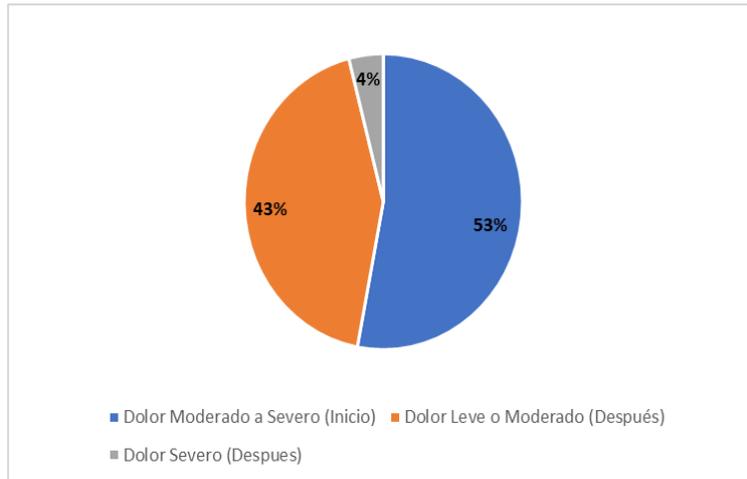
El estudio presenta varias limitaciones. Primero, el tamaño reducido de la muestra limita la generalización de los resultados, ya que los pacientes seleccionados provenían de solo dos centros de salud. Además, existe la posibilidad de sesgo en la selección de los participantes, ya que aquellos con más disposición a participar podrían ser los que presentan mayor satisfacción con el tratamiento. También, la naturaleza subjetiva del dolor y las limitaciones en la capacidad de autoevaluación en algunos pacientes geriátricos pueden haber influido en la precisión de los datos recopilados. Finalmente, el seguimiento a corto plazo de las intervenciones podría no reflejar completamente los efectos a largo plazo del manejo del dolor crónico.

Resultados

Reducción del Dolor Percibido

Gráfico 1

Reducción del Dolor Percibido

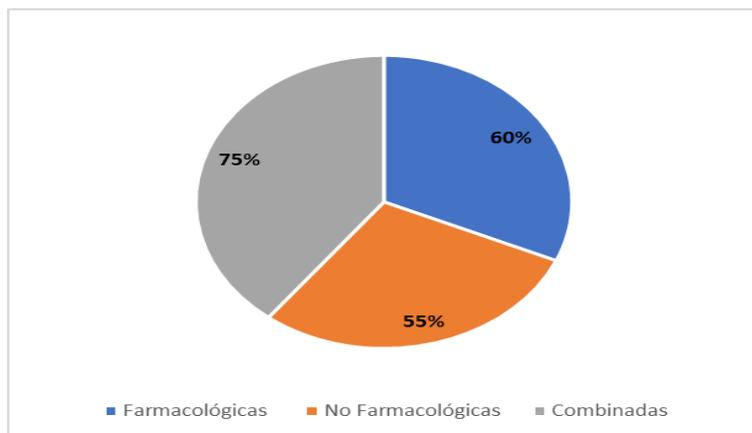


Elaborado: Autores

El análisis de los datos revela que, al inicio del estudio, el 53% de los pacientes experimentaba dolor moderado a severo. Después de las intervenciones de enfermería, este porcentaje se redujo significativamente, con un 43% de los pacientes reportando dolor leve o moderado, y solo un 4% continuando con dolor severo. Estos resultados indican que las intervenciones aplicadas lograron una mejora importante en la percepción del dolor en la mayoría de los pacientes, aunque aún existe un pequeño porcentaje que requiere un enfoque más personalizado para aliviar completamente el dolor severo.

