Tipo de Artículo: *Reporte de caso clínico*
Área: *Ciencias de la Salud y Enfermería*

Signos de alarma y gestión de enfermería frente al riesgo de inestabilidad hemodinámica en dengue pediátrico: reporte de caso

Warning signs and nursing management of hemodynamic instability risk in pediatric dengue: a case report

Alejandra Abigail Vera Pozo[1], Irina Monserrate Santistevan Pionce[2], Betty Elizabeth Iza Chicaiza[3], Gabriel Alejandro Plaza Plaza[4]

Cita:
Vera Pozo, A. A., Santistevan Pionce, I. M., Iza Chicaiza, B. E., Plaza Plaza, G. A. (2026). Signos de alarma y gestión de enfermería frente al riesgo de inestabilidad hemodinámica en dengue pediátrico: reporte de caso.*TESLA Revista Científica*, 6(2), e767.

https://doi.org/10.55204/trc.v6i2.e767

Recibido: 12/08/2026
Revisado: 23/09/2026
Corregido: 13/10/2026
Aceptado: 21/10/2026
Publicado: 05/11/2026

Licencia:
Los contenidos de este artículo están bajo una licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Los autores conservan sus derechos morales y patrimoniales.

The contents are licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

[1]Hospital de Especialidades de Portoviejo, Ecuador
[2]Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador
[3]Investigadora independiente, Ecuador
[4]Investigador independiente, Ecuador

[1]abigail08vera@gmail.com; [2]irina.santistevan@unesum.edu.ec; [3]bettyelizabethiza@gmail.com; [4]gabo_alejo.96@hotmail.com

[2]0009-0003-2182-4965; [3]0009-0002-4485-4780; [4]0009-0006-1336-3283

Resumen: El dengue con signos de alarma concentra el mayor riesgo de extravasación plasmática e inestabilidad hemodinámica, sobre todo en niños y adolescentes. Objetivo: describir la gestión de enfermería frente a los signos de alarma y al riesgo de inestabilidad hemodinámica, fundamentada en el Proceso de Atención de Enfermería y en las taxonomías NANDA, NOC y NIC. Metodología: reporte de caso descriptivo y retrospectivo basado en la historia clínica, los registros de enfermería, el laboratorio y la valoración física, complementado con una revisión bibliográfica en PubMed, SciELO y documentos técnicos de la OMS, la OPS y el MSP del Ecuador. Resultados: se priorizaron los diagnósticos hipertermia, dolor agudo, riesgo de déficit de volumen de líquidos, riesgo de sangrado y deterioro de la integridad cutánea; las intervenciones incluyeron monitorización hemodinámica seriada, control térmico, reposición con cristaloides, balance hídrico estricto, vigilancia de sangrado y educación familiar. La temperatura descendió de 38,6 °C a 37,3 °C, el dolor y el prurito disminuyeron y la paciente se mantuvo sin signos de choque, hemorragia ni sobrecarga de volumen. Conclusiones: la vigilancia sistemática de los signos de alarma por enfermería permitió anticipar la inestabilidad hemodinámica y evitar la progresión a dengue grave, lo que confirma el valor del PAE como herramienta de seguridad del paciente pediátrico.

Palabras clave: *dengue; signos de alarma; atención de enfermería; hemodinámica; pediatría.*

Abstract: Dengue with warning signs concentrates the highest risk of plasma extravasation and hemodynamic instability, especially in children and adolescents. Objective: To describe nursing management in the face of warning signs and the risk of hemodynamic instability, based on the Nursing Care Process and the NANDA, NOC and NIC taxonomies. Methodology: descriptive and retrospective case report based on clinical history, nursing records, laboratory and physical assessment, complemented by a bibliographic review in PubMed, SciELO and technical documents from the WHO, PAHO and the MSP of Ecuador. Results: Priority was given to the diagnoses of hyperthermia, acute pain, risk of fluid volume deficit, risk of bleeding and deterioration of skin integrity; interventions included serial hemodynamic monitoring, thermal control, replacement with crystalloids, strict fluid balance, bleeding surveillance and family education. Temperature dropped from 38.6 °C to 37.3 °C, pain and pruritus decreased, and the patient remained free of signs of shock, hemorrhage, or volume overload. Conclusions: Systematic monitoring of warning signs by nurses allowed anticipating hemodynamic instability and preventing progression to severe dengue, which confirms the value of ECP as a tool for pediatric patient safety.

Keywords: *dengue; warning signs; nursing care; hemodynamics; pediatrics.*

INTRODUCCIÓN

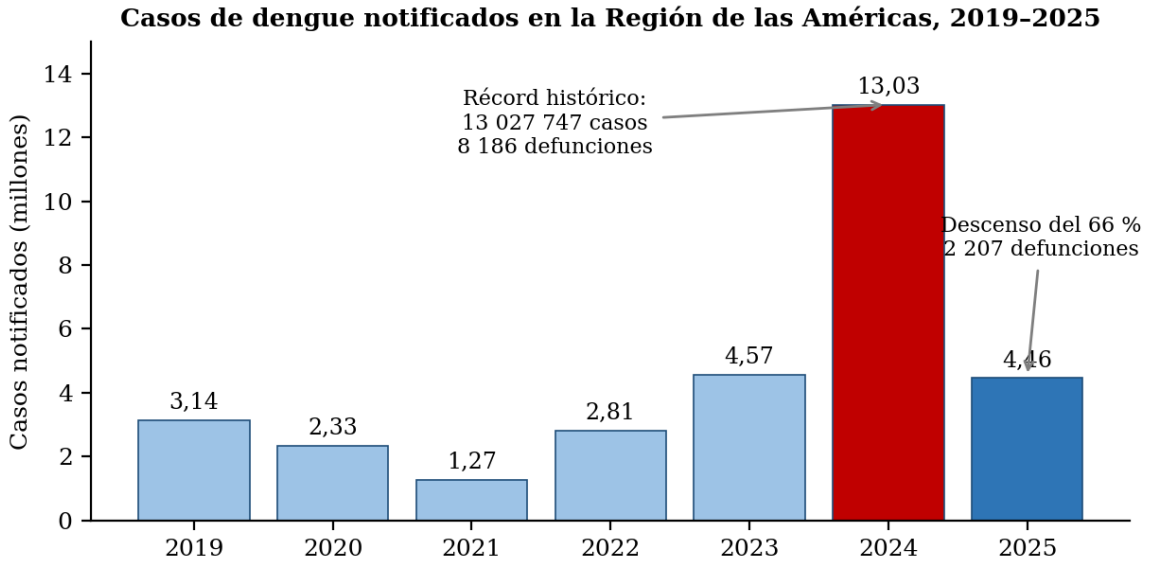
El dengue es la arbovirosis de más rápida expansión en el mundo. Es causado por cuatro serotipos del virus del dengue (DENV-1 a DENV-4), pertenecientes a la familia Flaviviridae, y se transmite por la picadura de mosquitos del género Aedes, principalmente Aedes aegypti. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año se producen entre 100 y 400 millones de infecciones y que cerca de la mitad de la población mundial vive en zonas de riesgo1. El año 2024 marcó el mayor registro histórico: la OMS recibió la notificación de 14,4 millones de casos, 7,7 millones de ellos confirmados por laboratorio, 52 738 casos graves y 11 201 defunciones en sus seis regiones, con más de 100 países afectados2. Un análisis de la base de vigilancia mundial de la OMS cuantificó 14,1 millones de casos y más de 9 000 muertes en 2024 (letalidad del 0,07 %), lo que representa el doble de los casos de 2023 y doce veces los notificados en 20143. Durante 2025 la tendencia mundial descendió: hasta octubre de ese año se habían comunicado más de 4,5 millones de casos y más de 3 000 muertes en 103 países y territorios, y en las primeras doce semanas de 2026 ya se superaban los 500 000 casos y las 100 defunciones4.

La Región de las Américas concentra más del 90 % de la carga mundial. En 2024 se notificaron 13 027 747 casos en 50 países y territorios un récord histórico, de los cuales 22 684 fueron clasificados como dengue grave (0,17 %) y 8 186 fallecieron

(letalidad del 0,063 %); Brasil aportó 10 232 872 casos y Argentina 581 5595. En 2025 la región registró 4 459 521 casos sospechosos y 1 682 588 confirmados, con 8 966 casos graves y 2 207 muertes (letalidad del 0,05 %), lo que supone un descenso del 66 % en los casos y del 74 % en las defunciones respecto al año anterior; no obstante, los cuatro serotipos circularon de forma simultánea, lo que mantiene el riesgo de brotes y de formas graves6,7. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda reforzar la vigilancia integrada, el diagnóstico clínico temprano y el reconocimiento de los signos de alarma dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, sangrado de mucosas y letargo para garantizar un manejo oportuno y evitar la saturación hospitalaria7. A la semana epidemiológica (SE) 48 de 2025 la incidencia acumulada regional era de 422 casos por 100 000 habitantes8.

Figura 1

Casos de dengue notificados en la Región de las Américas, 2019–2025.



Fuente: elaboración propia a partir de OPS/OMS, Portal de Indicadores de Dengue y actualizaciones epidemiológicas5,6 (valores de 2019–2023 redondeados).

