

Yamileth Ataly Carreón-Vásquez^{1a}, Marisol Velasco-Aragón^{2b}

¹Universidad Regional del Sureste, Escuela de Enfermería y Obstetricia, Programa de Servicio Social de Enfermería. San Sebastián Tutla, Oaxaca, México

²Universidad Regional del Sureste, Escuela de Enfermería y Obstetricia, Docente de Tiempo Completo. San Sebastián Tutla, Oaxaca, México

Doi: 10.5281/zenodo.23266719

ORCID

0009-0000-4508-6926^a
0000-0003-1643-632X^b

Palabras clave (DeCS):

Planificación de Atención al
Paciente
Niño
Infecciones por Cocksackievirus

Keywords (DeCS):

Patient Care Planning
Child
Cocksackievirus Infections

Correspondencia:

Marisol Velasco Aragón

Correo electrónico:

veam0308@profesores.urse.edu.mx

Fecha de recepción:

07/11/2025

Fecha de aceptación:

08/04/2026

Resumen

Introducción: en el presente estudio de caso se aplicó la metodología del proceso de atención de enfermería y valoración integral con base en los patrones funcionales de Marjory Gordon en un paciente pediátrico con infección por virus Cocksackie, con el fin de identificar diagnósticos de enfermería, establecer intervenciones oportunas y evaluar los resultados que contribuyan a mejorar la calidad del cuidado, prevenir complicaciones y fortalecer el bienestar del paciente y su entorno familiar.

Desarrollo: es un estudio de caso en el Centro de Desarrollo Infantil No. 6 en San Andrés Huayapan, Oaxaca de Juárez. Se utilizó la cédula de valoración por patrones funcionales con un paciente masculino de dos años, con infección por virus Cocksackie. Se diseñó e implementó el plan de atención de enfermería con base en la interrelación de las taxonomías NANDA, NOC, NIC.

Conclusión: se demostraron alteraciones en los patrones de manejo y percepción de la salud, nutricional metabólico y actividad y ejercicio; con relación a los diagnósticos en la gestión de la salud, el estado nutricional y el patrón respiratorio, se denota la influencia de factores modificables como el déficit de conocimiento de los cuidadores, el incumplimiento del esquema de vacunación, los hábitos alimentarios inadecuados y la exposición constante a entornos colectivos.

Abstract

Introduction: This case study applied the nursing process methodology, and a comprehensive assessment based on Marjory Gordon's functional health patterns to a pediatric patient with a Cocksackievirus infection. The aim was to identify nursing diagnoses, establish timely interventions, and evaluate outcomes to improve the quality of care, prevent complications, and enhance the well-being of the patient and their family.

Development: This case study was conducted at Child Development Center No. 6 in San Andrés Huayapan, Oaxaca de Juárez. A functional health pattern assessment tool was used with a 2-year-old male patient diagnosed with a Cocksackievirus infection. A nursing care plan was designed and implemented based on the interrelationship of the NANDA, NOC, and NIC taxonomies.

Conclusion: Alterations were identified in the health perception-management, nutritional-metabolic, and activity-exercise patterns. Regarding diagnoses related to health management, nutritional status, and respiratory patterns, the study highlights the influence of modifiable factors such as caregivers' lack of knowledge, incomplete vaccination schedules, inadequate dietary habits, and constant exposure to group settings.

Introducción

La infección por virus Coxsackie constituye un problema relevante dentro de las enfermedades virales pediátricas, particularmente por su alta transmisibilidad y su impacto en poblaciones menores de cinco años. Este agente pertenece al género Enterovirus de la familia Picornaviridae y se caracteriza por ser un virus de ARN monocatenario de sentido positivo, no encapsulado, con dos grupos principales (A y B) que presentan variabilidad en su tropismo tisular y manifestaciones clínicas.¹ Desde el punto de vista epidemiológico, se ha documentado que estos virus son responsables de una proporción significativa de infecciones exantemáticas infantiles, siendo la enfermedad mano-pie-boca (EMPB) su presentación clínica más frecuente.²

A nivel global, organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centers for Disease Control and Prevention reportan que la EMPB afecta predominantemente a niños menores de cinco años, con patrones estacionales marcados en primavera y verano en climas templados.³ En regiones asiáticas, particularmente en China, se han registrado más de seis millones de casos entre 2016 y 2020, con tasas de hospitalización de entre 5% y 10% en menores de tres años.⁴

