

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i2.4248>

Cuidados de enfermería en osteomielitis

Nursing care in osteomyelitis

Grace Estefania Morocho-Andrade

et.graceema37@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-2140-1439>

Jhostin Patricio Colimba-Farinango

jhostincf32@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0006-4637-7083>

Julio Rodrigo Morillo-Cano

ut.juliormorillo@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Tulcán, Carchi
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6910-4041>

Recibido: 15 de diciembre 2023

Revisado: 20 de enero 2024

Aprobado: 15 de marzo 2024

Publicado: 01 de abril 2024

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

RESUMEN

Objetivo: Analizar los cuidados de enfermería en osteomielitis. **Método:** Descriptivo documental, se revisaron 15 artículos científicos publicados en PubMed. **Conclusión:** Los cuidados de enfermería desempeñan un rol indispensable en el manejo integral de la osteomielitis, abarcando desde la identificación temprana hasta la intervención terapéutica y el soporte educativo al paciente. La adecuada gestión de las heridas, el control estricto de los tratamientos antibióticos y la prevención de complicaciones como la sepsis son aspectos críticos en la atención de estos pacientes, la educación y el seguimiento continuo por parte del personal de enfermería son claves para minimizar las recaídas y mejorar la calidad de vida de quienes padecen esta condición.

Descriptores: Enfermería en salud comunitaria; enfermería de cuidados críticos; especialidades de enfermería. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: to analyze nursing care in osteomyelitis. **Method:** Descriptive documentary, 15 scientific articles published in PubMed were reviewed. **Conclusion:** Nursing care plays an indispensable role in the integral management of osteomyelitis, ranging from early identification to therapeutic intervention and educational support to the patient. Proper wound management, strict control of antibiotic treatment and prevention of complications such as sepsis are critical aspects in the care of these patients, education and continuous follow-up by the nursing staff are key to minimize relapses and improve the quality of life of those suffering from this condition.

Descriptors: Community health nursing; critical care nursing; specialties nursing. (Source: DeCS).

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

INTRODUCCIÓN

La osteomielitis es una infección ósea grave que puede ser causada por diferentes agentes patógenos, principalmente bacterias, y que se asocia con complicaciones considerables si no es tratada adecuadamente. ¹ Esta condición puede surgir de manera aguda o crónica, y su diagnóstico temprano es esencial para prevenir secuelas a largo plazo, como el deterioro óseo permanente o la diseminación de la infección a otras partes del cuerpo. ⁵ Los cuidados de enfermería son fundamentales en el manejo integral de los pacientes con osteomielitis, ya que incluyen la vigilancia continua, la administración de tratamientos antibióticos y la gestión de heridas, especialmente en aquellos pacientes que presentan factores de riesgo elevados, como los que padecen diabetes o presentan úlceras por presión recurrentes. ⁶.

Se presenta como objetivo analizar los cuidados de enfermería en osteomielitis.

MÉTODO

Descriptivo documental.

Se revisaron 15 artículos científicos publicados en PubMed.

Se aplicó análisis documental para el procesamiento de la información.

RESULTADOS

La tabla 1, presenta el manejo de la osteomielitis presenta un desafío multidisciplinario, en el cual los cuidados de enfermería juegan un papel crucial en el diagnóstico, tratamiento y recuperación de los pacientes. La identificación temprana de esta condición mediante técnicas como biopsias óseas, estudios de imagen y la observación clínica, permite que los enfermeros sean agentes claves en la intervención temprana y en la reducción de complicaciones severas. ⁴ Asimismo, el manejo adecuado de las heridas, incluidas las úlceras por presión y las heridas quirúrgicas, es esencial para prevenir la propagación de la infección. Técnicas como la terapia de cierre asistido por vacío han

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

demostrado ser efectivas en el tratamiento de las heridas crónicas asociadas con osteomielitis.^{2 7}

Tabla 1.
Cuidados de enfermería en osteomielitis.