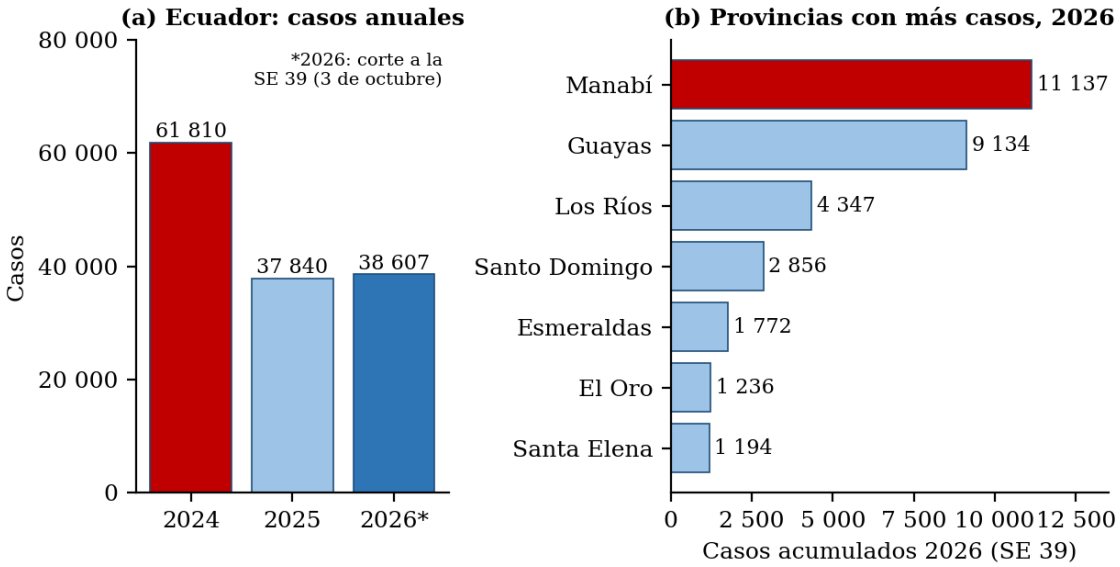
En Ecuador el dengue es endémico en las provincias de la Costa y la Amazonía, con picos asociados a la estación lluviosa. Tras dos años de elevada incidencia 61.810 casos en 2024 y 37 840 en 2025, el Ministerio de Salud Pública (MSP) registró 20.978 casos hasta la SE 26 de 2026 (corte del 4 de julio), un 27,87 % menos que en el mismo período de 20259,10. Sin embargo, el comportamiento cambió en el segundo semestre: a la SE 35 (5 de septiembre) se acumulaban 32.576 casos y 35 muertes, de los cuales 4 705 (14,44 %) presentaron signos de alarma y 254 (0,78 %) fueron clasificados como dengue grave10, y a la SE 39 (3 de octubre) el país alcanzó 38 607 casos y 42 fallecidos, cifra que ya supera la de todo 2025, en un contexto de circulación predominante del serotipo DENV-3 y de un incremento del 18 % en los cuadros de dengue grave respecto al mismo período del año anterior11,12.

Manabí encabeza las estadísticas nacionales con 11.137 casos acumulados a la SE 39 de 2026 (28,8 % del total nacional), seguida de Guayas (9 134) y Los Ríos (4 347); estas tres provincias concentran el 63,76 % de los enfermos11,12. La tasa de incidencia provincial de Manabí a la SE 35 era de 536 casos por 100 000 habitantes, la segunda más alta del país después de Galápagos10. El MSP confirmó brotes epidémicos en los cantones Portoviejo, Manta, Santa Ana, 24 de Mayo, Paján, Pichincha y Rocafuerte, con cinco fallecidos en el primer semestre13, y se estima que cerca del 20 % de los casos manabitas corresponden a pacientes con signos de alarma que requieren atención hospitalaria14 (Figura 2). Esta carga se explica por determinantes climáticos (temperaturas elevadas y lluvias intensas), socioambientales (almacenamiento domiciliario de agua y deficiencias en el acceso a agua potable) y por la circulación histórica de los cuatro serotipos en el país desde la reemergencia de la enfermedad a finales de la década de 198015–17.

Desde el punto de vista clínico, la OMS clasifica la enfermedad en dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave18, clasificación adoptada por la OPS para la Región de las Américas19. Los signos de alarma anuncian el inicio de la fase crítica, en la que el aumento de la permeabilidad vascular provoca extravasación de plasma hacia los espacios pleural y peritoneal, hemoconcentración y, si no se corrige, choque hipovolémico en cuestión de horas20,21. En niños y adolescentes esta transición es especialmente traicionera: los mecanismos compensadores mantienen la presión arterial dentro de valores normales hasta etapas tardías, de modo que la taquicardia, el estrechamiento de la presión de

Figura 2

Casos de dengue en Ecuador, 2024–2026, y distribución provincial de los casos acumulados a la semana epidemiológica 39 de 2026.



Fuente: elaboración propia a partir de las gacetas de enfermedades transmitidas por vectores del MSP9–12.

pulso, el llenado capilar enlentecido y la disminución de la diuresis preceden a la hipotensión franca18,22. De ahí que la OMS y la OPS recomienden hospitalizar a todo paciente con signos de alarma y someterlo a vigilancia estricta del estado hemodinámico y del balance hídrico18,19.

En este escenario, el profesional de enfermería es el miembro del equipo de salud que permanece en contacto continuo con el paciente y, por tanto, quien está en mejor posición para detectar los cambios sutiles que preceden a la inestabilidad hemodinámica. El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), articulado con las taxonomías NANDA-I, NOC y NIC, proporciona el marco metodológico para transformar esa vigilancia en diagnósticos, resultados esperados e intervenciones medibles23–25.

El presente reporte de caso tiene como objetivo describir y analizar la gestión de enfermería frente a los signos de alarma y al riesgo de inestabilidad hemodinámica en una adolescente de 14 años hospitalizada con dengue con signos de alarma en la provincia de Manabí, contrastando las intervenciones ejecutadas con la evidencia científica disponible. El análisis se organiza en torno a dos variables: (1) los signos de alarma y el riesgo de inestabilidad hemodinámica en dengue pediátrico, y (2) la gestión de enfermería fundamentada en el PAE.

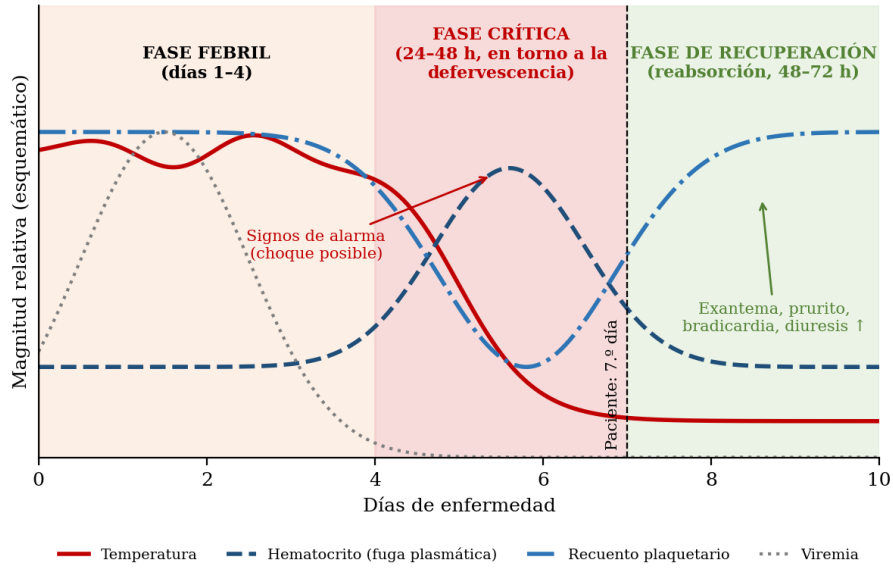
DESARROLLO

La infección por un serotipo confiere inmunidad homotípica duradera, pero solo protección cruzada transitoria frente a los demás; la infección secundaria heterotípica es el principal factor de riesgo de enfermedad grave a través del fenómeno de amplificación dependiente de anticuerpos, en el que anticuerpos no neutralizantes facilitan la entrada del virus en monocitos y macrófagos y amplifican la carga viral26,27. La respuesta inmunitaria resultante activación de linfocitos T con reactividad cruzada, liberación masiva de citocinas (TNF-α, IL-6, IL-8, IL-10), activación del complemento y acción de la proteína NS1 sobre el endotelio altera el glucocáliz endotelial y aumenta de forma transitoria la permeabilidad capilar26,28. El resultado es la fuga de plasma rico en proteínas hacia los espacios pleural y peritoneal, que se expresa clínicamente como hemoconcentración, hipoalbuminemia, derrame pleural y ascitis y que, si el volumen intravascular no se repone a tiempo, culmina en choque hipovolémico28. Paralelamente, la supresión medular transitoria, la destrucción periférica inmunomediada y el consumo plaquetario producen trombocitopenia, que junto con la coagulopatía y la disfunción endotelial explica las manifestaciones hemorrágicas21,26.

La OMS describe tres fases18 (Figura 3). La fase febril dura entre dos y siete días y se caracteriza por fiebre alta de inicio súbito, cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, exantema y, en pediatría, irritabilidad, rechazo de la alimentación y dolor abdominal. La fase crítica se instala en torno a la defervescencia, habitualmente entre el tercer y el séptimo día, y dura de 24 a 48 horas: es el período en el que ocurre la extravasación plasmática, se eleva el hematocrito y desciende

Figura 3

Curso clínico del dengue: fases febril, crítica y de recuperación, con la evolución esquemática de la temperatura, la viremia, el hematocrito y las plaquetas.



Fuente: elaboración propia a partir de OMS (2009)18 y Simmons et al.21.

el recuento plaquetario; la aparición de signos de alarma marca su inicio y el choque puede sobrevenir cuando se pierde un volumen crítico de plasma18,21. Finalmente, en la fase de recuperación, el líquido extravasado se reabsorbe, mejora el estado general, reaparece el apetito, aumenta la diuresis, se estabiliza el hematocrito y asciende el recuento plaquetario; es frecuente un exantema confluente pruriginoso descrito como «islas blancas en un mar rojo» y bradicardia18,20. Un exantema pruriginoso en el séptimo día sugiere la entrada en recuperación, pero mientras persistan la trombocitopenia, el dolor abdominal y la fiebre la vigilancia no debe relajarse.