En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) señala que esta enfermedad representa aproximadamente el 12% de las patologías exantemáticas pediátricas, y que cerca del 18% de los brotes en guarderías están asociados a este virus.⁵ Asimismo, se ha descrito una tasa de reinfección de hasta el 30% en un periodo de 12 meses, atribuida a la diversidad de serotipos circulantes, lo que incrementa la carga epidemiológica y la demanda de servicios de salud.⁶

Clínicamente, la EMPB se manifiesta con fiebre, lesiones vesiculares dolorosas en mucosa oral, palmas y plantas, así como irritabilidad y riesgo de deshidratación, especialmente en lactantes y preescolares.⁷ Aunque su evolución suele ser autolimitada, la presencia de complicaciones como meningitis aséptica, encefalitis o miocarditis —más frecuentes en infecciones por serotipos como Coxsackie A6, A16 y enterovirus 71— representa un desafío clínico que puede incrementar la morbilidad y requerir hospitalización.⁸ La mortalidad es baja (< 1%), pero el impacto en la calidad de vida del paciente y su familia, así como en los sistemas sanitarios, es considerable.⁹

Para el abordaje por personal de enfermería, se requiere de una valoración sistemática basada en los patrones fun-

cionales de Marjory Gordon, mediante los cuales se pueden identificar alteraciones en los patrones *nutricional-metabólico* (dificultad para la ingesta por lesiones orales), *actividad-ejercicio* (fatiga e irritabilidad), *sueño-descanso* (alteraciones por dolor), *cognitivo-perceptual* (dolor y malestar) y *rol-relaciones* (impacto en la dinámica familiar).

Esta valoración integral facilita la identificación de necesidades reales y potenciales, orientando la planificación de cuidados individualizados y basados en evidencia.¹⁰

La importancia de establecer un plan de cuidados de enfermería estructurado radica en la forma sistemática de organizar el proceso de la atención enfocado en los problemas, los riesgos potenciales y garantizar intervenciones oportunas y seguras. Con la aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) centrado en el paciente pediátrico con infección por virus Coxsackie se favorece el control sintomático (fiebre, dolor, hidratación), la prevención de complicaciones (neurológicas y cardíacas), la promoción de la salud (educación) y la detección temprana de signos de alarma, asimismo, la posibilidad de disminuir la estancia hospitalaria y la carga asistencial.¹¹ Formar los planes de cuidados con las taxonomías NANDA, NIC y NOC (NNN) es fundamental porque estandariza el lenguaje clínico y transforma el cuidado de enfermería en una práctica científica, segura y medible, mejora la calidad de los registros y fortalece la continuidad del cuidado en el proceso de atención hospitalaria.¹² Así como en la educación de padres y cuidadores, en la promoción de medidas preventivas para el aislamiento temporal, la higiene de manos y la adecuada hidratación, lo cual es fundamental para reducir la transmisión y evitar reinfecciones.¹³

Las taxonomías de la *NANDA International*, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) y *Nursing Interventions Classification* (NIC) se vinculan a través del Proceso de Atención de Enfermería (PAE). La interrelación entre las tres taxonomías se establece mediante los diagnósticos (NANDA) que identifican y nombran de forma precisa las respuestas humanas y los problemas de salud reales o de riesgo del paciente; con los resultados (NOC) se definen las metas y los indicadores esperados para evaluar el progreso o la mejoría del paciente mediante escalas objetivas, y con las intervenciones (NIC) se especifican las acciones y tratamientos basados en la evidencia que realiza el personal de enfermería para alcanzar los resultados previstos.

Con la implementación de los planes de cuidados en la práctica clínica de enfermería, se fortalece el rol autónomo al incorporar el conocimiento con rigor científico en la toma de decisiones basadas en un juicio clínico funda-

mentado en lugar de acciones empíricas o improvisadas. Se evidencia la mejora de los resultados en el paciente pediátrico y se favorece un enfoque holístico centrado en el binomio niño–familia.¹⁴ Al unificar el lenguaje se permite la comunicación con los mismos términos y se evitan confusiones en los turnos o expedientes; lo cual facilita la medición y evaluación de la efectividad real de los cuidados mediante el seguimiento de los indicadores del paciente.

La importancia de diseñar un plan de cuidados radica en la necesidad de fortalecer el proceso de atención de enfermería (PAE) para un paciente pediátrico potencialmente complicado por la infección por virus Cocksackie; a pesar de su alta incidencia, existe limitada sistematización en la utilización del PAE en casos con recurrencia y complicaciones, lo que representa un área de oportunidad para mejorar la calidad de los cuidados.¹⁵ Su contribución para el conocimiento disciplinar de enfermería se centra en la integración del enfoque clínico, epidemiológico y metodológico del PAE en un caso de paciente pediátrico con reincidencia, aporta evidencia aplicada para la práctica clínica y refuerza el rol de enfermería en la detección temprana de complicaciones, la prevención de reinfecciones y la promoción de intervenciones educativas en contextos comunitarios y familiares.

