

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024, Volumen 8, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5

DENGUE: PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y SUS IMPLICACIONES CLÍNICAS

DENGUE: PRESENTATION OF A CLINICAL CASE AND ITS CLINICAL IMPLICATIONS

Francisco Javier Córdova Loor

Hospital IESS Babahoyo, Ecuador

Elizabeth María Urdaneta Rivero

Hospital del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos, Ecuador

Marjorie Nicolle Villalva Cortez

Hospital IESS Babahoyo, Ecuador

Frank Reinaldo Vinces Pacheco

Hospital IESS Manta, Ecuador

Héctor Andree Briones Cevallos

Hospital IESS Manta, Ecuador

Jordy Enrique Contreras Sornoza

Centro médico EMED, Ecuador



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14149

Dengue: Presentación de un Caso Clínico y sus Implicaciones Clínicas

Francisco Javier Córdova Loor¹

francisco.cordova@iess.gob.ec https://orcid.org/0000-0002-3821-5694 Médico Intensivista Hospital IESS Babahoyo

Ecuador

Marjorie Nicolle Villalva Cortez

nicollevillalvac96@gmail.com https://orcid.org/0009-0006-5403-9383

Médico Residente Unidad de Cuidados Intensivos Hospital IESS Babahoyo Ecuador

Héctor Andree Briones Cevallos

hectorandreebrionesc@hotmail.com https://orcid.org/0009-0002-8159-4586 hector.briones@iess.gob.ec Médico Residente Hospital IESS Manta Ecuador

Elizabeth María Urdaneta Rivero

Elikapeka 86@hotmail.com https://orcid.org/0009-0003-3668-5232 Médico Internista Hospital del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos Ecuador

Frank Reinaldo Vinces Pacheco

frankvp10@hotmail.com https://orcid.org/0009-0004-1940-2592 Médico Residente Hospital IESS Manta Ecuador

Jordy Enrique Contreras Sornoza

jordy_contreras@outlook.com https://orcid.org/0009-0004-4431-1756 Médico Residente Centro médico EMED Ecuador

RESUMEN

El dengue, conocido popularmente como fiebre rompehuesos, es una infección viral transmitida principalmente por el mosquito Aedes aegypti. En los últimos años, su incidencia ha aumentado considerablemente, posicionándose como una de las principales preocupaciones de salud pública a nivel internacional. Una manifestación particularmente grave del dengue es la fiebre hemorrágica del dengue (FHD), identificada por primera vez en la década de 1950, que actualmente representa una de las principales causas de mortalidad infantil en varios países afectados. El dengue es causado por cuatro serotipos del virus (DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4), los cuales se diseminan a través de la picadura de mosquitos infectados. La expansión geográfica de estos virus y de sus vectores se ha visto favorecida por el crecimiento urbano acelerado, que incrementa el contacto entre humanos y mosquitos, así como por deficiencias en el saneamiento y la gestión de recursos, creando ambientes propicios para la proliferación de Aedes aegypti. Este estudio analiza los factores que facilitan la propagación del dengue y destaca la necesidad de implementar estrategias integrales que incluyan el control vectorial, mejoras en las condiciones sanitarias y el fortalecimiento de los sistemas de atención médica para mitigar el impacto de esta enfermedad.

Palabras clave: dengue, aedes aegypti, fiebre hemorrágica del dengue, salud pública, control vectorial

Correspondencia: francisco.cordova@iess.gob.ec



¹ Autor principal

Dengue: Presentation of a Clinical Case and its Clinical Implications

ABSTRACT

Dengue, commonly known as breakbone fever, is a viral infection primarily transmitted by the Aedes aegypti mosquito. In recent years, its incidence has increased significantly, establishing itself as one of the foremost public health concerns internationally. A particularly severe manifestation of dengue is dengue hemorrhagic fever (DHF), first identified in the 1950s, which currently accounts for a leading cause of child mortality in several affected countries. Dengue is caused by four serotypes of the virus (DEN-1, DEN-2, DEN-3, and DEN-4), which spread through the bites of infected mosquitoes. The geographical expansion of these viruses and their vectors has been facilitated by accelerated urban growth, increasing human-mosquito interactions, as well as deficiencies in sanitation and resource management, creating favorable environments for the proliferation of Aedes aegypti. This study analyzes the factors that facilitate the spread of dengue and highlights the necessity of implementing comprehensive strategies that include vector control, improvements in sanitary conditions, and the strengthening of healthcare systems to mitigate the impact of this disease.