La clasificación revisada de 2009 surgió del estudio multicéntrico DENCO, realizado en países de Asia sudoriental y América Latina, que demostró que los signos de alarma identifican a los pacientes que requieren observación estrecha y tratamiento intravenoso, y que la clasificación es más sensible y fácil de aplicar que la antigua categorización en dengue clásico y dengue hemorrágico29. La Tabla 1 resume los criterios y el nivel de atención correspondiente a cada categoría.

Tabla 1

Clasificación clínica del dengue y nivel de atención según la OMS (2009) y la OPS (2016).

Categoría (grupo de manejo)	Criterios clínicos y de laboratorio	Nivel de atención y conducta
Dengue sin signos de alarma (Grupo A)	Fiebre y dos o más de: náuseas o vómitos, exantema, mialgias y artralgias, prueba del torniquete positiva, leucopenia, cefalea o dolor retroocular. Residencia o viaje a zona endémica.	Manejo ambulatorio: hidratación oral abundante, paracetamol, reposo, control clínico y hemograma diario. Hospitalizar si existen condiciones coexistentes (lactantes, embarazo, adultos mayores, comorbilidades) o riesgo social.
Dengue con signos de alarma (Grupo B)	Dolor abdominal intenso y continuo; vómitos persistentes; acumulación clínica de líquidos (derrame pleural, ascitis); sangrado de mucosas; letargia o irritabilidad; hepatomegalia >2 cm; aumento del hematocrito con descenso rápido de las plaquetas.	Hospitalización. Cristaloides isotónicos por vía intravenosa según esquema escalonado; monitorización de signos vitales, perfusión periférica, diuresis y hematocrito; vigilancia estricta hasta 48 h después de la defervescencia.
Dengue grave (Grupo C)	Extravasación grave de plasma con choque o con acumulación de líquidos y dificultad respiratoria; sangrado grave; compromiso grave de órganos (hígado con AST o ALT ≥ 1 000 UI/L, alteración de la conciencia, miocarditis, insuficiencia renal).	Emergencia: tratamiento inmediato en sala de reanimación o unidad de cuidados intensivos; bolos de cristaloides (10–20 mL/kg), coloides y hemoderivados según indicación; soporte de órganos.

Fuente: OMS (2009)18; OPS (2016)19.

Los siete signos de alarma de la OMS no son hallazgos aislados, sino la expresión clínica de la extravasación plasmática y de la disfunción endotelial (Tabla 2). Thein et al. observaron, en una cohorte de pacientes de Singapur, que la gran mayoría de quienes evolucionaron a dengue grave presentó al menos un signo de alarma antes de la gravedad, aunque con especificidad limitada, por lo que su valor radica en orientar la vigilancia más que en predecir con certeza el desenlace30. Un

metaanálisis posterior confirmó que el dolor abdominal, los vómitos persistentes, el sangrado de mucosas, la hepatomegalia, la hemoconcentración y la trombocitopenia se asocian de forma significativa con la progresión a enfermedad grave31. En población pediátrica, Izquierdo-Estévez y Martínez-Torres demostraron que la identificación sistemática de los signos de alarma permitió iniciar el tratamiento intravenoso de forma oportuna y evitar el choque en niños y adolescentes cubanos22.

Tabla 2

Signos de alarma del dengue: mecanismo fisiopatológico e implicaciones para la vigilancia de enfermería.

Signo de alarma	Mecanismo fisiopatológico	Implicación para la vigilancia de enfermería
Dolor abdominal intenso y continuo	Extravasación de plasma al espacio retroperitoneal y perirrenal, distensión de la cápsula hepática, edema de la pared vesicular e isquemia esplácnica por hipovolemia.	Valorar intensidad con escala (numérica o de caras), localización y relación con la palpación; no atribuirlo a gastritis; registrar y notificar cualquier aumento.
Vómitos persistentes (≥ 3 en 1 h o ≥ 4 en 6 h)	Edema esplácnico, irritación peritoneal y acidosis; impiden la hidratación oral y agravan la hipovolemia.	Cuantificar episodios, valorar tolerancia oral, asegurar acceso venoso, administrar antieméticos prescritos, balance hídrico estricto.
Acumulación clínica de líquidos (derrame pleural, ascitis)	Fuga plasmática masiva hacia el tercer espacio.	Auscultar bases pulmonares, medir perímetro abdominal, vigilar frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno; facilitar ecografía.
Sangrado de mucosas (gingivorragia, epistaxis, metrorragia)	Trombocitopenia, disfunción plaquetaria, coagulopatía de consumo y lesión endotelial.	Inspección diaria de piel y mucosas, prueba del torniquete, evitar inyecciones intramusculares y procedimientos invasivos, vigilar petequias y equimosis.
Letargia o irritabilidad	Hipoperfusión cerebral por hipovolemia; encefalopatía por hiponatremia o hipoglucemia.	Valorar nivel de conciencia (escala AVDI o Glasgow pediátrica) en cada control; comparar con el estado basal.
Hepatomegalia >2 cm	Congestión hepática, hepatitis viral y edema.	Palpación abdominal suave; vigilar transaminasas; precaución con fármacos hepatotóxicos.
Aumento del hematocrito con descenso rápido de plaquetas	Hemoconcentración por fuga de plasma y consumo plaquetario.	Hematocrito antes y después de las cargas de líquidos y luego cada 6–12 h; plaquetas cada 12–24 h; alertar si el hematocrito asciende ≥ 20 % sobre el basal.

Fuente: elaboración propia a partir de OMS (2009)18, Srikiatkhachorn28 y Zhang et al.31.

Inestabilidad hemodinámica en el paciente pediátrico

El choque por dengue es un choque hipovolémico progresivo. En su fase compensada el niño mantiene la presión arterial sistólica normal a expensas de taquicardia, vasoconstricción periférica (extremidades frías, llenado capilar >2 segundos, pulso débil) y estrechamiento de la presión de pulso a ≤ 20 mmHg; en la fase descompensada aparecen hipotensión, pulso imperceptible, bradicardia paradójica y alteración del sensorio, situación que puede conducir a la muerte en pocas horas18,19. Anders et al., en una amplia serie de pacientes hospitalizados en Vietnam, encontraron que el riesgo de síndrome de choque por dengue fue mayor en niños y adolescentes que en adultos y mayor en el sexo femenino, lo que subraya la vulnerabilidad del grupo al que pertenece la paciente de este caso32.

Lam et al., en una serie prospectiva de diez años en niños vietnamitas, describieron que el choque se presenta típicamente entre el cuarto y el sexto día de enfermedad y que la mayoría de los episodios son compensados y reversibles si se reconocen y tratan sin demora33. La interpretación de los signos vitales exige valores de referencia por edad; Fleming et al. establecieron, mediante revisión sistemática, que en adolescentes de 12 a 18 años la frecuencia cardíaca normal oscila aproximadamente entre 60 y 100 latidos por minuto y la frecuencia respiratoria entre 12 y 20 respiraciones por minuto34. Herramientas como el Pediatric Early Warning Score (PEWS) sistematizan la detección del deterioro mediante la puntuación del comportamiento, del estado cardiovascular y del estado respiratorio35. La Tabla 3 integra los indicadores de alerta temprana.

Tabla 3

Indicadores de inestabilidad hemodinámica en el adolescente con dengue (12–18 años).

Parámetro	Valor de referencia	Alerta temprana (choque compensado)	Choque descompensado
Frecuencia cardíaca	60–100 lpm	Taquicardia sostenida sin fiebre	Taquicardia extrema o bradicardia
Presión arterial sistólica	90–120 mmHg	Normal (sostenida por la compensación)	<90 mmHg o no detectable
Presión de pulso (PAS – PAD)	≥ 30 mmHg	≤ 20 mmHg	Imperceptible
Llenado capilar	≤ 2 s	>2 s	>3 s, piel moteada
Extremidades	Tibias y rosadas	Frías y pálidas	Frías y cianóticas
Diuresis	≥ 0,5–1 mL/kg/h	<0,5 mL/kg/h	Oliguria o anuria
Estado de conciencia	Alerta y orientado	Inquietud, irritabilidad	Letargia, estupor
Frecuencia respiratoria	12–20 rpm	Taquipnea leve (acidosis)	Respiración acidótica, dificultad respiratoria

Parámetro	Valor de referencia	Alerta temprana (choque compensado)	Choque descompensado
Hematocrito	Basal del paciente	Ascenso ≥ 20 % sobre el basal	Ascenso persistente, o descenso con sangrado

Fuente: elaboración propia a partir de OMS (2009)18, OPS (2016)19 y Fleming et al.34.

El Proceso de Atención de Enfermería y las taxonomías NANDA-NOC-NIC

La gestión de enfermería se entiende como el conjunto de decisiones y acciones que el profesional planifica, ejecuta y evalúa para prevenir complicaciones y promover la recuperación. Su herramienta metodológica es el PAE, que consta de cinco etapas interdependientes: valoración (recogida sistemática de datos mediante entrevista, examen físico y revisión de registros, organizada por los patrones funcionales de Gordon), diagnóstico (juicio clínico sobre las respuestas humanas, formulado con la taxonomía NANDA-I), planificación (resultados esperados e indicadores NOC e intervenciones NIC), ejecución y evaluación23–25. En el paciente con dengue con signos de alarma los diagnósticos más frecuentes son hipertermia (00007), dolor agudo (00132), náuseas (00134), riesgo de déficit de volumen de líquidos (00028), riesgo de sangrado (00206), deterioro de la integridad cutánea (00046) y conocimientos deficientes (00126) del paciente o del cuidador23.