El propósito fue aplicar la metodología del proceso de atención de enfermería y valoración integral con base en los patrones funcionales de Marjory Gordon en un paciente pediátrico con infección por virus Cocksackie, con el fin de identificar diagnósticos de enfermería, establecer intervenciones oportunas y evaluar los resultados que contribuyan a mejorar la calidad del cuidado, prevenir complicaciones y fortalecer el bienestar del paciente y su entorno familiar.

Desarrollo

Es un estudio de caso clínico retrospectivo con base en la metodología del proceso de atención de enfermería, se llevó a cabo en el Centro de Desarrollo Infantil No. 6 perteneciente al Instituto Estatal de Educación Pública (IEEPO) en San Andrés Huayapan, Oaxaca de Juárez. El caso fue de un paciente masculino de dos años, que cursó con infección por virus Cocksackie, manifestado por descamación del estrato córneo, fiebre, úlceras en manos, pies y boca. Con antecedente de haber presentado reinfección en más de una ocasión.

Valoración

La valoración de enfermería se realizó con base en los 11 patrones funcionales de salud de Marjory Gordon, la información relacionada se obtuvo mediante el interrogatorio dirigido a los padres, revisión del expediente clínico y datos proporcionados por el personal de salud. Se identificaron las respuestas humanas alteradas y se establecieron los problemas prioritarios conforme a la taxonomía de NANDA International.¹⁶

Se trata de paciente masculino de dos años, con peso de 18 kg y talla de 92 cm, grupo sanguíneo O+, con antecedentes de hiperreactividad bronquial sibilante, infecciones respiratorias recurrentes, faringoamigdalitis y diagnóstico actual de infección por virus Cocksackie con presencia de lesiones herpéticas. El esquema de vacunación está incompleto, lo que incrementa su vulnerabilidad a procesos infecciosos (cuadro I).

Estos hallazgos sustentan la necesidad de implementar un plan de cuidados individualizado orientado al control sintomático, prevención de complicaciones y educación a los cuidadores, fortaleciendo así la calidad del cuidado pediátrico y la prevención de infecciones recurrentes (cuadro II).¹⁷

Aspectos éticos

De acuerdo con las consideraciones éticas y legales, el presente estudio se desarrolló en apego a los principios establecidos en la Asociación Médica Mundial mediante la Declaración de Helsinki, documento rector que establece lineamientos generales para la investigación médica en seres humanos, sustentados en los cuatro principios fundamentales de la bioética: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.²²

Asimismo, se siguieron las disposiciones establecidas en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, el cual señala que toda investigación que involucre seres humanos debe priorizar el bienestar, la dignidad y la seguridad de los participantes.²³ En particular, se consideraron los artículos 14, 17, 20, 21 y 22, los cuales especifican aspectos relacionados con el diseño, la ejecución, el resguardo de la información y el consentimiento informado.

En cumplimiento de lo anterior, se solicitó a los padres o tutores de los menores participantes la firma del consentimiento informado por escrito, en el que se explicó de manera clara y comprensible el objetivo del estudio,

los procedimientos a realizar, los posibles riesgos y beneficios, así como la confidencialidad de la información recabada. Este documento autorizó la recopilación, el uso y el análisis de los datos exclusivamente con fines de la presente investigación, conforme a lo establecido en las normas internacionales de investigación en salud.²⁴

De igual forma, se obtuvo la autorización institucional emitida por la dirección del Centro de Desarrollo Infantil (CENDI) No. 6, garantizando que las actividades desarrolladas se llevarían a cabo en un entorno seguro y conforme a la normativa vigente. Se aseguró en todo momento el respeto a la privacidad de los participantes, mediante la codificación de los datos y evitando la divulgación de información personal identificable, en concordancia con los principios de confidencialidad y protección de datos.²⁵

Conclusiones

A partir de los hallazgos se demostraron alteraciones en los patrones de manejo y percepción de la salud, nutri-

cional metabólico y actividad y ejercicio; con relación a los diagnósticos en la gestión de la salud, el estado nutricional y el patrón respiratorio, se denota la influencia de factores modificables como el déficit de conocimiento de los cuidadores, el incumplimiento del esquema de vacunación, los hábitos alimentarios inadecuados y la exposición constante a entornos colectivos.