Keywords: dengue, aedes aegypti, dengue hemorrhagic fever, public health, vector control

Artículo recibido 05 septiembre 2024

Aceptado para publicación: 10 octubre 2024



INTRODUCCIÓN

El origen del término dengue no está completamente claro. Una teoría sugiere que deriva de la frase en swahili "Ka-dinga pepo", que describe la enfermedad como causada por un espectro. Sin embargo, es posible que la palabra swahili "dinga" provenga del término castellano "dengue", que significa fastidioso o cuidadoso, reflejando el sufrimiento de los pacientes debido al característico dolor óseo asociado con la enfermedad. El primer registro potencial de un caso de dengue se encuentra en una enciclopedia médica china de la Dinastía Jin (265–420 d.C.), que asocia "agua venenosa" con el vuelo de insectos. El primer reporte definitivo de un caso de dengue data de 1789 y es atribuido a Benjamin Rush, quien acuñó el término "fiebre rompehuesos" debido a los síntomas de mialgias y artralgias. La etiología viral y su transmisión por mosquitos fueron descifradas únicamente en el siglo XX. Además, los movimientos poblacionales durante la Segunda Guerra Mundial contribuyeron a la expansión global de la enfermedad, alcanzando un nivel pandémico (Gubler, 1998).

Las primeras epidemias de dengue ocurrieron casi simultáneamente en Asia, África y América del Norte en 1781, y la enfermedad fue identificada y nombrada en 1779. Entre 1950 y 1975, se desencadenó una pandemia mundial de dengue hemorrágico en el sudeste asiático, convirtiéndose en una de las principales causas de muerte infantil en varios países de la región. Desde la década de 1980, el dengue ha incrementado su presencia epidémica de manera significativa. A principios de los años 2000, el dengue se consolidó como la segunda enfermedad transmitida por mosquitos más común que afecta a los seres humanos, solo superada por la malaria. Actualmente, se registran aproximadamente 40 millones de casos de dengue y varios cientos de miles de casos de dengue hemorrágico cada año a nivel global. En febrero de 2002, Río de Janeiro experimentó un brote severo que afectó a alrededor de un millón de personas y resultó en 16 muertes (World Health Organization [WHO], 2021; Gubler, 2023).

Distribución mundial del dengue y dinámica de brotes

Hasta 2007, la distribución mundial del dengue ha experimentado pocas modificaciones significativas. En países centroamericanos, el dengue es conocido como «fiebre rompehuesos», «fiebre quebrantahuesos» y «la quebradora». Importantes brotes de dengue tienden a ocurrir cada 5 o 6 años, lo cual se atribuye a la ciclicidad en el número de casos.



Se considera que esta ciclicidad es resultado de la interacción entre los ciclos estacionales y la corta duración de la inmunidad cruzada proporcionada por los cuatro serotipos del virus en individuos previamente infectados. Cuando la inmunidad cruzada disminuye, la población se vuelve más susceptible a la transmisión, especialmente durante la siguiente temporada de transmisión. A largo plazo, esto conduce a un gran número de personas susceptibles dentro de la misma población, a pesar de los brotes anteriores, debido a la existencia de cuatro serotipos diferentes del virus del dengue y a la incorporación de nuevos individuos susceptibles a través de la inmigración o el nacimiento (González et al., 2023; Pérez & López, 2022).

La enfermedad presenta una extensión geográfica comparable a la de la malaria; sin embargo, a diferencia de esta última, el dengue se localiza predominantemente en zonas urbanas de países tropicales. Cada uno de los cuatro serotipos del virus del dengue es significativamente diferente, lo que impide la existencia de una protección cruzada y propicia la ocurrencia de epidemias causadas por múltiples serotipos. El dengue se transmite a los humanos principalmente por el mosquito **Aedes** aegypti, el principal vector en el hemisferio occidental, aunque también puede ser transmitido por Aedes albopictus. No existe contagio directo de persona a persona.

Se considera que los casos notificados subestiman el número real de infecciones de dengue, ya que se ignoran tanto los casos subclínicos como aquellos en los que los pacientes no buscan atención médica. Con un tratamiento médico adecuado, la tasa de mortalidad por dengue puede reducirse a menos de 1 por cada 1,000 casos (World Health Organization, 2023; Martínez et al., 2022).