Farmacoterapia segura

No existe tratamiento antiviral específico; la farmacoterapia es sintomática y de soporte. El paracetamol es el antipirético-analgésico de elección (10–15 mg/kg/dosis cada seis a ocho horas, sin exceder la dosis máxima diaria recomendada), mientras que el ácido acetilsalicílico y los antiinflamatorios no esteroideos están contraindicados por su efecto antiagregante y gastroerosivo18,19. El metamizol, aunque de uso frecuente en la región, no figura entre los fármacos recomendados por la OPS para el dengue: su administración intravenosa rápida puede provocar hipotensión y se asocia con agranulocitosis, por lo que, cuando se prescribe, enfermería debe administrarlo en infusión lenta, con control de la presión arterial, y nunca por vía intramuscular, ya que las inyecciones intramusculares están proscritas en el dengue por el riesgo de hematomas19. Los antihistamínicos de segunda generación, como la loratadina, alivian el prurito de la fase de recuperación sin producir sedación. La Tabla 4 resume el perfil de los fármacos empleados en el caso y las consideraciones de enfermería para su administración segura.

Tabla 4

Fármacos utilizados en el caso: perfil farmacológico, dosis pediátricas de referencia y consideraciones de enfermería.

Fármaco	Grupo y presentación	Dosis pediátrica de referencia y vía	Indicación en el caso	Consideraciones de enfermería
Paracetamol (Analgan®)	Analgésico-antipirético. Tabletas 500 mg–1 g; solución IV 1 g/100 mL; jarabe 160 mg/5 mL.	10–15 mg/kg/dosis VO o IV cada 6–8 h; máximo 4 g/día en adolescentes.	Hipertermia, cefalea y dolor.	Vigilar función hepática (el dengue eleva las transaminasas); no asociar otros productos con paracetamol; respetar intervalos; registrar curva térmica.
Metamizol sódico (Novalgina®)	Pirazolona. Comprimidos 500 mg; ampolla 1 g/2 mL.	10–15 mg/kg/dosis VO o IV lenta cada 6–8 h.	Fiebre alta y dolor refractarios al paracetamol.	No recomendado por la OPS en dengue: infusión lenta (≥ 15 min) con control de presión arterial; vigilar leucopenia y reacciones cutáneas; evitar la vía intramuscular.
Loratadina (Alergil®)	Antihistamínico H1 de segunda generación. Tabletas 10 mg; jarabe 5 mg/5 mL.	10 mg VO una vez al día (>30 kg); 5 mg si <30 kg.	Prurito y exantema de la fase de recuperación.	Valorar somnolencia, cefalea o sequedad de boca; educar sobre evitar el rascado, baños tibios e hidratación de la piel.
Solución salina al 0,9 % (suero fisiológico)	Cristaloide isotónico. Bolsas de 100 a 1 000 mL.	5–7 → 3–5 → 2–3 mL/kg/h según esquema de la OMS.	Reposición hídrica por signos de alarma.	Calcular goteo según peso; hematocrito antes y después de cada carga; balance hídrico; vigilar sobrecarga, flebitis, hipernatremia y acidosis hiperclorémica.

Fuente: fichas farmacológicas del caso; OMS (2009)18; OPS (2016)19.

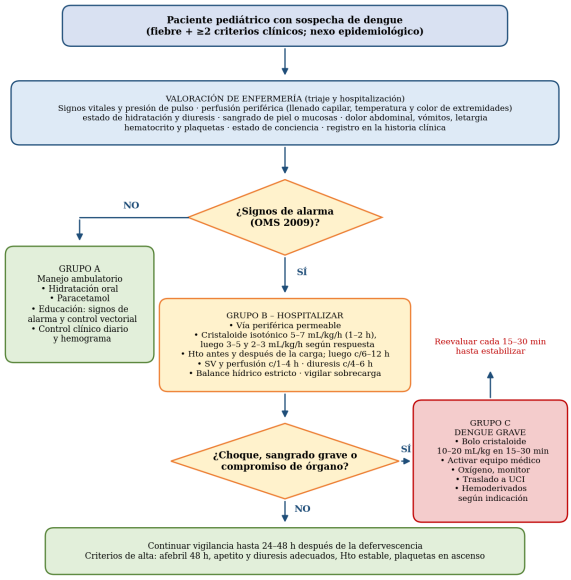
Vigilancia y monitorización hemodinámica

La vigilancia es la intervención NIC central (Vigilancia, 6650; Monitorización de los signos vitales, 6680). La OMS recomienda que, en el paciente con signos de alarma, los signos vitales y la perfusión periférica se evalúen cada una a cuatro horas hasta que termine la fase crítica, la diuresis cada cuatro a seis horas, el hematocrito antes y después de cada carga de líquidos y luego cada seis a doce horas, y la glucemia y la función de otros órganos según la evolución18. En Ecuador, Moyano Lavayen et al. encontraron que en un hospital de Babahoyo el 80 % del personal de enfermería controlaba la temperatura y el 90 % la presión arterial dos a tres veces al día en niños con dengue, frecuencia que resultó suficiente para una evolución favorable en la mayoría de los casos, pero que es inferior a la recomendada por la OMS para la fase crítica36. La ecografía abdominal a pie de cama, que detecta engrosamiento de la pared vesicular, ascitis y derrame pleural antes de que

sean clínicamente evidentes, es un complemento valioso que enfermería puede solicitar o facilitar; Consuegra Otero et al. documentaron estos hallazgos en niños cubanos con signos de alarma y dengue grave37. La Figura 4 sintetiza el algoritmo de gestión de enfermería ante el paciente pediátrico con sospecha de dengue.

Figura 4

Algoritmo de gestión de enfermería ante el paciente pediátrico con dengue, según la presencia de signos de alarma.



Fuente: elaboración propia a partir de OMS (2009)18, OPS (2016)19 y NIC25.

Manejo de líquidos y balance hídrico

La reposición de volumen es la piedra angular del tratamiento y, a la vez, su principal riesgo. La OMS indica iniciar cristaloides isotónicos (solución salina al 0,9 % o lactato de Ringer) a 5–7 mL/kg/h durante una a dos horas, reducir a 3–5 mL/kg/h durante dos a cuatro horas y después a 2–3 mL/kg/h según la respuesta clínica y el hematocrito, manteniendo la infusión intravenosa el mínimo tiempo necesario (habitualmente 24–48 horas) y reiniciando la vía oral tan pronto se tolere18 (Tabla 5). El ensayo de Wills et al. demostró que, en el choque moderado, el lactato de Ringer es tan eficaz como los coloides y más seguro38, mientras que el análisis del estudio DENCO advirtió que la administración excesiva de líquidos parenterales se asocia con mayor acumulación de líquidos y dificultad respiratoria, por lo que la vigilancia de la sobrecarga (edema palpebral, disnea, estertores, ascitis) es tan importante como la prevención del choque39.

Kalayanarooj enfatiza que el hematocrito seriado, la diuresis y la presión de pulso y no la presión arterial aislada son los parámetros que guían el ajuste de la velocidad de infusión40. Para enfermería esto se traduce en acceso venoso permeable, cálculo del goteo por peso, registro horario de ingresos y egresos, pesaje diario y comunicación inmediata de balances anómalos (NIC: Manejo de líquidos 4120, Monitorización de líquidos 4130, Terapia intravenosa 4200, Manejo de la hipovolemia 4180)25.

Tabla 5

Esquema de hidratación intravenosa en el dengue con signos de alarma (Grupo B) y acciones de enfermería asociadas.

Fase	Velocidad de infusión	Duración	Reevaluación y acción de enfermería
Inicio	5–7 mL/kg/h	1–2 h	Hematocrito basal antes de iniciar; signos vitales, presión de pulso y perfusión cada hora; iniciar balance hídrico.
Mejoría clínica	3–5 mL/kg/h	2–4 h	Repetir hematocrito; si se mantiene o desciende y la diuresis es adecuada, reducir la velocidad.
Mantenimiento	2–3 mL/kg/h o menos	24–48 h según tolerancia oral	Signos vitales cada 1–4 h; suspender la vía intravenosa cuando tolere líquidos orales y el hematocrito sea estable.
Sin mejoría (hematocrito en ascenso, perfusión deficiente)	Aumentar a 5–10 mL/kg/h	1–2 h	Notificar de inmediato al médico; repetir hematocrito; vigilar signos de choque; preparar material de reanimación.
Choque (Grupo C)	Bolo de 10–20 mL/kg	15–30 min (repetir hasta dos veces)	Monitorización continua, oxígeno, traslado a cuidados intensivos; coloides o hemoderivados según indicación médica.

Fuente: OMS (2009)18; OPS (2016)19.

https://doi.org/10.55204/trc.v6i2.e767

Educación y continuidad del cuidado

La educación para la salud cierra el ciclo de la gestión de enfermería (NIC: Enseñanza: proceso de enfermedad 5602; Enseñanza: medicamentos prescritos 5616)25. Parrales Véliz, en una revisión sistemática de 18 artículos, concluyó que la identificación temprana de los signos de alarma y las intervenciones de enfermería hidratación, control térmico, vigilancia y educación son determinantes para prevenir complicaciones en niños con dengue41, y Menéndez Flores reportó, en un adolescente atendido en Quevedo, que la combinación de monitorización de signos vitales y perfusión periférica, fluidoterapia controlada, balance hídrico y educación al cuidador se asoció con la normalización de las plaquetas y la recuperación completa42.

En el contexto ecuatoriano, la notificación obligatoria e inmediata de los casos a través del subsistema SIVE-ALERTA43 y la promoción de las medidas de control vectorial establecidas en la norma técnica nacional (eliminación de criaderos, cepillado y tapado de recipientes, uso de mosquiteros y repelentes)44 forman parte de las responsabilidades del personal de enfermería. Dado que la inmunidad heterotípica incompleta y los antecedentes de infección previa modulan el riesgo de gravedad en la población latinoamericana45, la educación debe incluir la advertencia de que una segunda infección puede ser más grave y de que ante cualquier signo de alarma se debe acudir de inmediato al servicio de salud.