Gráfico 2

Eficacia de las Intervenciones de Enfermería en la Reducción del Dolor Percibido

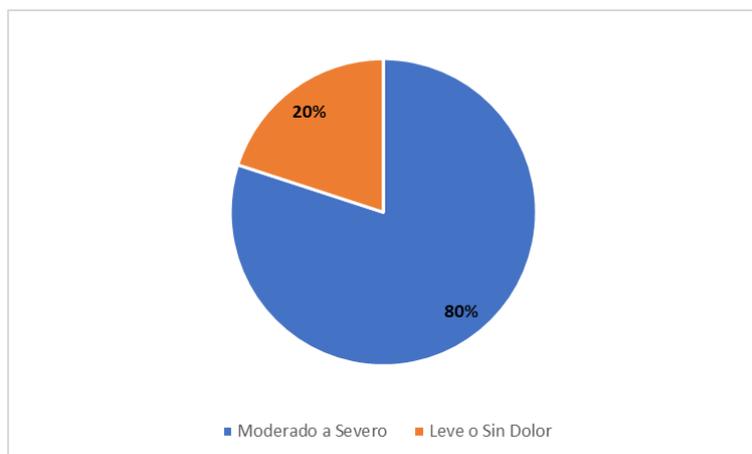


Elaborado: Autores

El gráfico ilustra la eficacia de diferentes tipos de intervenciones de enfermería en la reducción del dolor crónico en pacientes geriátricos. Las intervenciones combinadas (farmacológicas y no farmacológicas) demostraron ser las más efectivas, con un 75% de los pacientes experimentando una reducción significativa del dolor. Las intervenciones farmacológicas lograron una reducción efectiva en el 60% de los pacientes, mientras que las intervenciones no farmacológicas obtuvieron una reducción en el 55% de los casos. Estos datos destacan la importancia de un enfoque integral para el manejo del dolor crónico.

Gráfico 3

Dolor Percibido Antes de las Intervenciones

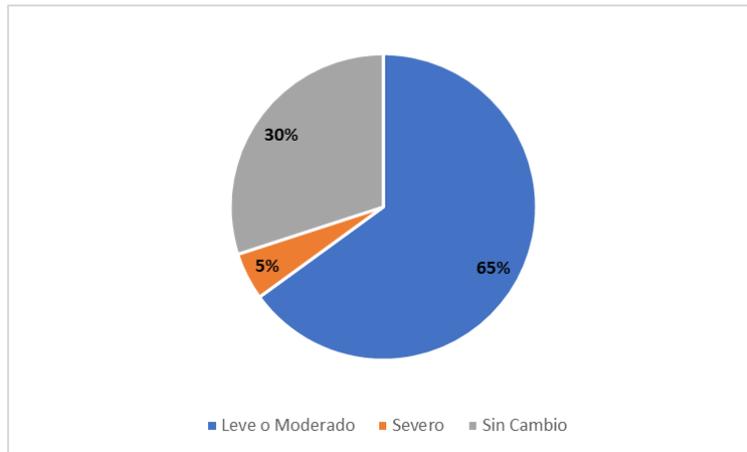


Elaborado: Autores

Antes de las intervenciones de enfermería, el 80% de los pacientes geriátricos reportaba niveles de dolor moderado a severo, mientras que solo el 20% experimentaba dolor leve o no percibía dolor. Estos datos iniciales subrayan la alta prevalencia e intensidad del dolor crónico en esta población antes de recibir cualquier tratamiento específico. La magnitud de estos resultados refleja la necesidad urgente de implementar intervenciones eficaces para el manejo del dolor, ya que la mayoría de los pacientes enfrenta un dolor considerable que afecta negativamente su calidad de vida.