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	CUIDADO DE ENFERMERÍA	REFERENCIAS
Identificación y diagnóstico	La osteomielitis es una infección ósea que puede ser diagnosticada mediante múltiples métodos, incluidos estudios de imagen, biopsias y cultivos óseos.	El cuidado de enfermería incluye la observación clínica, toma de muestras para cultivos y la coordinación para exámenes diagnósticos (biopsia y estudios de imagen).	1, 3, 5, 10
Cuidado de heridas	El manejo de heridas, incluidas las úlceras por presión y las heridas crónicas, es esencial en el tratamiento de la osteomielitis. La terapia de cierre asistido por vacío es una intervención común.	Los enfermeros son responsables de la limpieza adecuada, el manejo de la terapia de vacío y la evaluación continua del estado de la herida para prevenir infecciones adicionales.	2, 7
Tratamiento con antibióticos	Los cuidados de enfermería incluyen la administración de antibióticos sistémicos o locales a través de injertos impregnados de antibióticos, especialmente en osteomielitis crónica.	El personal de enfermería debe administrar los antibióticos según indicaciones, vigilar las reacciones adversas y evaluar la respuesta al tratamiento para prevenir resistencia.	9, 12
Monitorización de factores de riesgo	La monitorización de factores de riesgo como la diabetes, úlceras y lesiones en pacientes inmovilizados es crucial para prevenir la osteomielitis.	El enfermero educa al paciente en la gestión de sus condiciones comórbidas, realiza controles periódicos de úlceras o lesiones y evalúa posibles signos tempranos de infección.	3, 8, 13
Cuidado integral del paciente pediátrico	En pacientes pediátricos, la osteomielitis requiere un enfoque multidisciplinario, incluyendo la nutrición y el	El enfermero debe coordinar con otros profesionales, asegurar la administración correcta de medicamentos,	6, 11, 14

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

	soporte emocional.	monitorizar el crecimiento y apoyar psicológicamente al paciente y familia.	
Uso de terapias complementarias	En algunos casos, los cuidados incluyen la supervisión de terapias complementarias, como la inmunoterapia pasiva, eficaz en el cierre de heridas crónicas.	Los enfermeros monitorean las respuestas del paciente a la inmunoterapia, coordinan su administración y vigilan signos de mejoría o complicaciones en la cicatrización de heridas.	7, 15
Control del dolor y manejo de complicaciones	La gestión del dolor y el manejo de complicaciones como la sepsis son esenciales para mejorar la calidad de vida en osteomielitis.	El enfermero administra analgésicos, evalúa la intensidad del dolor y toma medidas preventivas para evitar complicaciones como la sepsis, observando signos de infección sistémica.	12, 14
Educación y apoyo al paciente	La educación sobre la adherencia al tratamiento, manejo de heridas y prevención de infecciones es parte fundamental de los cuidados de enfermería en osteomielitis.	El enfermero se enfoca en la educación continua del paciente y su familia, promoviendo el autocuidado y la importancia de seguir las pautas médicas para la curación efectiva.	3, 8, 13

Elaboración: Los autores.

El uso de antibióticos, administrados tanto de forma sistémica como local, requiere una vigilancia estrecha por parte del personal de enfermería para asegurar la adherencia al tratamiento y prevenir la aparición de resistencias bacterianas. ⁹ En el caso de pacientes con factores de riesgo elevados, como aquellos con diabetes o que presentan úlceras recurrentes, los cuidados de enfermería deben centrarse en la educación continua y el monitoreo constante para evitar la recurrencia de infecciones. ³

En el manejo de osteomielitis pediátrica, el enfoque multidisciplinario es indispensable. Los enfermeros desempeñan un papel fundamental al coordinar la atención entre médicos, nutricionistas y otros profesionales de la salud para asegurar un tratamiento integral y mejorar los resultados en los pacientes más jóvenes. ¹¹ Igualmente, el control del dolor y el manejo de complicaciones, como la sepsis, son tareas esenciales en la

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

labor de enfermería, ya que estas complicaciones pueden impactar gravemente la calidad de vida del paciente si no se manejan adecuadamente. ¹²

CONCLUSIONES

Los cuidados de enfermería desempeñan un rol indispensable en el manejo integral de la osteomielitis, abarcando desde la identificación temprana hasta la intervención terapéutica y el soporte educativo al paciente. La adecuada gestión de las heridas, el control estricto de los tratamientos antibióticos y la prevención de complicaciones como la sepsis son aspectos críticos en la atención de estos pacientes. Además, la educación y el seguimiento continuo por parte del personal de enfermería son claves para minimizar las recaídas y mejorar la calidad de vida de quienes padecen esta condición.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

AGRADECIMIENTO

A todos los agentes sociales involucrados en el proceso investigativo.