METODOLOGÍA

Se trata de un reporte de caso descriptivo, retrospectivo y de abordaje cualitativo, elaborado de acuerdo con las recomendaciones de la guía CARE para la comunicación de casos clínicos46. La información se obtuvo de la historia clínica, los registros de enfermería, los resultados de laboratorio y la valoración física realizada por las autoras durante la estancia de la paciente en el servicio de hospitalización pediátrica de un establecimiento de salud de la provincia de Manabí. El plan de cuidados se estructuró con las taxonomías NANDA-I 2024-2026, NOC y NIC23–25. La revisión bibliográfica se realizó en PubMed, SciELO, Dialnet, repositorios universitarios ecuatorianos y en los documentos técnicos de la OMS, la OPS y el MSP, priorizando las publicaciones de los últimos diez años y las estadísticas epidemiológicas más recientes (2024–2026). Se contó con la autorización del representante legal, quien participó activamente en las decisiones y en el proceso educativo; se preservó la confidencialidad mediante el uso de iniciales (N.M.C.P.) y la omisión de todo dato que permita la identificación de la paciente, en observancia de los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 14 años (N.M.C.P.), adolescente, procedente de la provincia de Manabí, zona endémica de dengue con brote activo durante 2026, ingresó al servicio de hospitalización pediátrica con diagnóstico médico de dengue con signos de alarma, el motivo de consulta: fiebre persistente, cefalea intensa, dolor abdominal, malestar general y disminución del apetito.

Enfermedad actual: el cuadro inició aproximadamente cuatro días antes del ingreso con fiebre elevada de inicio súbito, cefalea intensa, dolor generalizado, malestar, exantema y anorexia; con el avance de la enfermedad se añadieron náuseas y dolor abdominal, manifestaciones consideradas signos de alarma. Ante la persistencia de la sintomatología y el riesgo de complicaciones, acudió a una unidad de salud donde fue valorada clínicamente y se solicitaron exámenes complementarios que evidenciaron un recuento plaquetario inferior al rango normal; este hallazgo, sumado al cuadro clínico, motivó su ingreso para vigilancia continua. La valoración de enfermería que sustenta este reporte se realizó en el séptimo día de evolución de la enfermedad.

Antecedentes: en los registros revisados no constan antecedentes patológicos personales ni familiares de relevancia, alergias medicamentosas ni episodios previos de dengue documentados, dato de interés clínico porque la infección secundaria incrementa el riesgo de formas graves26,27.

Examen físico

A la inspección general la paciente se encontraba alerta, orientada en tiempo, espacio, lugar y persona, con facies febril, piel caliente al tacto y exantema maculopapular generalizado acompañado de prurito. Cabeza normocéfala, pupilas isocóricas y fotorreactivas, ojos irritados, mucosas orales secas. Cuello y tórax simétricos, sin signos de dificultad respiratoria. Abdomen blando, sensible a la palpación profunda, sin visceromegalias documentadas. En el miembro superior derecho portaba una vía venosa periférica permeable, limpia y sin signos de flebitis; en el izquierdo, pulsera de identificación. Extremidades inferiores simétricas, móviles y sin edema. No se observaron petequias, equimosis ni sangrado activo. Los signos vitales y

su interpretación hemodinámica se presentan en la Tabla 6.

Tabla 6

Signos vitales de la paciente al momento de la valoración de enfermería (7.º día de enfermedad) e interpretación hemodinámica.

Parámetro	Valor	Referencia (12–18 años)	Interpretación	Relevancia hemodinámica
Temperatura axilar	38,6 °C	36,5–37,5 °C	Hipertermia	Fiebre persistente en el 7.º día; aumenta las pérdidas insensibles y el riesgo de deshidratación.
Frecuencia cardíaca	81 lpm	60–100 lpm	Normal	Ausencia de taquicardia compensadora: sin datos de choque compensado.
Frecuencia respiratoria	21 rpm	12–20 rpm	Ligeramente elevada	Probable efecto de la fiebre; descartar acidosis o derrame pleural si se incrementa.
Presión arterial	114/76 mmHg	PAS 90–120; PAD 60–80 mmHg	Normal para la edad	Presión de pulso de 38 mmHg (>20 mmHg): perfusión conservada.
Saturación de oxígeno	95 %	≥ 95 %	Límite inferior de la normalidad	Vigilar derrame pleural o sobrecarga de volumen.
Llenado capilar	No documentado	≤ 2 s	—	Debe incorporarse en cada control como indicador precoz de hipoperfusión.
Diuresis horaria	No cuantificada en los registros	≥ 0,5–1 mL/kg/h	—	Su cuantificación es indispensable para guiar la fluidoterapia.

Fuente: registros de enfermería del caso; valores de referencia según Fleming et al.34 y OMS (2009)18.

Valoración de enfermería por patrones funcionales

Organizados según los patrones funcionales de Gordon, los hallazgos muestran alteración del patrón percepción y manejo de la salud (adolescente residente en zona endémica con brote activo; la familia requiere orientación sobre signos de alarma y control vectorial), del patrón nutricional y metabólico (temperatura de 38,6 °C, piel caliente, mucosas orales secas, anorexia, náuseas, exantema maculopapular pruriginoso y plaquetas de 130 000/mm³) y del patrón cognitivo y perceptual (cefalea intensa y dolor abdominal a la palpación profunda, con paciente alerta y orientada). El patrón actividad y ejercicio se encuentra parcialmente alterado (malestar general y reposo en cama, con FC 81 lpm, FR 21 rpm, PA 114/76 mmHg y $SatO_2$ 95 %) y los patrones eliminación y sueño y descanso se mantienen en vigilancia (balance hídrico en control, diuresis no cuantificada; fiebre, cefalea y prurito que pueden interferir con el descanso). Los patrones de rol y relaciones y de autopercepción no muestran alteración (acompañamiento familiar permanente, representante legal que participa en las decisiones), mientras que sexualidad, afrontamiento y valores carecen de datos registrados; en adolescentes debe interrogarse específicamente la metrorragia como forma de sangrado de mucosas.

Exámenes complementarios

La ausencia de un hematocrito seriado constituye la principal limitación para estimar la magnitud de la extravasación plasmática, dado que el ascenso del hematocrito concomitante con el descenso plaquetario es el marcador de laboratorio de la fase crítica18.

Tabla 7

Exámenes complementarios: resultados, valores de referencia e interpretación.

Examen	Resultado	Valor de referencia	Interpretación
Recuento plaquetario	130 000/mm³	150 000–450 000/mm³	Trombocitopenia leve, compatible con la evolución del dengue; requiere control cada 12–24 h.
Hematocrito	No disponible en los registros revisados	36–46 % (adolescente de sexo femenino)	No evaluable; limitación para valorar la hemoconcentración.
Leucocitos	No disponible	4 500–11 000/mm³	No evaluable; la leucopenia es un hallazgo habitual del dengue.
Antígeno NS1 / IgM antidengue	No disponible	Negativo	Diagnóstico sustentado en criterios clínico-epidemiológicos y de laboratorio inespecíficos.

Fuente: reportes de laboratorio del caso.

Tratamiento médico

El tratamiento indicado fue de soporte: solución salina al 0,9 % por vía intravenosa como reposición hídrica, paracetamol como antipirético-analgésico de primera línea, metamizol sódico para la fiebre alta y el dolor refractarios y loratadina para el prurito asociado al exantema, todos según prescripción médica y con las consideraciones de seguridad detalladas en la Tabla

4. No se prescribieron antiinflamatorios no esteroideos ni ácido acetilsalicílico, en concordancia con las recomendaciones de la OMS y la OPS18,19.

Diagnósticos de enfermería y plan de cuidados

A partir de la valoración se priorizaron seis diagnósticos de enfermería, ordenados según su repercusión sobre la estabilidad hemodinámica y la seguridad de la paciente. La Tabla 8 presenta el plan de cuidados completo, con los resultados NOC, las intervenciones NIC, las actividades específicas, el fundamento científico y la evaluación.

Tabla 8

Plan de cuidados de enfermería (NANDA-I, NOC, NIC) de la paciente con dengue con signos de alarma.