En este contexto, es fundamental priorizar la educación a los cuidadores como la base para el logro de todas las intervenciones, el fortalecimiento de prácticas preventivas y la promoción de estilos de vida saludables. Asimismo, es necesario intervenir de manera oportuna en el control de los factores de riesgo respiratorios y nutricionales, con el fin de disminuir la recurrencia de procesos infecciosos y prevenir complicaciones.

De esta manera, la intervención de enfermería adquiere un papel clave en la mejora del estado de salud del paciente pediátrico, contribuyendo no solo al manejo clínico, sino también al desarrollo integral del menor y al fortalecimiento del entorno familiar como eje fundamental del cuidado.

Referencias

- Knipe DM, Howley PM. *Fields Virology*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
- Cherry JD, Harrison GJ. *Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019.
- Centers for Disease Control and Prevention. Hand, foot, and mouth disease (HFMD). Atlanta; CDC: 2020.
- Xing W, et al. Epidemiological characteristics of HFMD in China, 2016–2020. *Lancet Infect Dis*. 2021;21(5):e123–e130.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Boletín epidemiológico. Ciudad de México; IMSS: 2024.
- Solomon T, Lewthwaite P. Virology, epidemiology, pathogenesis of enterovirus infections. *Lancet Neurol*. 2018;17(5):e45–e56.
- American Academy of Pediatrics. *HealthyChildren.org*. 2024.
- Mao QY. Use of IVIG in severe enterovirus infections. *J Infect Dis*. 2012;205(4):e56–e62.
- Organización Mundial de la Salud. HFMD global report. Ginebra; OMS: 2023.
- Gordon M. *Manual of nursing diagnosis*. 15th ed. St. Louis (MO): Mosby; 2016.
- Alfaro-LeFevre R. *Aplicación del proceso de enfermería*. 9ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2014.
- Herdman TH, Kamitsuru S. *NANDA International Nursing Diagnoses*. 2021–2023.
- Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 7th ed. Elsevier; 2018.
- Moorhead S, Johnson M, Maas ML. *Nursing Outcomes Classification (NOC)*. 6th ed. Elsevier; 2018.
- Bravo-Bonoso DG, Álava-Bravo EI, Chila-Reina RM, et al. Impacto del Proceso de Atención de Enfermería en la calidad del cuidado del paciente. *Rev Científica Higía Salud*. 2025;12(1).
- Gordon M. *Manual de valoración de enfermería*. 2ª ed. Barcelona: Elsevier; 2014.
- Centers for Disease Control and Prevention. Hand, foot, and mouth disease. Atlanta: CDC.
- NANDA International. *Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2024/2026*. Thieme; 2024.
- Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. *NANDA International nursing diagnoses: definitions and classification, 2021–2023*. 12th ed. New York: Thieme; 2021.
- Moorhead S, Swanson E, Johnson M, et al. *Nursing outcomes classification (NOC)*. 7th ed. St. Louis: Elsevier; 2021.
- Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, et al. *Nursing interventions classification (NIC)*. 8th ed. St. Louis: Elsevier; 2021.
- World Medical Association. *World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects*. JAMA. 2013;310(20):2191–4.
- Secretaría de Salud. *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. México: Diario Oficial de la Federación; 1984.
- Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). *International ethical guidelines for health-related research involving humans*. Geneva: CIOMS; 2016.
- World Health Organization. *Standards and operational guidance for ethics review of health-related research with human participants*. Geneva: WHO; 2011.

.....
Cómo citar este artículo/To reference this article:

Carreón-Vásquez YA, Velasco-Aragón M. Plan de atención de enfermería para un paciente pediátrico con infección por el virus Cocksackie. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2026;34(1):e1594. doi: 10.5281/zenodo.23266719

Cuadro I Valoración del paciente pediátrico con base en los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon

Patrón funcional	Datos objetivos/ subjetivos	Diagnóstico de enfermería
Patrón-1_ Percepción manejo de la salud	Esquema de vacunación incompleto para la edad, infecciones recurrentes del virus coxsackie Infecciones virales recurrentes.	Gestión de la salud familiar ineficaz (00080) relacionado con conocimientos deficientes de los cuidadores y esquema de vacunación incompleto, evidenciado por incumplimiento del calendario de inmunización y recurrencia de procesos infecciosos Riesgo de infección (00004) asociado a exposición en entorno colectivo (guardería), sistema inmunológico inmaduro y contacto con agentes virales
Patrón-2_ Nutricional metabólico	Obesidad	Dinámica de alimentación del preescolar y escolar ineficaz (00270) relacionada con hábitos alimentarios inadecuados manifestado por consumo frecuente de alimentos de baja calidad Nota: el menor se encuentra por encima del peso recomendado
Patrón-4_ Actividad /ejercicio	Hiperreactor bronquial sibilante, amigdalitis	El antecedente de hiperreactividad bronquial y padecimientos respiratorios recurrentes permite identificar: Patrón respiratorio ineficaz (00032) relacionado con hiperreactividad bronquial, evidenciado por antecedentes de sibilancias

