

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i2.2273>

Manejo integral del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel

Comprehensive Management of Pediatric Dengue with Warning Signs in Secondary-Level Hospitals

Jonny Paul Giler Casanova

jpgiler@sangregorio.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-3801-2396>

Universidad San Gregorio de Portoviejo
Portoviejo – Ecuador

Byron Armando Manzaba Tuárez

bamanzaba@sangregorio.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-9825-8760>

Universidad San Gregorio de Portoviejo
Portoviejo – Ecuador

Diana Isabel Zambrano Pico

md.dizp@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0842-2167>

Hospital de Especialidades Portoviejo
Portoviejo – Ecuador

Mario Javier Quiroz Rivas

mario.quiroz@hep.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0000-2397-2476>

Hospital de Especialidades Portoviejo
Portoviejo – Ecuador

Artículo recibido: 10 mayo 2026- Aceptado para publicación: 16 junio 2026
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El dengue pediátrico con signos de alarma representa un desafío clínico relevante en hospitales de segundo nivel, donde la identificación temprana del deterioro, la estratificación del riesgo y el manejo oportuno determinan la evolución del paciente. Esta revisión bibliográfica analiza la evidencia disponible sobre el abordaje integral del dengue en población pediátrica, con énfasis en los signos de alarma, la vigilancia clínica, el soporte hemodinámico, la hidratación racional y los criterios de referencia a unidades de mayor complejidad. Se revisan aspectos fisiopatológicos relacionados con el aumento de la permeabilidad capilar, la hemoconcentración, la trombocitopenia y el riesgo de progresión hacia dengue grave. Además, se describen herramientas clínicas útiles para la toma de decisiones en establecimientos con recursos limitados, priorizando la valoración seriada del estado general, signos vitales, diuresis, hematocrito, plaquetas y manifestaciones hemorrágicas. La revisión destaca la importancia de protocolos institucionales, capacitación del personal sanitario, educación familiar y seguimiento estrecho durante la fase

crítica de la enfermedad. El manejo integral del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel debe basarse en una atención organizada, segura y dinámica, orientada a prevenir complicaciones, optimizar recursos y garantizar una derivación oportuna cuando exista riesgo de falla orgánica, choque o sangrado significativo.

Palabras clave: dengue, pediatría, signos de alarma, hospitales de segundo nivel, manejo clínico

ABSTRACT

Pediatric dengue with warning signs represents a relevant clinical challenge in secondary-level hospitals, where early recognition of deterioration, risk stratification, and timely management strongly influence patient outcomes. This literature review analyzes the available evidence on the comprehensive approach to dengue in pediatric patients, with emphasis on warning signs, clinical monitoring, hemodynamic support, rational fluid therapy, and referral criteria to higher-complexity units. The review addresses pathophysiological aspects related to increased capillary permeability, hemoconcentration, thrombocytopenia, and the risk of progression to severe dengue. It also describes useful clinical tools for decision-making in resource-limited settings, prioritizing serial assessment of general condition, vital signs, urine output, hematocrit, platelet count, and bleeding manifestations. The review highlights the importance of institutional protocols, healthcare staff training, family education, and close follow-up during the critical phase of the disease. Comprehensive management of pediatric dengue with warning signs in secondary-level hospitals should rely on organized, safe, and dynamic care aimed at preventing complications, optimizing available resources, and ensuring timely referral when there is risk of organ failure, shock, or significant bleeding.

Keywords: dengue, pediatrics, warning signs, secondary-level hospitals, clinical management

INTRODUCCIÓN

El dengue continúa siendo una de las arbovirosis de mayor impacto clínico, epidemiológico y operativo en los sistemas de salud de regiones tropicales y subtropicales. Su comportamiento dinámico, condicionado por factores ambientales, movilidad poblacional, urbanización, circulación simultánea de serotipos virales y limitaciones estructurales en la respuesta sanitaria, convierte a esta enfermedad en un problema prioritario de salud pública. En la población pediátrica, el dengue adquiere una relevancia particular porque su evolución puede ser rápida, inicialmente inespecífica y clínicamente engañosa; un niño puede pasar de una fase febril aparentemente controlada a un cuadro de fuga plasmática, choque o compromiso multiorgánico en pocas horas si no se reconoce oportunamente la fase crítica. La Organización Panamericana de la Salud ha advertido que, ante el aumento regional de casos, los hospitales de segundo y tercer nivel deben estar preparados para atender dengue con signos de alarma y dengue grave, evitando la saturación de servicios y reduciendo mortalidad prevenible.