Campo	Descripción / resultado
Registro 1: Hipertermia (00007) relacionada con proceso infeccioso viral, manifestada por temperatura	
Diagnóstico de enfermería (NANDA-I)	Hipertermia (00007) relacionada con proceso infeccioso viral, manifestada por temperatura axilar de 38,6 °C, piel caliente al tacto y facies febril.
Resultados esperados (NOC) e indicadores	Termorregulación (0800): temperatura corporal dentro del rango normal (080001). Signos vitales (0802): temperatura, frecuencia cardíaca y respiratoria en rango.
Intervenciones (NIC)	Tratamiento de la fiebre (3740). Regulación de la temperatura (3900). Administración de medicación (2300).
Actividades específicas	Temperatura axilar cada 30 min en los picos febriles y luego cada 2–4 h. Compresas tibias en frente, axilas e ingles. Paracetamol a dosis por peso, respetando intervalos. Fomentar líquidos orales. Ropa ligera, ambiente ventilado. Registrar la curva térmica.
Fundamento científico	Los medios físicos favorecen la pérdida de calor por conducción y evaporación; el paracetamol inhibe la síntesis de prostaglandinas en el hipotálamo y restablece el punto de ajuste térmico; cada grado de fiebre incrementa las pérdidas insensibles18,25.
Evaluación	Temperatura en descenso: 37,4 °C y posteriormente 37,3 °C; sin nuevos picos febriles. Logrado.
Registro 2: Dolor agudo (00132) relacionado con agentes lesivos biológicos (proceso infeccioso), manif	
Diagnóstico de enfermería (NANDA-I)	Dolor agudo (00132) relacionado con agentes lesivos biológicos (proceso infeccioso), manifestado por expresión verbal de cefalea intensa, dolor abdominal a la palpación profunda y facies de dolor.
Resultados esperados (NOC) e indicadores	Nivel del dolor (2102): dolor referido (210201), expresiones faciales de dolor (210206). Control del dolor (1605).
Intervenciones (NIC)	Manejo del dolor: agudo (1410). Administración de analgésicos (2210). Manejo ambiental: confort (6482).
Actividades específicas	Escala numérica antes y después de cada intervención. Caracterizar el dolor abdominal (localización, continuidad, palpación) para detectar dolor por extravasación. Analgésico prescrito (paracetamol; metamizol en infusión lenta con control de PA). Evitar AINE y AAS. Ambiente tranquilo, posición antálgica. Notificar dolor abdominal intenso y continuo.
Fundamento científico	La analgesia interrumpe la transmisión nociceptiva; el dolor abdominal continuo refleja fuga plasmática retroperitoneal y edema hepático, por lo que su persistencia o aumento es criterio de progresión18,31.
Evaluación	La paciente refiere disminución del dolor; se observa relajada y sin facies de dolor. Logrado; vigilancia continua del dolor abdominal.
Registro 3: Riesgo de déficit de volumen de líquidos (00028) relacionado con pérdidas insensibles por	
Diagnóstico de enfermería (NANDA-I)	Riesgo de déficit de volumen de líquidos (00028) relacionado con pérdidas insensibles por hipertermia, ingesta oral disminuida, náuseas y extravasación plasmática propia de la fase crítica.
Resultados esperados (NOC) e indicadores	Equilibrio hídrico (0601): presión arterial, presión de pulso, diuresis y balance de 24 h en rango. Hidratación (0602): membranas mucosas húmedas, turgencia cutánea conservada.
Intervenciones (NIC)	Manejo de líquidos (4120). Monitorización de líquidos (4130). Terapia intravenosa (4200). Manejo de la hipovolemia (4180). Manejo de las náuseas (1450).
Actividades específicas	Vía periférica permeable. Solución salina 0,9 % al goteo prescrito (OMS: 5–7, luego 3–5 y 2–3 mL/kg/h). Líquidos orales y sales de rehidratación en tomas pequeñas y frecuentes. Ingresos y egresos horarios; balance de 24 h. Valorar mucosas, turgencia, llenado capilar y diuresis. SV y presión de pulso cada 1–4 h. Hematocrito seriado. Vigilar sobrecarga (edema, disnea, estertores).
Fundamento científico	La reposición dirigida de cristaloides previene el choque hipovolémico por extravasación plasmática; el balance estricto detecta balances negativos que requieren ajuste y previene la sobrecarga que agrava el derrame18,38,39.
Evaluación	Mucosas orales hidratadas; sin signos de deshidratación ni de sobrecarga; presión arterial y presión de pulso estables; sin signos de choque. Logrado.
Registro 4: Riesgo de sangrado (00206) relacionado con trombocitopenia (130 000/mm³), disfunción endot	
Diagnóstico de enfermería (NANDA-I)	Riesgo de sangrado (00206) relacionado con trombocitopenia (130 000/mm³), disfunción endotelial y coagulopatía asociadas al dengue.
Resultados esperados (NOC) e indicadores	Severidad de la pérdida de sangre (0413): ausencia de sangrado de mucosas, hematuria, hematemesis y melenas. Coagulación sanguínea (0409): recuento plaquetario en ascenso.
Intervenciones (NIC)	Precauciones contra hemorragias (4010). Vigilancia (6650). Interpretación de datos de laboratorio (7690).
Actividades específicas	Inspección diaria de piel y mucosas (petequias, equimosis, gingivorragia, epistaxis). Interrogar melenas, hematuria y metrorragia. Prueba del torniquete si está indicada. Evitar vía IM y procedimientos invasivos. Comprimir punciones ≥ 5 min. Plaquetas cada 12–24 h; notificar <100 000/mm³ o sangrado.
Fundamento científico	La trombocitopenia y la lesión endotelial aumentan el riesgo de hemorragia; el sangrado de mucosas es signo de alarma y el sangrado grave define dengue grave; evitar la vía intramuscular previene hematomas18,19,26.

Campo	Descripción / resultado
Evaluación	Sin manifestaciones hemorrágicas ni sangrado activo durante la estancia; plaquetas en vigilancia. Logrado (riesgo controlado).
Registro 5: Deterioro de la integridad cutánea (00046) relacionado con proceso infeccioso viral y prur	
Diagnóstico de enfermería (NANDA-I)	Deterioro de la integridad cutánea (00046) relacionado con proceso infeccioso viral y prurito, manifestado por exantema maculopapular generalizado.
Resultados esperados (NOC) e indicadores	Integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101): integridad de la piel (110113), eritema (110121). Nivel de malestar (2109): prurito disminuido.
Intervenciones (NIC)	Manejo del prurito (3550). Cuidados de la piel: tratamiento tópico (3584). Vigilancia de la piel (3590).
Actividades específicas	Loratadina según prescripción. Baño tibio y secado sin fricción. Uñas cortas, ropa de algodón, emolientes. Evitar el calor excesivo. Inspección diaria de la piel diferenciando exantema de petequias (vitropresión).
Fundamento científico	Los antihistamínicos bloquean los receptores H1 y reducen el prurito; mantener la piel íntegra evita excoriaciones que son puerta de entrada a infecciones secundarias; el exantema pruriginoso es característico de la fase de recuperación18,20.
Evaluación	Disminución del prurito tras la terapia antihistamínica; piel íntegra, sin excoriaciones ni petequias. Logrado.
Registro 6: Conocimientos deficientes (00126) de la paciente y su cuidador, relacionados con informaci	
Diagnóstico de enfermería (NANDA-I)	Conocimientos deficientes (00126) de la paciente y su cuidador, relacionados con información insuficiente sobre la enfermedad y sus signos de alarma, manifestados por la necesidad de orientación identificada durante la valoración.
Resultados esperados (NOC) e indicadores	Conocimiento: proceso de la enfermedad (1803). Conocimiento: manejo de la enfermedad aguda (1844): identifica signos de alarma y medidas de prevención.
Intervenciones (NIC)	Enseñanza: proceso de enfermedad (5602). Enseñanza: medicamentos prescritos (5616). Educación para la salud (5510).
Actividades específicas	Explicar a la paciente y al representante legal las fases del dengue y los signos de alarma que exigen consulta inmediata. Enseñar hidratación oral y uso seguro de paracetamol (evitar AINE y AAS). Instruir sobre control vectorial en el hogar y controles posteriores al alta. Verificar la comprensión por retroalimentación.
Fundamento científico	La educación al cuidador reduce reingresos y complicaciones y favorece la adherencia; la familia es la primera línea de detección de los signos de alarma en el domicilio19,41,42.
Evaluación	Paciente y cuidador identifican los signos de alarma y las medidas de prevención y manifiestan comprensión. En proceso: reforzar al alta.

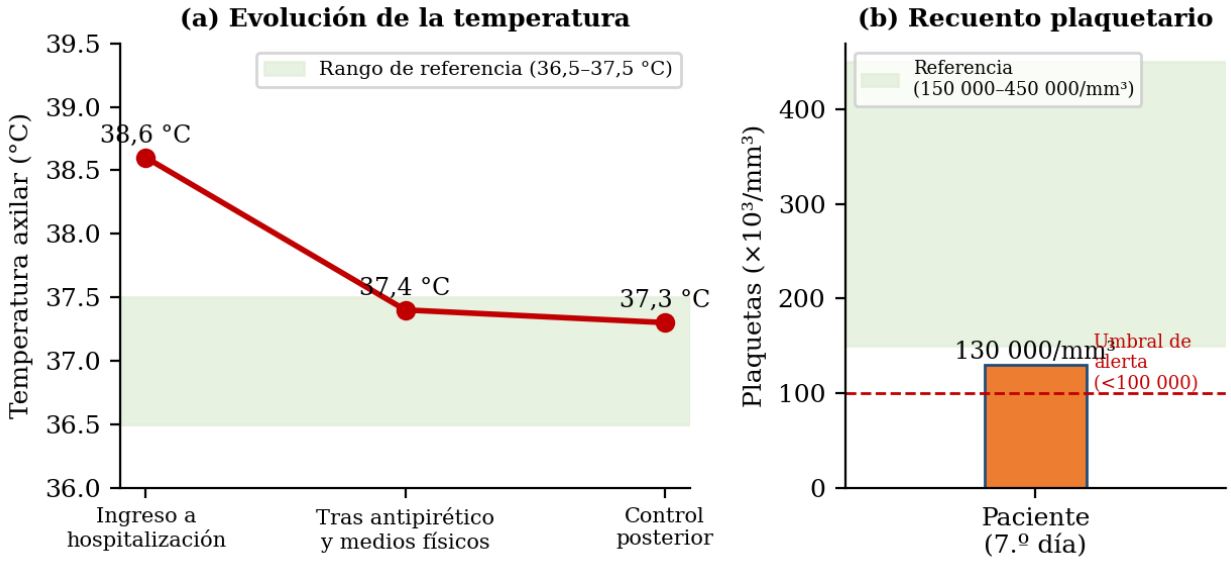
Fuente: elaboración propia a partir de la valoración del caso y de las taxonomías NANDA-I23, NOC24 y NIC25.