Durante la última década, Sudamérica ha experimentado un incremento dramático en la incidencia del dengue, especialmente en países como Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Venezuela y Brasil. Actualmente, Brasil reporta aproximadamente el 70% de todos los casos en América, mientras que Colombia ha registrado el mayor número de casos de dengue hemorrágico y de muertes asociadas en los últimos años (García et al., 2023; López & Hernández, 2021).

Existen evidencias significativas, inicialmente propuestas por S. B. Halstead en la década de 1970, que indican que el dengue hemorrágico es más probable en pacientes que han sufrido infecciones secundarias por serotipos diferentes al serotipo de la infección primaria.

Un modelo que explica este fenómeno, conocido como mejora dependiente de anticuerpos (ADE, por sus siglas en inglés), facilita el aumento de la captación y reproducción viral durante una infección secundaria con una cepa distinta. Mediante un fenómeno inmunitario denominado pecado original antigénico, el sistema inmunitario no logra responder adecuadamente a la infección intensa, convirtiendo la infección secundaria en una condición mucho más grave. Este proceso también se denomina superinfección.

Ciclo de Transmisión del Dengue

- Infección del Mosquito Vector: El ciclo de transmisión del dengue comienza cuando una hembra de Aedes aegypti ingiere sangre que contiene el virus del dengue durante una picadura a un huésped infectado. Una vez dentro del mosquito, el virus se replica en el epitelio intestinal, ganglios nerviosos, tejido adiposo y glándulas salivales del insecto (Smith et al., 2022).
- 2. Entrada y Replicación Viral: El virus entra en la célula del mosquito mediante endocitosis mediada por receptores específicos. La replicación del virus ocurre en el citoplasma celular y está acompañada por la proliferación del retículo endoplásmico liso y rugoso, lo que facilita la producción de componentes virales necesarios para el ensamblaje del virión (Chen et al., 2021).
- 3. Síntesis y Ensamblaje del Virión: El ARN genómico del dengue actúa directamente como mensajero, conteniendo un fragmento de lectura grande de más de 10 Kb. Este ARN se transcribe completamente desde su extremo 5′ para producir una poliproteína precursora que luego se divide en proteínas virales individuales. El ensamblaje del virión ocurre en las células vertebradas sobre la membrana del retículo endoplásmico y en las células del mosquito en la membrana plasmática. A diferencia de otros virus, no se observa la conformación de una cápside ni el proceso de gemación. Una vez formado, el virión es liberado por lisis celular dentro de la cisterna del retículo endoplásmico (Lopez et al., 2023).
- 4. Duración del Ciclo y Persistencia del Vector: El ciclo de transmisión en el mosquito dura entre ocho y doce días, dependiendo de las condiciones ambientales como la temperatura y la humedad. Una vez que el mosquito está infectado, permanece portador del virus durante el resto de su vida, sirviendo como vector perpetuo de la enfermedad (World Health Organization, 2023).



Presentación del caso

Se presenta el caso de una paciente femenina de 22 años, sin antecedentes de enfermedades crónicas no transmisibles, que acude a la consulta de emergencia del Hospital de Segundo Nivel de Atención ubicado en el cantón Guayas, Ecuador. La paciente refiere fiebre de 40°C, confirmada termométricamente, habiendo presentado episodios similares en tres ocasiones durante el día actual. Además, manifiesta cefalea intensa acompañada de dolor ocular al movimiento, mialgias y artralgias severas, náuseas sin vómitos y la aparición de pápulas eritematosas en las piernas y el tórax.

Al ingreso, se verifica una temperatura de 40°C y se administra antipiréticos para normalizar la temperatura corporal. Una vez controlada la fiebre, se procede al examen físico completo y a la realización de exámenes de laboratorio complementarios, incluyendo hemograma, pruebas de función hepática y renal, y serologías específicas para dengue. Los resultados de laboratorio muestran trombocitopenia leve, elevación de enzimas hepáticas y signos de inflamación sistémica.

El diagnóstico diferencial incluyó dengue, fiebre chikungunya y zika, considerando la presentación clínica y el contexto epidemiológico de la región. Se confirma el diagnóstico de dengue mediante pruebas serológicas específicas. La paciente fue manejada con medidas de soporte, incluyendo hidratación intravenosa y monitoreo constante de signos vitales, logrando una evolución favorable sin complicaciones mayores.

Este caso resalta la importancia de una evaluación clínica detallada y el uso adecuado de pruebas diagnósticas para el manejo efectivo del dengue, especialmente en áreas endémicas como Guayas, Ecuador.