Desde el punto de vista clínico, el dengue pediátrico no debe ser abordado como una enfermedad febril simple, sino como un proceso infeccioso sistémico con potencial de deterioro hemodinámico. La infección por el virus del dengue puede producir fiebre, cefalea, mialgias, exantema, síntomas gastrointestinales y alteraciones hematológicas; sin embargo, el verdadero punto de inflexión se encuentra en la identificación de los signos de alarma. Estos signos incluyen dolor abdominal intenso o sensibilidad abdominal, vómitos persistentes, acumulación clínica de líquidos, sangrado de mucosas, letargia o irritabilidad, hepatomegalia y aumento progresivo del hematocrito asociado a descenso rápido de plaquetas. Su presencia no debe interpretarse como un hallazgo accesorio, sino como una señal de riesgo de progresión hacia dengue grave y, por tanto, como una indicación para vigilancia estrecha y manejo hospitalario.

En pediatría, la fisiopatología del dengue con signos de alarma se relaciona principalmente con el aumento de la permeabilidad capilar, la fuga plasmática, la hemoconcentración, la hipovolemia relativa y la posibilidad de choque compensado antes de que aparezca hipotensión franca. Este aspecto es crucial, porque en niños la presión arterial puede mantenerse aparentemente normal hasta fases avanzadas del compromiso circulatorio. Por ello, la valoración clínica debe priorizar la perfusión periférica, el llenado capilar, la amplitud del pulso, la presión diferencial, el estado neurológico, la diuresis, la tolerancia oral y la evolución seriada del hematocrito. La trombocitopenia, aunque frecuente, no debe ser el único eje de decisión; el error clásico es mirar las plaquetas como si fueran el tablero completo, cuando en realidad son apenas una luz del panel. El manejo moderno exige integrar clínica, laboratorio y tiempo de enfermedad, especialmente durante la transición entre la fase febril y la fase crítica.

Los hospitales de segundo nivel ocupan una posición estratégica en esta cadena de atención. Son establecimientos que reciben una alta carga de pacientes pediátricos con cuadros febriles

agudos, muchas veces sin diagnóstico definitivo al ingreso, y que deben resolver con recursos diagnósticos y terapéuticos intermedios. En este escenario, el reto no es únicamente identificar al paciente grave, sino anticipar cuál paciente puede deteriorarse. La capacidad de observación clínica, la aplicación de algoritmos, la disponibilidad de hidratación intravenosa segura, la monitorización periódica, la referencia oportuna y la educación familiar son componentes esenciales del manejo integral. Los algoritmos de OPS/OMS fueron diseñados precisamente para facilitar la clasificación clínica, definir grupos de intervención, establecer criterios de hospitalización y orientar el uso racional de líquidos en pacientes con sospecha de dengue.

La hidratación constituye uno de los pilares terapéuticos del dengue pediátrico con signos de alarma, pero debe ser comprendida como una intervención de precisión y no como una reposición indiscriminada de volumen. La evidencia y las guías clínicas recomiendan utilizar la menor cantidad de líquidos intravenosos necesaria para mantener una perfusión adecuada, ajustando la velocidad según la respuesta clínica, el estado hemodinámico, la diuresis y los cambios del hematocrito. Tanto la subhidratación como la sobrehidratación pueden ser peligrosas: la primera favorece choque e hipoperfusión; la segunda puede agravar derrames serosos, ascitis, edema pulmonar o dificultad respiratoria. En este sentido, el manejo del dengue en niños demanda vigilancia activa, decisiones escalonadas y reevaluación frecuente, más que esquemas rígidos aplicados de forma automática.

La justificación de esta revisión bibliográfica se fundamenta en la necesidad de fortalecer el abordaje clínico del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel, donde se concentra una parte importante de la atención inicial y donde las decisiones tempranas pueden cambiar el pronóstico. A pesar de la existencia de guías internacionales y regionales, persisten brechas en la aplicación práctica de los criterios de alarma, en la interpretación de los exámenes complementarios, en la monitorización de la fase crítica y en la definición del momento adecuado para derivar a un centro de mayor complejidad. Esta distancia entre la teoría y la cama del paciente es precisamente el terreno donde se gana o se pierde seguridad clínica.

Los antecedentes disponibles coinciden en que el reconocimiento oportuno de los signos de alarma, la clasificación adecuada del paciente y la administración racional de líquidos son intervenciones determinantes para prevenir desenlaces graves. Además, la educación a cuidadores cumple un papel clave, ya que muchos pacientes pediátricos consultan inicialmente en fase febril y pueden deteriorarse en el domicilio durante la defervescencia o entre los días de mayor riesgo clínico. Las recomendaciones actuales insisten en informar a la familia sobre los signos que obligan a retornar de inmediato, así como en evitar prácticas no indicadas, como transfusiones profilácticas de plaquetas o uso rutinario de corticosteroides en ausencia de indicación específica.