Evolución y evaluación de los resultados

Tras la aplicación de medios físicos y la administración del antipirético prescrito, la temperatura descendió progresivamente de 38,6 °C a 37,4 °C y posteriormente a 37,3 °C (Figura 5). La paciente refirió disminución de la cefalea y del dolor abdominal, se mostró más relajada y sin facies de dolor; el prurito y el exantema se controlaron tras la terapia antihistamínica; las mucosas orales recuperaron la hidratación y el balance hídrico se mantuvo sin signos de deshidratación ni de sobrecarga. Durante todo el período de observación no se presentaron manifestaciones hemorrágicas, sangrado activo, alteración del estado de conciencia, dificultad respiratoria ni signos de choque, y la paciente permaneció consciente, orientada y con estabilidad cardiovascular. Al cierre del seguimiento continuaba hospitalizada bajo vigilancia, sin nuevos signos de alarma, pendiente de cumplir los criterios de alta de la OMS: ausencia de fiebre durante 48 horas, mejoría clínica evidente, hematocrito estable sin líquidos intravenosos, recuento plaquetario en ascenso y diuresis adecuada18.

Figura 5

Evolución de la temperatura de la paciente durante la vigilancia de enfermería y recuento plaquetario en el séptimo día de enfermedad frente a los valores de referencia.



Fuente: elaboración propia a partir de los registros de enfermería del caso.

DISCUSIÓN

El caso reúne los criterios de la OMS para el dengue con signos de alarma (Grupo B): dolor abdominal, náuseas y descenso del recuento plaquetario en una paciente procedente de una zona con brote activo (18). La hospitalización fue, por tanto, correcta y coherente con las guías de la OPS, que establecen el ingreso de todo paciente con signos de alarma para vigilancia estricta del estado hemodinámico y del balance hídrico (19). Así lo describen Izquierdo-Estévez y Martínez-Torres en niños y adolescentes cubanos, en quienes la identificación sistemática de los signos de alarma permitió tratar a tiempo y evitar el choque (22), y Leo et al., para quienes los signos de alarma orientan la admisión hospitalaria pese a su modesta capacidad predictiva (47). Dada esa especificidad limitada, también documentada por Thein et al. (30), no sorprende que la paciente no evolucionara a dengue grave: los signos de alarma no predicen el desenlace, sino que seleccionan a quién vigilar intensivamente.

La paciente fue valorada en el séptimo día, todavía febril 38,6 °C pero ya con exantema pruriginoso. Según la OMS y Simmons et al., la fase crítica ocurre entre el tercer y el séptimo día en torno a la defervescencia, y el exantema pruriginoso marca la recuperación (18,21); Lam et al. observaron que el choque infantil ocurre típicamente entre el cuarto y el sexto día (33). La coexistencia de fiebre, dolor abdominal y trombocitopenia con signos de recuperación la sitúa en el límite entre ambas fases y justifica mantener la vigilancia 24–48 horas tras la defervescencia (18).

Hemodinámicamente, la frecuencia cardíaca de 81 lpm, la presión arterial de 114/76 mmHg y la presión de pulso de 38 mmHg descartaron el choque compensado, que la OMS define por taquicardia, presión de pulso ≤ 20 mmHg y llenado capilar prolongado (18). Sin embargo, no se registraron llenado capilar, diuresis horaria ni hematocrito seriado, precisamente los parámetros que, y no la presión arterial aislada, guían según Kalayanarooj el ajuste de la fluidoterapia (40). Además, la paciente adolescente de sexo femenino pertenece, según Anders et al., al grupo con mayor riesgo de choque por dengue (32), lo que refuerza la vigilancia hemodinámica como eje del plan y sugiere que el PEWS (35) habría añadido objetividad a la detección del deterioro. Tampoco se utilizó la ecografía abdominal, que según Consuegra Otero et al. detecta la extravasación precozmente (37).

La trombocitopenia (130 000/mm³) fue leve. El metaanálisis de Zhang et al. la asocia con la progresión a enfermedad grave (31), pero su valor es dinámico: importan la velocidad de descenso y el ascenso concomitante del hematocrito (18). Por ello el plan estableció el control plaquetario cada 12–24 horas y la notificación de valores inferiores a 100 000/mm³ (18,22). La ausencia de sangrado es congruente con la evidencia de que la hemorragia grave depende más de la disfunción endotelial y la coagulopatía del choque prolongado que del recuento plaquetario (21,26), y avala las precauciones contra hemorragias ejecutadas.

Las intervenciones de enfermería coinciden con las de mayor impacto descritas en la literatura. Moyano Lavayen et al., en Babahoyo, hallaron que controlar temperatura y presión arterial dos o tres veces al día se asoció con evolución favorable en la mayoría de los niños, pero solo el 40 % del personal educaba a las familias (36). Aquí la monitorización térmica fue más intensiva cada 30 minutos en los picos febriles y la educación al cuidador formó parte explícita del plan, fortalezas que responden a esas brechas. Los resultados son comparables a los de Menéndez Flores en un adolescente de Quevedo con un plan NANDA-NOC-NIC similar (42) y a las conclusiones de la revisión sistemática de Parrales Véliz (41). En el manejo de líquidos, la solución salina al 0,9 % con hidratación oral y registro estricto de ingresos y egresos se ajusta al esquema escalonado de la OMS (18) y a la evidencia de Wills et al. sobre los cristaloides (38); no hubo edema, disnea ni estertores, es decir, no apareció la sobrecarga que Rosenberger et al. vincularon al exceso de líquidos parenterales (39). No obstante, al no constar el peso no puede verificarse que la infusión se calculara en mL/kg/h; ambos datos deberían ser obligatorios en la hoja de enfermería.

La farmacoterapia merece una reflexión crítica. El paracetamol fue adecuado como primera línea y se evitaron correctamente los antiinflamatorios no esteroideos y el ácido acetilsalicílico (18,19). En cambio, el metamizol no figura en las recomendaciones de la OPS y su infusión intravenosa rápida puede causar hipotensión, efecto especialmente indeseable ante el riesgo de inestabilidad hemodinámica (19); se administró en infusión lenta con control de presión arterial, pero enfermería debe alertar al prescriptor y garantizar que nunca se use la vía intramuscular. Dado que el dengue eleva las transaminasas, el paracetamol exige respetar la dosis máxima diaria y vigilar la función hepática. La loratadina fue apropiada para el prurito de la recuperación, síntoma que interfiere con el descanso y puede causar excoriaciones con riesgo de sobreinfección (18,20).

Desde la perspectiva ética, la minoría de edad hizo indispensable la participación del representante legal en las decisiones y en la educación, conforme a los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. El acompañamiento familiar favoreció la adherencia, y la educación sobre signos de alarma y control vectorial extendió el cuidado al hogar, en consonancia con la norma técnica de control de vectores (44) y la notificación mediante el SIVE-ALERTA (43). En un contexto en el que Manabí concentra más de la cuarta parte de los casos nacionales y los cuadros graves han aumentado un 18 % en 2026 (11,12), esta dimensión preventiva adquiere valor de salud pública.

Este reporte tiene limitaciones: es un caso único, no generalizable; los registros no incluyeron hematocrito seriado, leucograma, confirmación por NS1 o serología, peso, llenado capilar ni diuresis horaria; y no hubo seguimiento tras el alta. Estas carencias constituyen en sí mismas un hallazgo: evidencian la necesidad de una hoja de vigilancia de enfermería específica para dengue con los parámetros recomendados por la OMS. La fortaleza del reporte radica en la aplicación rigurosa del PAE, en la contrastación de cada intervención con la evidencia y en su valor formativo en una de las provincias de mayor incidencia de dengue del Ecuador.

CONCLUSIONES

El dengue mantiene una carga epidemiológica extraordinaria: tras el récord mundial y regional de 2024, Ecuador acumula en 2026 más de 38 600 casos cifra que ya supera la de todo 2025 y Manabí encabeza las estadísticas nacionales con más de 11 000 casos, de los cuales cerca de una quinta parte presenta signos de alarma. Este contexto convierte a la vigilancia de enfermería en un recurso crítico de los servicios de pediatría de la provincia. Los signos de alarma son la expresión clínica de la extravasación plasmática y marcan el inicio de la fase crítica; su valor no está en predecir con certeza la gravedad sino en identificar a quién vigilar de forma intensiva. En el caso analizado, el dolor abdominal, las náuseas y la trombocitopenia justificaron la hospitalización y la activación de un plan de vigilancia hemodinámica, lo que permitió descartar el choque compensado y acompañar a la paciente de forma segura hasta la fase de recuperación.

La gestión de enfermería fundamentada en el PAE con seis diagnósticos NANDA-I priorizados, resultados NOC medibles e intervenciones NIC de monitorización, control térmico, fluidoterapia con balance hídrico estricto, precauciones contra hemorragias, cuidado de la piel y educación logró el descenso de la temperatura de 38,6 °C a 37,3 °C, el control del dolor y del prurito, la hidratación conservada y la ausencia de sangrado, choque y sobrecarga de volumen.

La contrastación con otros autores muestra que las intervenciones ejecutadas coinciden con las de mayor impacto descritas en la literatura nacional e internacional, y que su intensidad de monitorización y su componente educativo superan las brechas identificadas en otros servicios ecuatorianos. A la vez, el análisis crítico del caso revela oportunidades de mejora: cuantificar el llenado capilar, la diuresis horaria y el peso, obtener hematocrito seriado, considerar herramientas como el PEWS y la ecografía a pie de cama, y cuestionar el uso del metamizol en pacientes con riesgo de inestabilidad hemodiná-

mica.