Gráfico 4

Dolor Percibido Después de las Intervenciones

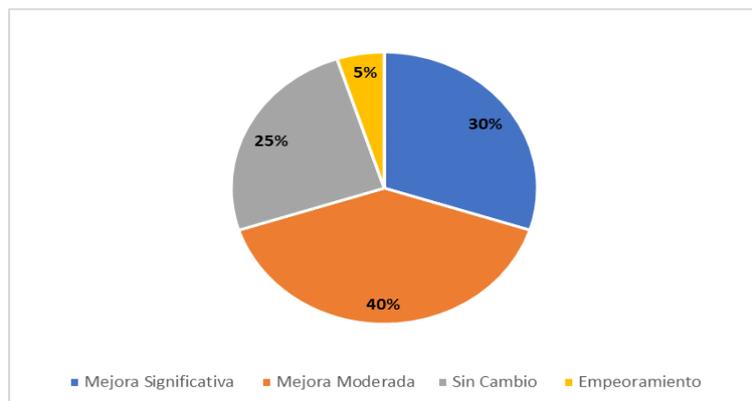


Elaborado: Autores

La información sobre el dolor percibido después de las intervenciones revela que una mayoría significativa de pacientes, un 65%, experimenta un dolor leve o moderado, lo que sugiere que las intervenciones han tenido un impacto positivo en la reducción de la intensidad del dolor en la mayoría de los casos. Por otro lado, solo el 5% de los pacientes reporta dolor severo, lo que indica que las intervenciones han sido efectivas en evitar niveles más extremos de dolor. Sin embargo, el 30% restante de los pacientes reporta que no ha habido cambio en la percepción del dolor, lo que sugiere que, para este grupo, las intervenciones no han sido completamente efectivas o que podrían necesitar ajustes adicionales para lograr una mejor gestión del dolor.

Gráfico 5

Percepción del Paciente sobre la Mejora en la Calidad de Vida



Elaborado: Autores

El hecho de que el 70% de los pacientes reportara alguna mejora en su calidad de vida refleja la importancia de las intervenciones de enfermería para el manejo del dolor crónico en geriatría. Sin embargo, la existencia de un 25% que no percibió cambios y un 5% que empeoró destaca la necesidad de adaptar mejor las intervenciones a las características individuales de los pacientes. Es fundamental realizar evaluaciones continuas y ajustes en el plan de tratamiento para abordar mejor estos casos.

Este análisis subraya la efectividad de un enfoque holístico en la gestión del dolor crónico, pero también pone en evidencia las áreas donde se deben hacer mejoras, especialmente para aquellos que no respondieron de manera favorable a las intervenciones.

Discusión

El análisis de los datos obtenidos muestra una notable mejora en la percepción del dolor entre los pacientes geriátricos después de las intervenciones de enfermería. Inicialmente, el 53% de los pacientes reportaba dolor moderado a severo. Tras la implementación de las intervenciones, esta cifra disminuyó significativamente, con un 43% de los pacientes reportando dolor leve o moderado y solo un 4% continuando con dolor severo. Estos resultados reflejan una mejora general en la percepción del dolor, lo que sugiere que las estrategias aplicadas fueron eficaces para la mayoría de los pacientes. Sin embargo, el pequeño porcentaje que sigue experimentando dolor severo indica que se necesitan enfoques más personalizados para estos casos más difíciles.

El Gráfico 2 ilustra que las intervenciones combinadas (farmacológicas y no farmacológicas) fueron las más efectivas en la reducción del dolor crónico, beneficiando al 75% de los pacientes. En comparación, las intervenciones farmacológicas por sí solas lograron una reducción efectiva en el 60% de los casos, y las intervenciones no farmacológicas en el 55%. Estos hallazgos destacan la importancia de un enfoque integral en el manejo del dolor, que combina ambos tipos de intervenciones para maximizar los resultados positivos. La eficacia superior de las intervenciones combinadas sugiere que una estrategia multifacética es crucial para abordar el dolor crónico de manera más completa.

Antes de las intervenciones, el 80% de los pacientes reportaba niveles de dolor moderado a severo, lo que subraya la alta prevalencia y la intensidad del dolor crónico en esta población. Este dato inicial resalta la urgente necesidad de intervenciones eficaces para mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Después de las intervenciones, el 65% de los pacientes experimentó dolor leve o moderado, lo que indica una reducción efectiva en la intensidad del dolor. Sin embargo, el 30% de los pacientes reportó que no hubo cambios en su percepción del dolor, sugiriendo que estas intervenciones podrían no haber sido completamente efectivas para todos o que se requiere una personalización adicional.