REFERENCIAS

1. Chicco M, Singh P, Beitverda Y, Williams G, Hirji H, Rao GG. Diagnosing pelvic osteomyelitis in patients with pressure ulcers: a systematic review comparing bone histology with alternative diagnostic modalities. J Bone Jt Infect. 2020;6(1):21-32. <http://dx.doi.org/10.5194/jbji-6-21-2020>
2. Diefenbeck M, Mennenga U, Gückel P, Tiemann AH, Mückley T, Hofmann GO. Vakuumtherapie bei akuter postoperativer Osteitis [Vacuum-assisted closure

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

- therapy for the treatment of acute postoperative osteomyelitis]. *Z Orthop Unfall*. 2011;149(3):336-341. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0030-1270952>
3. Momodu II, Savaliya V. Osteomyelitis. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls.
 4. Astrada A, Nakagami G, Fajrianita I, et al. Ultrasonographic features of diabetic foot osteomyelitis: a case series. *J Wound Care*. 2022;31(9):748-754. <http://dx.doi.org/10.12968/jowc.2022.31.9.748>
 5. Tardáguila-García A, Sanz-Corbalán I, García-Morales E, García-Álvarez Y, Molines-Barroso RJ, Lázaro-Martínez JL. Diagnostic Accuracy of Bone Culture Versus Biopsy in Diabetic Foot Osteomyelitis. *Adv Skin Wound Care*. 2021;34(4):204-208. <http://dx.doi.org/10.1097/01.ASW.0000734376.32571.20>
 6. Kopeć M, Brąszewska M, Jarosz M, Dylewska K, Kurylak A. Role of Diagnostic Imaging in Chronic Recurrent Multifocal Osteomyelitis (CRMO) in Children: An Observational Study. *Children (Basel)*. 2021;8(9):792. <http://dx.doi.org/10.3390/children8090792>
 7. Sams-Dodd J, Belci M, Bandi S, Smith D, Sams-Dodd F. Stable closure of acute and chronic wounds and pressure ulcers and control of draining fistulas from osteomyelitis in persons with spinal cord injuries: non-interventional study of MPPT passive immunotherapy delivered via telemedicine in community care. *Front Med (Lausanne)*. 2024;10:1279100. <http://dx.doi.org/10.3389/fmed.2023.1279100>
 8. Rivera JA, Aragon D, Thomas PM, et al. Bitten to the Bone: A Case of Anxiety-Induced Osteomyelitis. *Cureus*. 2022;14(11):e31511. <http://dx.doi.org/10.7759/cureus.31511>
 9. Xu L, Song H, Ren Y, et al. Antibiotic-Impregnated Calcium Sulfate vs. Wound Irrigation-Suction to Treat Chronic Calcaneal Osteomyelitis. *Foot Ankle Int*. 2022;43(3):331-342. <http://dx.doi.org/10.1177/10711007211049768>
 10. López-Moral M, García-Madrid M, Molines-Barroso RJ, García-Álvarez Y, Álvaro-Afonso FJ, Lázaro-Martínez JL. Diagnostic Performance of Ultrasonography for Diabetic Foot Osteomyelitis. *Adv Wound Care (New Rochelle)*. 2024;13(4):167-175. <http://dx.doi.org/10.1089/wound.2023.0135>

Grace Estefania Morocho-Andrade; Jhostin Patricio Colimba-Farinango; Julio Rodrigo Morillo-Cano

11. Gornitzky AL, Kim AE, O'Donnell JM, Swarup I. Diagnosis and Management of Osteomyelitis in Children: A Critical Analysis Review. JBJS Rev. 2020;8(6):e1900202. <http://dx.doi.org/10.2106/JBJS.RVW.19.00202>
12. Bury DC, Rogers TS, Dickman MM. Osteomyelitis: Diagnosis and Treatment. Am Fam Physician. 2021;104(4):395-402.
13. Zhang L, Fu G, Deng Y, et al. Risk factors for foot ulcer recurrence in patients with comorbid diabetic foot osteomyelitis and diabetic nephropathy: A 3-year follow-up study. Int Wound J. 2023;20(1):173-182. <http://dx.doi.org/10.1111/iwj.13861>
14. Moreno-Mateo F, Perea SH, Onel KB. Chronic recurrent multifocal osteomyelitis: diagnosis and treatment. Curr Opin Pediatr. 2021;33(1):90-96. <http://dx.doi.org/10.1097/MOP.0000000000000970>
15. Wang X, Zhang M, Zhu T, Wei Q, Liu G, Ding J. Flourishing Antibacterial Strategies for Osteomyelitis Therapy. Adv Sci (Weinh). 2023;10(11):e2206154. <http://dx.doi.org/10.1002/advs.202206154>