Fuente: Guía de Valoración 11 Patrones funcionales

Cuadro II Plan de cuidados de enfermería con base en la interrelación de las taxonomías NANDA, NOC, NIC

Diagnóstico de enfermería	Resultado (NOC)	Intervenciones (NIC)
Dominio 1 Promoción de la salud Clase 2 Gestión de la salud Diagnóstico: Gestión de la salud familiar ineficaz relacionada con inadecuada alfabetización en salud del cuidador manifestado por fracaso al tomar medidas para reducir el factor de riesgo en uno o mas miembros de la familia.	Dominio: VI Salud familiar Clase X: Bienestar familiar Código: 2606 Resultado: Estado de salud de la familia Indicador: Medidas adecuadas para el cuidado de los niños Escala de medición: Sustancialmente comprometido (2) Moderadamente comprometido (3)	Dominio: 5 Familia Clase S: Cuidados de crianza Código: 8274 Intervención: Cuidado del niño Establecer una relación de confianza y terapeutica con el niño y sus cuidadores. Enseñar, de forma clara al cuidador temas como: Higiene personal la importancia del lavado de manos para evitar el contagio recurrente). Prevención de infecciones respiratorias y gastrointestinales.
Dominio 2 Nutrición Clase 1 Ingestión Dinamica de alimentación del preescolar y escolar ineficaz relacionada con hábitos alimetarios inadecuados manifestado por consumo frecuente de alimentos de baja calidad	Dominio: II Salud fisiológica Clase K Digestión y nutrición Código: 1008 Resultado: Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos	Dominio: 5 Clase S: Cuidados de crianza Código: 8282 Intervención: Enseñanza nutricional en la primera infancia (1 a 5 años)

Continúa en la página: 6

Diagnóstico de enfermería	Resultado (NOC)	Intervenciones (NIC)
Dominio 4 Actividad y reposo Clase 4 Respuesta cardiovascular/pulmonares Diagnóstico Patrón respiratorio ineficaz relacionado con obstrucción de las vías aéreas (hiperreactividad bronquial sibilante).	Dominio: IV Conocimiento y conducta de la salud Clase GG: Conocimiento sobre su condición de salud Código: 1803 Resultado: Conocimiento manejo de la enfermedad	Dominio: 2 Fisiológico Complejo Clase k: Manejo Respiratorio Código: 3140 Intervención: Manejo de la vía aérea - Educación sobre signos de alarma: cianosis, disnea progresiva, fiebre persistente, rechazo de líquidos. - Promover higiene nasal con soluciones salinas para disminuir obstrucción. - Evitar exposición del niño a humo, polvo y cambios bruscos de temperatura. - Orientar sobre medidas de aislamiento relativo en enfermedad Coxsackie (no compartir utensilios, juguetes). - Reforzar la importancia de completar el esquema de vacunación.
Dominio: 11 Seguridad/ protección Clase: 1 Infección Código: 00004 Diagnóstico Riesgo de infección r/c respuesta inmune deteriorada y vacunación inadecuada	Dominio: II Salud fisiológica Clase: H Respuesta inmune Código: 0702 Resultado Estado inmune	Dominio: 4 Seguridad Clase V: Manejo del riesgo Código: 6540 Intervención: Control de infecciones - Verificar y registrar el estado de vacunación, informando a padres sobre el esquema incompleto. - Educación a los padres sobre la importancia de completar esquema de vacunación y acudir a citas programadas. - Fomentar hidratación adecuada para mantener mucosas húmedas y disminuir riesgo de complicaciones. - Promover dieta balanceada rica en proteínas y vitaminas para reforzar inmunidad. - Evitar exposición a humo de tabaco, polvo y cambios bruscos de temperatura que agraven broncoespasmo. - Enseñar a los cuidadores signos de alarma: dificultad respiratoria, fiebre persistente, rechazo de líquidos, convulsiones. - Brindar apoyo emocional a los padres ante la ansiedad por el estado inmunitario y respiratorio de su hijo.^{18,19,20,21}