La educación a la paciente y a su representante legal sobre signos de alarma, hidratación, uso seguro de medicamentos y control vectorial extiende el cuidado al domicilio y previene reingresos y nuevas infecciones. En conjunto, el reporte reafirma que el profesional de enfermería, por su contacto continuo con el paciente, es el primer eslabón en la detección de la inestabilidad hemodinámica en el dengue pediátrico, y que el razonamiento clínico apoyado en la evidencia y en registros estructurados convierte esa cercanía en seguridad para el paciente.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran que la presente investigación no recibió financiación externa.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses relacionados con la realización, los resultados ni la publicación de este trabajo.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Tabla 9

Contribución de autoría según taxonomía CRediT

Participar activamente en:	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4
Conceptualización	X	X	—	—
Análisis formal	X	X	X	X
Adquisición de fondos	—	—	—	—
Investigación	X	X	X	—
Metodología	X	X	—	X
Administración del proyecto	X	X	—	—
Recursos	—	—	—	—
Redacción – borrador original	X	X	X	—
Redacción – revisión y edición	X	X	X	X
Discusión de los resultados	X	X	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo	X	X	X	X

Nota. Las X indican la participación de cada autor; los dos últimos criterios corresponden a todos los autores.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Dengue and severe dengue [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue

2. World Health Organization. Dengue: global situation, surveillance and progress – 2024 update. Wkly Epidemiol Rec. 2025;100(52):665-78.

3. Haider N, Hasan MN, Onyango J, Billah M, Khan S, Papakonstantinou D, et al. Global dengue epidemic worsens with record 14 million cases and 9000 deaths reported in 2024. Int J Infect Dis. 2025:107940. doi:10.1016/j.ijid.2025.107940

4. European Centre for Disease Prevention and Control. Dengue worldwide overview: situation update, March 2026 [Internet]. Stockholm: ECDC; 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue-monthly

5. Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica: riesgo de brotes de dengue por la mayor circulación de DENV-3 en la Región de las Américas, 7 de febrero de 2025 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2025 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.paho.org/sites/default/files/2025-02/2025-feb-7-phe-epi-alerta-dengue-es-final.pdf

6. Organización Panamericana de la Salud. Actualización epidemiológica: dengue en la Región de las Américas, 18 de febrero de 2026 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.paho.org/sites/default/files/2026/02/2026-18feb-phe-actualizacion-dengue-es-final1.pdf

7. Organización Panamericana de la Salud. La OPS actualiza la situación del dengue en las Américas y recomienda reforzar la vigilancia y la preparación de los servicios de salud [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 20 feb 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/20-2-2026-ops-actualiza-situacion-dengue-americas-recomienda-reforzar-vigilancia

8. Organización Panamericana de la Salud. Situación epidemiológica del dengue en las Américas: semana epidemiológica 48, 2025 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2025 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos/situacion-epidemiologica-dengue-americas-semana-epidemiologica-48-2025

9. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Gaceta de enfermedades transmitidas por vectores: semana epidemiológica 26, Ecuador 2026 (corte 04/07/2026) [Internet]. Quito: MSP; 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2026/07/ETV_Gaceta_26.pdf

10. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Gaceta de enfermedades transmitidas por vectores: semana epidemiológica 35, Ecuador 2026 (corte 05/09/2026) [Internet]. Quito: MSP; 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec

11. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Gaceta de enfermedades transmitidas por vectores: semana epidemiológica 39, Ecuador 2026 (corte 03/10/2026) [Internet]. Quito: MSP; 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec

12. El dengue ya supera los casos de todo 2025 y Guayas está entre las provincias más afectadas. Expreso [Internet]. 15 oct 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.expreso.ec/guayaquil/dengue-ecuador-contagios-2026-superan-2025-guayas-manabi-299342.html

13. Dengue en Manabí: cinco muertes y un repunte de casos preocupan a las autoridades. El Universo [Internet]. jul 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/dengue-en-manabi-cantones-con-brote-epidemico-y-aumento-de-casos-en-2026-nota/

14. Casos de dengue aumentan en Manabí: Manta y Portoviejo concentran los mayores reportes. El Diario [Internet]. 5 jul 2026 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://www.eldiario.ec/centro/casos-de-dengue-aumentan-en-manabi-manta-y-portoviejo-concentran-los-mayores-reportes-05072026/

15. Cañizares W, Andrade K, Ordóñez D. Comportamiento epidemiológico del dengue en Ecuador desde su reemergencia. Cambios Rev Méd. 2023;22(2):e834. doi:10.36015/cambios.v22.n2.2023.834

16. Real-Cotto JJ, Regato Arrata ME, Burgos Yépez VE, Jurado Cobeña ET. Evolución del virus dengue en el Ecuador: período 2000 a 2015. An Fac Med (Lima). 2017;78(1):29-35.

17. Stewart-Ibarra AM, Ryan SJ, Kenneson A, King CA, Abbott M, Barbachano-Guerrero A, et al. The burden of dengue fever and chikungunya in southern coastal Ecuador: epidemiology, clinical presentation, and phylogenetics from the first two years of a prospective study. Am J Trop Med Hyg. 2018;98(5):1444-59.

18. World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. New ed. Geneva: WHO; 2009.

19. Organización Panamericana de la Salud. Dengue: guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas. 2.ª ed. Washington, D.C.: OPS; 2016.

20. Wilder-Smith A, Ooi EE, Horstick O, Wills B. Dengue. Lancet. 2019;393(10169):350-63.

21. Simmons CP, Farrar JJ, Nguyen vV, Wills B. Dengue. N Engl J Med. 2012;366(15):1423-32.

22. Izquierdo-Estévez A, Martínez-Torres E. Utilidad de la identificación de los signos de alarma en niños y adolescentes con dengue. Rev Cubana Pediatr. 2019;91(2):e644.

23. Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT, editores. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2024-2026. 13.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2024.

24. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML, editores. Clasificación de resultados de enfermería (NOC): medición de resultados en salud. 7.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2024.

25. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF, editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 8.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2024.

26. Guzman MG, Harris E. Dengue. Lancet. 2015;385(9966):453-65.

27. Halstead SB. Dengue. Lancet. 2007;370(9599):1644-52.

28. Srikiatkhachorn A. Plasma leakage in dengue haemorrhagic fever. Thromb Haemost. 2009;102(6):1042-9.

29. Alexander N, Balmaseda A, Coelho IC, Dimaano E, Hien TT, Hung NT, et al. Multicentre prospective study on dengue classification in four South-east Asian and three Latin American countries. Trop Med Int Health. 2011;16(8):936-48.

30. Thein TL, Gan VC, Lye DC, Yung CF, Leo YS. Utilities and limitations of the World Health Organization 2009 warning signs for dengue severity. PLoS Negl Trop Dis. 2013;7(1):e2023.

31. Zhang H, Zhou YP, Peng HJ, Zhang XH, Zhou FY, Liu ZH, et al. Predictive symptoms and signs of severe dengue disease for patients with dengue fever: a meta-analysis. Biomed Res Int. 2014;2014:359308.

32. Anders KL, Nguyet NM, Chau NV, Hung NT, Thuy TT, Lien LB, et al. Epidemiological factors associated with dengue shock syndrome and mortality in hospitalized dengue patients in Ho Chi Minh City, Vietnam. Am J Trop Med Hyg. 2011;84(1):127-34.

33. Lam PK, Tam DT, Diet TV, Tam CT, Tien NT, Kieu NT, et al. Clinical characteristics of dengue shock syndrome in Vietnamese children: a 10-year prospective study in a single hospital. Clin Infect Dis. 2013;57(11):1577-86.

34. Fleming S, Thompson M, Stevens R, Heneghan C, Plüddemann A, Maconochie I, et al. Normal ranges of heart rate and respiratory rate in children from birth to 18 years of age: a systematic review of observational studies. Lancet. 2011;377(9770):1011-8.

35. Monaghan A. Detecting and managing deterioration in children. Paediatr Nurs. 2005;17(1):32-5.

36. Moyano Lavayen D, Manzano Díaz Z, Álvarez Macías B, Boucourt Rodríguez E. Relevancia de la intervención de enfermería en la prevención de complicaciones del dengue en niños. J Sci Res. 2025;10(Núm. especial III Congreso Internacional de Ciencias de la Salud). doi:10.5281/zenodo.17654577

37. Consuegra Otero A, Rodríguez Prieto M, Acosta Torres JR. Hallazgos clínicos-ultrasonográficos en pacientes pediátricos con dengue con signos de alarma y dengue grave. Rev Cubana Pediatr. 2023;95:e3988.

38. Wills BA, Nguyen MD, Ha TL, Dong TH, Tran TN, Le TT, et al. Comparison of three fluid solutions for resuscitation in dengue shock syndrome. N Engl J Med. 2005;353(9):877-89.

39. Rosenberger KD, Lum L, Alexander N, Junghanss T, Wills B, Jaenisch T; DENCO Clinical Study Group. Vascular leakage in dengue – clinical spectrum and influence of parenteral fluid therapy. Trop Med Int Health. 2016;21(3):445-53.

40. Kalayanarooj S. Clinical manifestations and management of dengue/DHF/DSS. Trop Med Health. 2011;39(4 Suppl):83-7.

41. Parrales Véliz KN. Intervenciones de enfermería en pacientes pediátricos con el virus del dengue [revisión sistemática de grado en Internet]. Manta: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; 2024 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/7665

42. Menéndez Flores MM. Intervenciones de enfermería en un adolescente con dengue y sus signos de alarma [estudio de caso de grado en Internet]. Quevedo: Universidad Técnica Estatal de Quevedo; 2024 [citado 24 oct 2026]. Disponible en: https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/7478

43. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Manual de procedimientos del Subsistema Alerta Acción SIVE-ALERTA. Quito: MSP, Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica; 2014.

44. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Norma técnica de vigilancia y control de vectores. Acuerdo Ministerial 00059-2019. Quito: MSP; 2019.

45. Ayón C, Véliz T, Ayón M, Valero N. Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgo en Latinoamérica. Enferm Investig. 2023;8(1):69-75.

46. Gagnier JJ, Kienle G, Altman DG, Moher D, Sox H, Riley D; CARE Group. The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. J Med Case Rep. 2013;7:223.

47. Leo YS, Gan VC, Ng EL, Hao Y, Ng LC, Pok KY, et al. Utility of warning signs in guiding admission and predicting severe disease in adult dengue. BMC Infect Dis. 2013;13:498.