Por tanto, esta revisión bibliográfica tiene como objetivo analizar la evidencia científica y las recomendaciones clínicas disponibles sobre el manejo integral del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel, con énfasis en la identificación temprana del

deterioro, la estratificación del riesgo, el soporte hemodinámico, la vigilancia clínica-laboratorial, los criterios de referencia y las estrategias de organización asistencial. Al tratarse de una revisión bibliográfica, no se plantea una hipótesis experimental; sin embargo, se parte del supuesto académico de que un manejo protocolizado, oportuno y contextualizado del dengue pediátrico con signos de alarma puede reducir complicaciones, optimizar recursos y mejorar la seguridad del paciente en establecimientos de complejidad intermedia.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, documental y descriptivo, mediante una revisión bibliográfica orientada al análisis del manejo integral del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel. Se eligió este enfoque debido a que el objetivo principal no fue medir una intervención clínica específica ni comparar grupos de pacientes, sino recopilar, organizar, interpretar y sintetizar la evidencia científica disponible sobre una problemática de alto impacto sanitario. La revisión permitió integrar información epidemiológica, fisiopatológica, clínica y terapéutica, con énfasis en la toma de decisiones en establecimientos de complejidad intermedia, donde la capacidad resolutive debe equilibrar la atención oportuna, la vigilancia estrecha y la referencia adecuada hacia unidades de mayor complejidad cuando el cuadro clínico lo amerite.

El tipo de investigación fue bibliográfico-documental, con alcance descriptivo y analítico. Se consideró descriptivo porque permitió caracterizar los principales elementos clínicos del dengue pediátrico con signos de alarma, incluyendo su presentación, criterios de clasificación, hallazgos de laboratorio, evolución clínica y estrategias de manejo. A su vez, tuvo un componente analítico porque se contrastaron recomendaciones de guías clínicas, consensos regionales y artículos científicos, con la finalidad de identificar puntos críticos aplicables a hospitales de segundo nivel. El diseño correspondió a una revisión narrativa de la literatura, estructurada a partir de una búsqueda selectiva y razonada de fuentes académicas, priorizando documentos con relevancia clínica, actualidad y aplicabilidad en contextos sanitarios de recursos limitados.

La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos científicas y repositorios de salud reconocidos, incluyendo PubMed/MEDLINE, Scopus, ScienceDirect, SciELO, LILACS y Google Scholar como motor complementario para la localización de documentos académicos. También se revisaron documentos técnicos emitidos por organismos internacionales y regionales, tales como la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades y guías ministeriales disponibles relacionadas con dengue, pediatría y manejo clínico hospitalario. La selección de estas fuentes respondió a la necesidad de integrar evidencia científica indexada con recomendaciones operativas utilizadas en la práctica asistencial.

Para la estrategia de búsqueda se utilizaron términos en español e inglés, combinados mediante operadores booleanos. Entre los descriptores principales se incluyeron: “dengue pediátrico”, “signos de alarma”, “dengue grave”, “manejo clínico”, “hospitales de segundo nivel”, “hidratación intravenosa”, “fuga plasmática”, “shock por dengue”, “pediatric dengue”, “warning signs”, “severe dengue”, “clinical management”, “fluid therapy” y “secondary-level hospitals”. Se utilizaron combinaciones como “pediatric dengue AND warning signs”, “dengue AND fluid management AND children”, “dengue warning signs AND hospitalization” y “dengue management AND secondary care”. Esta estrategia permitió recuperar información tanto clínica como epidemiológica y terapéutica.

Se incluyeron artículos originales, revisiones bibliográficas, revisiones narrativas, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica, consensos y documentos técnicos publicados preferentemente durante los últimos diez años, aunque se consideraron documentos clásicos o normativos cuando su relevancia clínica justificó su inclusión. Los criterios de inclusión fueron: estudios o documentos centrados en dengue en población pediátrica, publicaciones que abordaran signos de alarma, manejo hospitalario, soporte hemodinámico, hidratación, vigilancia clínica-laboratorial, criterios de hospitalización o referencia, y documentos aplicables a hospitales de segundo nivel o contextos de recursos intermedios. Se aceptaron publicaciones en español, inglés y portugués, siempre que aportaran información útil para el objetivo del trabajo.

Se excluyeron documentos sin relación directa con el manejo clínico pediátrico, publicaciones centradas exclusivamente en adultos, reportes sin acceso a información metodológica mínima, textos de opinión sin respaldo científico, fuentes duplicadas, documentos con información desactualizada frente a guías más recientes y estudios enfocados únicamente en aspectos moleculares, vectoriales o vacunales sin aplicación directa al abordaje clínico hospitalario. También se descartaron publicaciones en las que el dengue se analizaba de forma secundaria dentro de síndromes febriles generales, salvo que aportaran datos relevantes sobre diagnóstico diferencial o vigilancia clínica.

La información seleccionada fue organizada mediante una matriz de extracción de datos, en la cual se registraron autor, año, país o región, tipo de documento, objetivo, población abordada, principales hallazgos, recomendaciones terapéuticas y aplicabilidad al segundo nivel de atención. Posteriormente, los contenidos fueron agrupados en categorías temáticas: epidemiología del dengue pediátrico, fisiopatología de los signos de alarma, criterios de clasificación clínica, vigilancia hospitalaria, manejo de líquidos, complicaciones, criterios de referencia y estrategias de organización asistencial. Esta categorización permitió construir una lectura integrada del problema y evitar una simple acumulación de información dispersa.