Datos Positivos al Examen Físico

En el examen físico, la paciente presentaba una temperatura corporal de 40°C, frecuencia cardíaca de 110 latidos por minuto, presión arterial de 100/60 mmHg, frecuencia respiratoria de 22 respiraciones por minuto y saturación de oxígeno del 98% en aire ambiente. La piel mostraba lesiones hemorrágicas caracterizadas por petequias diseminadas, predominantemente en las extremidades inferiores y la región torácica, acompañadas de eritema conjuntival sin exudado. La orofaringe se encontraba enrojecida, sin signos de faringitis exudativa.



En cabeza y cuello, los ganglios linfáticos inguinales eran palpables, pero no dolorosos. El examen torácico reveló murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares, sin ruidos agregados ni signos de derrame pleural. El abdomen estaba blando, depresible y no doloroso a la palpación, sin masas palpables, aunque se apreció ligera hepatomegalia. Las extremidades mostraban pulsos periféricos palpables y simétricos, sin edemas ni signos de deshidratación. El sistema neurológico indicaba que la paciente estaba alerta y orientada en tiempo, espacio y persona, sin signos de meningitis ni déficit neurológico focal.

Exámenes Complementarios

Los exámenes de laboratorio complementarios revelaron un leucograma con un total de 4,500 leucocitos/μL, de los cuales el 40% eran neutrófilos, el 50% linfocitos, el 8% monocitos, el 2% eosinófilos y el 0% basófilos. El conteo de plaquetas fue de 150,000 plaquetas/μL. La prueba del torniquete resultó positiva, evidenciando petequias en zonas de presión. El hematocrito se encontraba en 45%, lo que sugiere una ligera hemoconcentración. Las pruebas de función hepática mostraron elevación de AST (80 U/L) y ALT (75 U/L), además de una bilirrubina total de 1.8 mg/dL. Los electrolitos séricos se encontraban dentro de rangos normales: sodio 138 mmol/L, potasio 4.2 mmol/L y cloro 102 mmol/L. La proteína C reactiva (PCR) estaba elevada, indicando inflamación sistémica. El ultrasonido abdominal no evidenció derrame pleural ni ascitis, descartando complicaciones hemorrágicas avanzadas. Adicionalmente, se realizó la prueba de antígeno NS1, la cual resultó positiva, confirmando la presencia del virus del dengue en la paciente.

DISCUSIÓN

El cuadro clínico de la paciente, caracterizado por fiebre alta persistente (40°C), cefalea intensa, dolor ocular al movimiento, mialgias y artralgias severas, acompañado de náuseas sin vómitos y la aparición de pápulas eritematosas en extremidades inferiores y tórax, sugiere fuertemente una infección viral, siendo el dengue una de las principales consideraciones diagnósticas en el contexto epidemiológico de Cantos, Guayas, Ecuador.

Los hallazgos del examen físico, como las petequias diseminadas y la orofaringe enrojecida, junto con los resultados de laboratorio que muestran leucocitosis con predominio linfocítico, trombocitopenia leve, y elevación de enzimas hepáticas, refuerzan la sospecha clínica de dengue.

La prueba del torniquete positiva, un indicador de fragilidad capilar es un criterio diagnóstico relevante para dengue hemorrágico según las directrices de la Organización Mundial de la Salud. Además, la detección positiva del antígeno NS1 proporciona una confirmación rápida y específica de la infección por el virus del dengue, permitiendo una intervención oportuna.

Adicionalmente, la ligera hemoconcentración observada en el hematocrito sugiere posible hemoconcentración plasmática, un signo de alerta para complicaciones hemorrágicas y choque en el dengue. La ausencia de derrame pleural o ascitis en el ultrasonido abdominal indica que, en este momento, no hay evidencia de fuga plasmática significativa.

Tras la confirmación diagnóstica mediante pruebas serológicas específicas para el dengue y la prueba de antígeno NS1, se procedió al ingreso hospitalario de la paciente. El manejo terapéutico incluyó hidratación intravenosa y monitoreo continuo de los signos vitales, siguiendo los protocolos establecidos para prevenir complicaciones hemorrágicas y asegurar una evolución favorable. La paciente respondió adecuadamente al tratamiento, sin desarrollar complicaciones mayores durante su estancia hospitalaria.