El Gráfico 5 revela que el 70% de los pacientes reportó alguna mejora en su calidad de vida, lo que confirma la efectividad de las intervenciones de enfermería en la gestión del dolor crónico. No obstante, un 25% de los pacientes no percibió cambios en su calidad de vida y un 5% reportó un empeoramiento. Estos resultados destacan la importancia de adaptar las intervenciones a las características individuales de cada paciente y de realizar evaluaciones continuas para ajustar el tratamiento según las necesidades específicas. La existencia de un grupo que no experimentó mejoras sugiere que se deben considerar enfoques adicionales para abordar los casos que no respondieron de manera favorable a las intervenciones.

En general, los datos indican que las intervenciones de enfermería han tenido un impacto positivo en la reducción del dolor percibido y en la mejora de la calidad de vida de la mayoría de los pacientes geriátricos. La combinación de estrategias farmacológicas y no farmacológicas ha demostrado ser particularmente eficaz. Sin embargo, es crucial seguir evaluando y ajustando las intervenciones para abordar de manera más efectiva los casos que no respondieron favorablemente. Un enfoque integral y personalizado es fundamental para mejorar los resultados en el manejo del dolor crónico en pacientes geriátricos.

Conclusiones

- Las intervenciones de enfermería han demostrado ser efectivas para reducir el dolor crónico en pacientes geriátricos, lo que se refleja en la mejora de su bienestar y calidad de vida. La capacidad de las enfermeras para aplicar estrategias personalizadas y enfoques multidisciplinarios juega un papel clave en la reducción significativa de la percepción del dolor.
- Para maximizar los beneficios en el manejo del dolor crónico en la población geriátrica, es esencial que el personal de enfermería cuente con formación especializada. Esta capacitación debe incluir tanto el manejo de técnicas avanzadas de evaluación del dolor como el desarrollo de habilidades en intervenciones no farmacológicas, con el fin de ofrecer un tratamiento más efectivo y adaptado a las características de los adultos mayores.
- La integración de terapias complementarias, como fisioterapia, técnicas de relajación y masajes, ha demostrado ser una herramienta valiosa en la reducción del dolor crónico cuando se utiliza dentro de un enfoque holístico. Este tipo de terapias no solo complementa el tratamiento farmacológico, sino que también contribuye al bienestar emocional y físico de los pacientes, proporcionando un enfoque integral en el cuidado geriátrico.

Aunque los resultados hasta ahora son alentadores, se requiere más investigación para perfeccionar las intervenciones de enfermería en el manejo del dolor crónico a largo plazo. Estudios futuros deben centrarse en evaluar la sostenibilidad de estas estrategias, identificar los factores que limitan su efectividad en ciertos pacientes, y explorar nuevas formas de intervención para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes geriátricos.

Referencias

1. Alvarado Zosa, M. F. (2022). Incidencia del ejercicio aeróbico en el mantenimiento y control del bajo peso, sobre peso y obesidad en los estudiantes de bachillerato. utmachala.edu.ec
2. Berenguel, M., Buendia, D., Tejada, P., Manrique, M., Perez, L., Gil-Olivares, F., ... & Aliaga, K. (2022). Guía de Práctica Clínica para el Manejo del Dolor en pacientes Oncológicos de una Red de Clínicas Privadas, Lima Perú. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 15(1), 118-125. scielo.org.pe