Al tratarse de una revisión bibliográfica, no se trabajó con población directa, muestra de pacientes ni intervención clínica sobre seres humanos. Por esta razón, no se requirió consentimiento informado ni aprobación por comité de ética para investigación biomédica. Sin

embargo, se respetaron los principios de integridad académica, adecuada citación de fuentes, selección crítica de la evidencia y uso responsable de la información científica. La metodología empleada buscó garantizar coherencia entre el objetivo del estudio, el tipo de investigación y la utilidad práctica del documento, de modo que los resultados puedan servir como base para fortalecer protocolos institucionales, capacitación del personal sanitario y toma de decisiones clínicas en hospitales de segundo nivel.

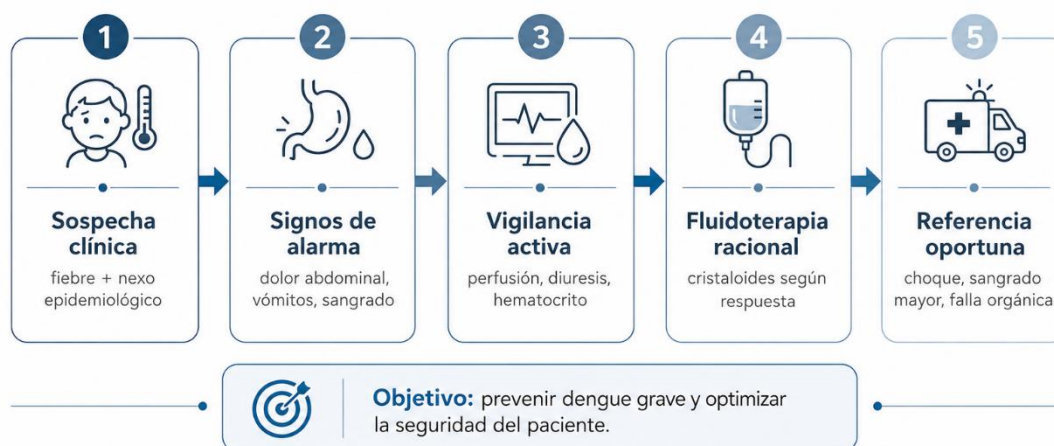
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión bibliográfica permitió identificar que el manejo integral del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel debe organizarse sobre cuatro ejes fundamentales: reconocimiento temprano del riesgo clínico, vigilancia seriada durante la fase crítica, hidratación racional guiada por respuesta hemodinámica y definición oportuna de criterios de referencia. Los documentos revisados coinciden en que el dengue no debe abordarse únicamente como un cuadro febril agudo, sino como una enfermedad sistémica de evolución dinámica, cuyo mayor peligro aparece cuando el paciente inicia la defervescencia y puede desarrollar fuga plasmática, hemoconcentración, hipoperfusión o choque. Los signos de alarma reconocidos incluyen dolor abdominal intenso o sensibilidad abdominal, vómitos persistentes, acumulación clínica de líquidos, sangrado de mucosas, letargia o irritabilidad, hepatomegalia y aumento progresivo del hematocrito asociado a descenso de plaquetas. La presencia de cualquiera de estos hallazgos obliga a modificar la conducta clínica, incrementar la vigilancia y considerar manejo hospitalario, especialmente en población pediátrica.

Uno de los hallazgos más relevantes fue que la clasificación clínica por grupos de manejo resulta más útil que la valoración aislada de laboratorio. Las guías de la OPS plantean algoritmos que permiten clasificar al paciente con dengue sin signos de alarma, con comorbilidades o riesgo social, con signos de alarma y con dengue grave, facilitando decisiones prácticas sobre observación, hospitalización, hidratación intravenosa y referencia. Esta clasificación es especialmente valiosa en hospitales de segundo nivel, donde la demanda asistencial suele ser alta y el margen de error operativo puede traducirse en saturación, retraso terapéutico o derivaciones tardías. En pediatría, el enfoque debe ser todavía más estricto, porque el niño puede conservar cifras tensionales aceptables aun con hipoperfusión incipiente; por ello, el pulso, el llenado capilar, la presión diferencial, la frialdad distal, la irritabilidad, la somnolencia y la diuresis tienen un valor clínico superior a una presión arterial observada de forma aislada.

Figura 1

Ruta crítica para el manejo del dengue pediátrico con signos de alarma en hospitales de segundo nivel



La discusión clínica se fortalece al reconocer que la trombocitopenia, aunque frecuente y llamativa, no debe dirigir por sí sola la conducta terapéutica. En muchos contextos hospitalarios se mantiene la tendencia a centrar el análisis en el número de plaquetas, como si el descenso plaquetario fuera el principal marcador de gravedad. Sin embargo, la literatura revisada sostiene que el deterioro hemodinámico se relaciona de manera más directa con la fuga plasmática, la hemoconcentración y la alteración de la perfusión. Por tanto, un paciente pediátrico con plaquetas bajas, pero estable, hidratado, con adecuada diuresis y sin signos de alarma, no requiere la misma conducta que un paciente con dolor abdominal persistente, vómitos repetidos, aumento del hematocrito y signos de hipoperfusión. Este punto tiene una aplicación práctica decisiva: el laboratorio acompaña, pero la clínica comanda. El médico que maneja dengue debe mirar la película completa y no quedarse congelado en una fotografía de plaquetas.

Respecto al manejo hídrico, los resultados de la revisión muestran que la hidratación intravenosa debe ser precisa, escalonada y reevaluada de forma constante. En dengue con signos de alarma se recomienda el uso de cristaloides isotónicos, con ajuste según evolución clínica, diuresis, hematocrito y estado hemodinámico. La recomendación moderna no es administrar volumen de forma indiscriminada, sino utilizar la menor cantidad de líquido intravenoso necesaria para mantener perfusión adecuada. Esta idea es fundamental en pediatría, porque el exceso de líquidos puede favorecer derrame pleural, ascitis, edema pulmonar o dificultad respiratoria, mientras que la reposición insuficiente puede conducir a choque e hipoperfusión tisular. El equilibrio es fino: ni sequía ni inundación; el objetivo es perfundir sin ahogar. Las recomendaciones del CDC insisten en no asumir que todo paciente requiere líquidos intravenosos,

valorar la tolerancia oral, evitar soluciones hipotónicas y reducir progresivamente la velocidad de infusión cuando mejora la perfusión o aumenta la diuresis.

Otro hallazgo importante fue la necesidad de establecer tiempos de reevaluación clínica claramente definidos. El paciente pediátrico con signos de alarma no debe permanecer en observación pasiva, sino bajo seguimiento activo. Esto implica controles seriados de temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, presión diferencial, llenado capilar, perfusión periférica, dolor abdominal, vómitos, sangrado, nivel de conciencia y volumen urinario. Además, el hematocrito y las plaquetas deben interpretarse en tendencia, no como valores aislados. Un hematocrito ascendente con plaquetas descendentes, especialmente en el contexto de dolor abdominal, vómitos persistentes o datos de acumulación de líquidos, debe interpretarse como una alerta de fuga plasmática. Esta regularidad clínica refuerza la pertinencia de protocolos institucionales que definan qué controlar, cada cuánto controlar y cuándo escalar el nivel de atención.

La discusión también evidenció que los hospitales de segundo nivel tienen un papel crítico en la seguridad del paciente con dengue. No son únicamente puntos de tránsito hacia hospitales de mayor complejidad; son unidades resolutivas que deben estabilizar, clasificar, tratar y decidir con criterio. Sin embargo, para cumplir esa función se requiere organización asistencial: triaje diferenciado para síndrome febril, rutas de atención para dengue, áreas de observación, disponibilidad de cristaloides, insumos para monitorización, laboratorio oportuno, comunicación efectiva con pediatría, emergencia, hospitalización y referencia. Cuando esta estructura no existe, el manejo depende demasiado del criterio individual y se pierde continuidad. La novedad práctica de esta revisión radica en plantear que el dengue pediátrico con signos de alarma debe ser tratado como una condición tiempo-dependiente, similar a otros procesos críticos donde las primeras horas definen el desenlace.

Figura 2

Progresión clínica del dengue pediátrico y puntos de intervención en hospitales de segundo nivel



En cuanto a las medidas no recomendadas, la evidencia revisada enfatiza evitar intervenciones que no aportan beneficio y pueden generar daño o uso inadecuado de recursos. El CDC señala que no se deben utilizar corticosteroides de rutina ni transfusiones profilácticas de plaquetas como práctica habitual. Este punto es especialmente pertinente para hospitales de segundo nivel, donde el uso inadecuado de hemoderivados puede tensionar la disponibilidad institucional y desviar la atención del verdadero problema fisiopatológico: la fuga plasmática y la perfusión. La transfusión debe reservarse para escenarios clínicos justificados, como sangrado significativo o condiciones específicas definidas por protocolos, y no como respuesta automática ante el descenso plaquetario.

Desde la perspectiva de salud pública, la revisión confirma que el manejo del dengue pediátrico con signos de alarma no termina en la cama hospitalaria. La educación familiar es un componente terapéutico. Los cuidadores deben reconocer signos de retorno inmediato: dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, sangrado, somnolencia, irritabilidad, dificultad respiratoria, frialdad distal, disminución de la diuresis o empeoramiento general durante la caída de la fiebre. Esta educación reduce consultas tardías y mejora la vigilancia domiciliar en pacientes que inicialmente no cumplen criterios de hospitalización. En territorios con brotes recurrentes, alta circulación viral y presión sobre los servicios, una familia bien orientada se convierte en parte del sistema de alerta temprana.