3. Breivik, H., et al. "Survey of Chronic Pain in Europe: Prevalence, Impact on Daily Life, and Treatment." *European Journal of Pain*, vol. 10, no. 4, 2006, pp. 287-333.
4. Burns, J. W., et al. "Pain Catastrophizing, Pain Severity, and Chronic Pain Adaptation in Older Adults." *Pain Medicine*, vol. 6, no. 3, 2012, pp. 391-400.
5. Canul, A. F. K. (2022). Mecanismo de los AINES y antiinflamatorios derivados para el control del dolor y la inflamación. Uso de antiinflamatorios en odontología. *Revista ADM Órgano Oficial de la Asociación Dental Mexicana*, 79(1), 38-47. medigraphic.com
6. Contreras, A. & Pérez, C. (2021). Insomnio, en busca del tratamiento ideal: fármacos y medidas no farmacológicas. *Revista Médica Clínica Las Condes*. sciencedirect.com
7. CRÓNICO, C. O. N. D. (). INFLUENCIA DE LA ALIANZA TERAPÉUTICA MÁS EL EJERCICIO FÍSICO EN LA PERSONA ADULTA MAYOR. repositorio.upch.edu.pe
8. Díaz-Rodríguez, M., Alcántara Rubio, L., Aguilar García, D., Puertas Cristóbal, E., & Cano Valera, M. (2020). Orientaciones formativas para un cuidado humanizado en enfermería: una revisión integrativa de la literatura. *Enfermería global*, 19(58), 640-672. isciis.es
9. Eggermont, L. H. P., et al. "Pain in Older Adults." *The Lancet Neurology*, vol. 9, no. 9, 2010, pp. 1048-1057.
10. Enríquez, M. E. B., Macías, G. G. B., Reyes, F. G. G., & Ulloa, D. N. T. (2022). Anestesiología: Manejo invasivo del dolor agudo y crónico. *RECIMUNDO*, 6(1), 256-265. recimundo.com
11. Fajardo-Chica, D. (2021). Cómo se siente el dolor no depende de la lesión corporal. *Diánoia*. scielo.org.mx
12. Gibson, S. J., and D. G. Lussier. "Prevalence and Relevance of Pain in Older Persons." *Pain Medicine*, vol. 3, no. 3, 2010, pp. 234-250.
13. Herr, K. A., et al. "Pain Assessment in the Nonverbal Patient: Position Statement with Clinical Practice Recommendations." *Pain Management Nursing*, vol. 12, no. 4, 2011, pp. 233-250.
14. Kolcaba, K. *Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research*. Springer Publishing Company, 2003.
15. León, S., & Giacaman, R. A. (2020). Desigualdades en Salud Bucal para Personas Mayores en Tiempos del COVID-19. *La Teleodontología y la Odontología de Mínima Intervención*

- como Caminos de Solución. *International journal of interdisciplinary dentistry*, 13(3), 147-150. scielo.cl
16. Monier Martínez, Y., León Columbié, A. R., Díaz Fondén, J., Despaigne Guillot, O., & Rojas Columbié, Y. (2022). Aspectos clinicoepidemiológicos, endoscópicos e histológicos en ancianos con cáncer de esófago. *Medisan*, 26(3). sld.cu
 17. Morejón Pérez, R., Iturralde González, L. O., Acosta Rodríguez, A., Quirós Enríquez, M., & Duany Badell, L. (2022). Aspectos farmacoterapéuticos que caracterizan a los fármacos utilizados en el tratamiento del dolor odontológico. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 298-308. sld.cu
 18. Ocampo Saldarriaga, M. V. (2023). Uso racional de psicofármacos en el adulto mayor. upb.edu.co
 19. Pardos Gascón, E. M. (2023). Terapia Cognitiva basada en Mindfulness para Dolor Crónico: revisión sistemática y eficacia diferencial con Terapia Cognitivo-Conductual. umh.es
 20. Rodríguez Flórez, M. A. (2022). Dermatitis en el paciente geriátrico hospitalizado en un cuarto nivel de complejidad (FOSCAL/FOSUNAB). unab.edu.co
 21. Turk, D. C., and R. Melzack. *Handbook of Pain Assessment*. 3rd ed., Guilford Press, 2011.
 22. Valenzuela, S. C., Fernández, F. P. G., Ruíz, M. P. G., & Franco, M. D. L. (2024). Propuesta de abordaje de cuidados en un paciente con prurigo crónico: caso clínico. *Enfermería Clínica*. sciencedirect.com
 23. Yamba Paucar, J. A. & Naula Yuquilema, B. R. (2023). La Gerontogimnasia y su influencia en el estado anímico del adulto mayor. unach.edu.ec
 24. Zwakhalen, S. M., et al. "Pain in Elderly People with Severe Dementia: A Systematic Review of Behavioural Pain Assessment Tools." *BMC Geriatrics*, vol. 6, no. 3, 2006