La pertinencia de este trabajo se vincula con la necesidad de fortalecer líneas de investigación y gestión clínica relacionadas con enfermedades infecciosas pediátricas, seguridad del paciente, organización hospitalaria y salud pública en contextos de recursos intermedios. La revisión permite generalizar un principio operativo: el mejor manejo del dengue pediátrico no es el más complejo, sino el más oportuno, ordenado y vigilado. En hospitales de segundo nivel, la diferencia entre una evolución favorable y una complicación grave puede depender de reconocer una señal pequeña antes de que se convierta en tormenta. Por ello, se propone que las instituciones desarrollen protocolos locales, listas de verificación, capacitación continua del personal y auditorías clínicas de casos graves o referidos, con la finalidad de cerrar brechas entre la guía escrita y la práctica real.

Figura 3

Matriz clínica de estratificación del riesgo y conducta terapéutica en dengue pediátrico

RIESGO CLÍNICO	SIGNOS CLAVE	HALLAZGOS FRECUENTES	CONDUCTA RECOMENDADA	OBJETIVO	
 SIN SIGNOS DE ALARMA (Estable)	• Sin dolor abdominal intenso • Sin vómitos persistentes • Sin sangrado de mucosas • Sin letargo o irritabilidad • Diuresis adecuada • Sin dificultad respiratoria	 • Fiebre • Cefalea • Mialgias • Artralgias • Prueba del torniquete negativa	 • Manejo ambulatorio • Hidratación oral • Educación a cuidadores • Signos de alarma • Control clínico	 Evitar progresión y detectar deterioro temprano	
 CON SIGNOS DE ALARMA	• Dolor abdominal intenso o continuo • Vómitos persistentes • Acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural) • Sangrado de mucosas • Letargo o irritabilidad • Hepatomegalia > 2 cm • Disminución de diuresis	 • Hemoconcentración o descenso rápido de plaquetas • Prueba del torniquete positiva • Hipoalbuminemia	 • Hospitalización • Vigilancia estrecha • Balance hídrico riguroso • Fluidoterapia racional • Laboratorios seriados	 Prevenir progresión a dengue grave mediante vigilancia activa y tratamiento oportuno	
 SIGNOS DE GRAVEDAD	• Choque (frialidad, llenado capilar prolongado) • Sangrado grave • Dificultad respiratoria grave • Alteración del sensorio	 • Extravasación severa de plasma • Hematocrito muy elevado • Trombocitopenia severa	 • Manejo en área crítica • Fluidoterapia intensiva • Soporte hemodinámico y/o transfusional • Tratamiento de complicaciones	 Estabilizar al paciente y prevenir falla orgánica	
 CRITERIOS DE REFERENCIA INMEDIATA	 Dificultad respiratoria grave	 Choque o signos de hipoperfusión	 Alteración del sensorio o convulsiones	 Sangrado grave	 Empeoramiento clínico pese a manejo inicial
 La identificación temprana, la vigilancia estrecha y la intervención oportuna son claves para reducir la progresión a dengue grave y la mortalidad pediátrica.					

De esta forma, los resultados sostienen que el abordaje integral del dengue pediátrico con signos de alarma exige una estrategia clínica y administrativa simultánea. La clínica identifica el riesgo; la organización hospitalaria permite responder. La contribución central de esta revisión es integrar ambas dimensiones en un modelo aplicable al segundo nivel de atención, donde la vigilancia temprana, la hidratación racional, la educación familiar y la referencia oportuna constituyen los pilares para reducir complicaciones, optimizar recursos y proteger la vida pediátrica.

CONCLUSIONES

El dengue pediátrico con signos de alarma constituye una condición clínica de alta relevancia para los hospitales de segundo nivel, debido a su frecuencia, su potencial de deterioro rápido y la necesidad de decisiones oportunas durante las primeras horas de atención. La revisión bibliográfica permitió establecer que el abordaje integral de estos pacientes no debe limitarse al control sintomático de la fiebre ni a la observación pasiva de los exámenes de laboratorio, sino que debe sustentarse en una valoración clínica dinámica, continua y contextualizada. En pediatría, el riesgo no siempre se manifiesta de forma evidente; por ello, la identificación temprana de dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, letargia, irritabilidad, sangrado de mucosas, hepatomegalia, acumulación de líquidos o hemoconcentración progresiva representa un punto decisivo para prevenir la progresión hacia dengue grave.

Uno de los principales aportes de esta revisión es reafirmar que el dengue con signos de alarma debe ser comprendido como una enfermedad tiempo-dependiente. La oportunidad diagnóstica, la vigilancia clínica seriada y la intervención terapéutica racional pueden modificar de manera significativa el pronóstico. En este sentido, los hospitales de segundo nivel cumplen una función estratégica dentro del sistema sanitario, ya que reciben gran parte de la demanda inicial y deben tener la capacidad de clasificar, estabilizar, monitorizar y referir de manera adecuada. La seguridad del paciente pediátrico depende tanto del conocimiento médico como de la organización institucional; no basta con saber qué hacer, también debe existir una ruta clara para hacerlo a tiempo.

El manejo hídrico representa uno de los pilares terapéuticos más importantes y, al mismo tiempo, uno de los puntos más sensibles del tratamiento. La hidratación debe ser precisa, escalonada y guiada por la respuesta clínica, evitando tanto la hipovolemia como la sobrecarga de líquidos. Este equilibrio exige reevaluación permanente del estado hemodinámico, perfusión periférica, presión diferencial, diuresis, hematocrito y signos de fuga plasmática. La administración indiscriminada de volumen puede generar complicaciones respiratorias y derrames serosos, mientras que una reposición insuficiente puede favorecer choque e hipoperfusión. En dengue pediátrico, el tratamiento no debe correr más rápido que la fisiología; debe acompañarla con inteligencia clínica.

Asimismo, se concluye que la trombocitopenia no debe ser interpretada de manera aislada ni convertirse en el único criterio de gravedad. El número de plaquetas es un dato importante, pero no reemplaza la evaluación integral del paciente. La tendencia del hematocrito, la presencia de signos de alarma, la perfusión, la diuresis y el estado general ofrecen una lectura más completa del riesgo. Esta conclusión tiene impacto práctico directo, ya que ayuda a reducir intervenciones innecesarias, como transfusiones profilácticas sin indicación clínica, y permite enfocar los recursos en medidas realmente efectivas.

Finalmente, el manejo integral del dengue pediátrico con signos de alarma requiere protocolos institucionales, capacitación continua del personal de salud, educación activa a los familiares y sistemas de referencia oportunos. La familia debe ser incorporada como parte de la vigilancia clínica, especialmente durante la fase crítica de la enfermedad. Esta revisión sostiene que el mayor valor del segundo nivel de atención no está únicamente en derivar al paciente grave, sino en reconocer tempranamente al paciente que puede agravarse. En esa anticipación se encuentra la verdadera fuerza del manejo clínico: actuar antes de que el río crezca, proteger la vida pediátrica y fortalecer una salud pública más ordenada, humana y resolutive.

REFERENCIAS

- Alexander, N., Balmaseda, A., Coelho, I. C. B., Dimaano, E., Hien, T. T., Hung, N. T., Janisch, T., Kroeger, A., Lum, L. C. S., Martínez, E., Siqueira, J. B., Thuy, T. T., Villalobos, I., Villegas, E., & Wills, B. (2011). Multicentre prospective study on dengue classification in four South-East Asian and three Latin American countries. *Tropical Medicine & International Health*, 16(8), 936–948. doi:10.1111/j.1365-3156.2011.02793.x
- Arora, S. K., Nandan, D., Sharma, A., Benerjee, P., & Singh, D. P. (2021). Predictors of severe dengue amongst children as per the revised WHO classification. *Journal of Vector Borne Diseases*, 58(4), 329–334. doi:10.4103/0972-9062.318312
- Bhatt, S., Gething, P. W., Brady, O. J., Messina, J. P., Farlow, A. W., Moyes, C. L., Drake, J. M., Brownstein, J. S., Hoen, A. G., Sankoh, O., Myers, M. F., George, D. B., Jaenisch, T., Wint, G. R. W., Simmons, C. P., Scott, T. W., Farrar, J. J., & Hay, S. I. (2013). The global distribution and burden of dengue. *Nature*, 496(7446), 504–507. doi:10.1038/nature12060
- Brady, O. J., Gething, P. W., Bhatt, S., Messina, J. P., Brownstein, J. S., Hoen, A. G., Moyes, C. L., Farlow, A. W., Scott, T. W., & Hay, S. I. (2012). Refining the global spatial limits of dengue virus transmission by evidence-based consensus. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 6(8), e1760. doi:10.1371/journal.pntd.0001760
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *Dengue case management: Pocket guide for clinicians*. U.S. Department of Health and Human Services.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2025). *Dengue*. En *CDC Yellow Book 2026: Health information for international travel*. U.S. Department of Health and Human Services.
- Correa, L. S., Hökerberg, Y. H. M., Oliveira, R. V. C., Barros, D. M. S., Alexandria, H. A. F., Daumas, R. P., Andrade, C. A. F., Passos, S. R. L., & Brasil, P. (2016). Use of warning signs for dengue by pediatric health care staff in Brazil. *PLOS ONE*, 11(10), e0163946. doi:10.1371/journal.pone.0163946
- Dung, N. M., Day, N. P. J., Tam, D. T. H., Loan, H. T., Chau, H. T. T., Minh, L. N., Diet, T. V., Bethell, D. B., Kneen, R., Hien, T. T., & White, N. J. (1999). Fluid replacement in dengue shock syndrome: A randomized, double-blind comparison of four intravenous-fluid regimens. *Clinical Infectious Diseases*, 29(4), 787–794.
- Guzman, M. G., Gubler, D. J., Izquierdo, A., Martínez, E., & Halstead, S. B. (2016). Dengue infection. *Nature Reviews Disease Primers*, 2, 16055. doi:10.1038/nrdp.2016.55
- Guzman, M. G., Harris, E., Kouri, G., Halstead, S. B., & Farrar, J. J. (2015). Dengue. *The Lancet*, 385(9966), 453–465. doi:10.1016/S0140-6736(14)60572-9
- Harapan, H., Michie, A., Sasmono, R. T., & Imrie, A. (2020). Dengue: A minireview. *Viruses*, 12(8), 829. doi:10.3390/v12080829

- Hung, N. T. (2012). Fluid management for dengue in children. *Paediatrics and International Child Health*, 32(Suppl. 1), 39–42. doi:10.1179/2046904712Z.00000000051
- Katzelnick, L. C., Gresh, L., Halloran, M. E., Mercado, J. C., Kuan, G., Gordon, A., Balmaseda, A., & Harris, E. (2017). Antibody-dependent enhancement of severe dengue disease in humans. *Science*, 358(6365), 929–932. doi:10.1126/science.aan6836
- Khan, M. A. S., Al-Mosabbir, A., Raheem, E., Ahmed, A., Rouf, R. R., Hasan, M., Alam, F. B., Rahman, M. M., & Haque, U. (2021). Clinical spectrum and predictors of severity of dengue among children in 2019 outbreak: A multicenter hospital-based study in Bangladesh. *BMC Pediatrics*, 21, 478. doi:10.1186/s12887-021-02947-y
- Loi, M. V., Wang, Q. Y., & Lee, J. H. (2023). Fluid management in children with severe dengue: A narrative review. *Minerva Pediatrics*, 75(1), 49–61. doi:10.23736/S2724-5276.22.06935-X
- Ngo, N. T., Cao, X. T., Kneen, R., Wills, B., Nguyen, V. M., Nguyen, T. Q., Chu, V. T., Tran, T. N., Simpson, J. A., Solomon, T., White, N. J., & Farrar, J. J. (2001). Acute management of dengue shock syndrome: A randomized double-blind comparison of four intravenous fluid regimens in the first hour. *Clinical Infectious Diseases*, 32(2), 204–213.
- Organización Mundial de la Salud. (2009). *Dengue: Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control: New edition*. World Health Organization.
- Organización Mundial de la Salud. (2025). *Dengue and severe dengue*. World Health Organization.
- Organización Panamericana de la Salud. (2016). *Dengue: Guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas* (2.^a ed.). Organización Panamericana de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud. (2024). *Algoritmos para el manejo clínico de los casos de dengue*. Organización Panamericana de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud. (2025). *Alerta epidemiológica: Riesgo de brotes de dengue por la mayor circulación de DENV-3 en la Región de las Américas*. Organización Panamericana de la Salud.
- Paz-Bailey, G., Adams, L. E., Deen, J., Anderson, K. B., & Katzelnick, L. C. (2024). Dengue. *The Lancet*, 403(10427), 667–682. doi:10.1016/S0140-6736(23)02576-X
- Sangkaew, S., Ming, D., Boonyasiri, A., Honeyford, K., Kalayanaroj, S., Yacoub, S., Dorigatti, I., & Holmes, A. (2021). Risk predictors of progression to severe disease during the febrile phase of dengue: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, 21(7), 1014–1026. doi:10.1016/S1473-3099(20)30601-0
- Simmons, C. P., Farrar, J. J., Nguyen, V. V. C., & Wills, B. (2012). Dengue. *The New England Journal of Medicine*, 366(15), 1423–1432. doi:10.1056/NEJMr1110265
- Tayal, A., Kabra, S. K., & Lodha, R. (2023). Management of dengue: An updated review. *Indian Journal of Pediatrics*, 90(2), 168–177. doi:10.1007/s12098-022-04394-8

- Tsheten, T., Clements, A. C. A., Gray, D. J., Adhikary, R. K., Furuya-Kanamori, L., & Wangdi, K. (2021). Clinical predictors of severe dengue: A systematic review and meta-analysis. *Infectious Diseases of Poverty*, 10, 123. doi:10.1186/s40249-021-00908-2
- Wakimoto, M. D., Camacho, L. A. B., Guaraldo, L., Damasceno, L. S., & Brasil, P. (2015). Dengue in children: A systematic review of clinical and laboratory factors associated with severity. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 13(11), 1441–1456. doi:10.1586/14787210.2015.1100534
- Wakimoto, M. D., Camacho, L. A. B., Gonin, M. L., & Brasil, P. (2018). Clinical and laboratory factors associated with severe dengue: A case-control study of hospitalized children. *Journal of Tropical Pediatrics*, 64(5), 373–381.
- Wills, B. A., Nguyen, M. D., Ha, T. L., Dong, T. H., Tran, T. N., Le, T. T., Tran, V. D., Nguyen, T. H., Nguyen, V. C., Stepniewska, K., White, N. J., & Farrar, J. J. (2005). Comparison of three fluid solutions for resuscitation in dengue shock syndrome. *The New England Journal of Medicine*, 353(9), 877–889. doi:10.1056/NEJMoa044057