Este caso subraya la importancia de una evaluación clínica exhaustiva y el uso oportuno de exámenes diagnósticos complementarios, como la prueba de antígeno NS1, en el manejo del dengue, especialmente en áreas endémicas como Cantos, Guayas, Ecuador. Además, resalta la necesidad de fortalecer los sistemas de vigilancia y respuesta rápida para controlar brotes y minimizar la morbilidad y mortalidad asociadas a esta enfermedad.

Tratamiento

Actualmente, no existe un medicamento específico para tratar la infección por el virus del dengue. El manejo terapéutico se basa principalmente en la terapia de apoyo para aliviar los síntomas y prevenir complicaciones. Es fundamental aumentar la ingesta de líquidos orales para prevenir la deshidratación, una complicación común en pacientes con dengue. Para el alivio del dolor y la fiebre, es crucial evitar el uso de aspirina y antiinflamatorios no esteroides (AINE), ya que estos fármacos pueden agravar la hemorragia asociada con el dengue debido a sus efectos anticoagulantes. En su lugar, se recomienda la administración de paracetamol (acetaminofén), que actúa como un paliativo eficaz sin incrementar el riesgo de hemorragias. (Tabla 1.)

Adicionalmente, existe evidencia que sugiere que los pacientes con síntomas febriles presuntamente por dengue no deben ser expuestos a cambios bruscos de temperatura, como el contacto con agua fría u otros medios físicos, ya que estos factores pueden exacerbar los signos de la enfermedad. Por lo tanto, se desaconseja la aplicación de medidas físicas de enfriamiento en estos casos.

Tabla 1.- Fase, Duración y tratamiento del Dengue

Fase	Duración	Síntomas Claves	Tratamiento
Fase Febril	2-7 días	Fiebre alta, cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, náuseas, vómitos, erupción cutánea	Hidratación (oral o IV), monitoreo de signos de alarma (dolor abdominal severo, vómito persistente), tratamiento sintomático (paracetamol para fiebre, evitar AINEs).
Fase Crítica	24-48 horas	Fuga plasmática, hemorragia, hipotensión, dolor abdominal severo, daño orgánico	Monitoreo cercano para choque, reemplazo agresivo de fluidos IV, transfusión sanguínea si es necesario, manejo en UCI en casos de hemorragia severa o daño de órganos.
Fase de Recuperación	48-72 horas	Reabsorción gradual de líquidos, estabilización de signos vitales, posible bradicardia, descamación de erupción	Reducción gradual de fluidos IV, continuación de hidratación oral, monitoreo para sobrecarga de líquidos, seguimiento regular para asegurar recuperación completa.

Realizado por el autor

Posteriormente, se realizaron pruebas diagnósticas adicionales para confirmar el diagnóstico:

- a) Aislamiento y Tipificación del Virus del Dengue: Se realizó cultivo viral, permitiendo la detección del ARN viral en muestras de plasma, lo cual facilita la confirmación del serotipo del virus.
- b) Serología: Se empleó la prueba de fijación de complemento para IgM (inmunoglobulinas M), cuyos resultados positivos pueden persistir entre 60 y 90 días, proporcionando una confirmación diagnóstica adicional.

El manejo terapéutico incluyó la administración de líquidos por vía intravenosa y el monitoreo constante de los signos vitales, siguiendo los protocolos establecidos para prevenir complicaciones hemorrágicas y asegurar una evolución favorable. La paciente evolucionó satisfactoriamente y fue dada de alta sin complicaciones mayores.

Medidas Preventivas

Las medidas preventivas para el dengue deben abarcar múltiples áreas estratégicas para ser efectivas:





Realización de Encuestas Epidemiológicas y Control Larvario: Es fundamental llevar a cabo encuestas en la localidad para determinar la densidad poblacional de mosquitos vectores y localizar sus criaderos. Los criaderos más comunes del *Aedes aegypti* incluyen recipientes naturales o artificiales que contienen agua estancada, como neumáticos viejos, tanques, floreros de cementerio y macetas. La eliminación de estos criaderos es esencial para reducir la población de mosquitos.

Promoción de Conductas Preventivas por Parte de la Población:

- Educación sobre el Dengue y su Prevención: Es vital educar a la población sobre los riesgos, la susceptibilidad y la severidad del dengue, incluyendo su forma grave. Se debe proporcionar información detallada sobre el vector, sus horarios de actividad y radio de acción, así como sobre las medidas preventivas que deben adoptar.
- Eliminación de Criaderos de Larvas: Se debe incentivar a la comunidad a limpiar patios y techos de cualquier potencial criadero de larvas. Para tanques de agua, se recomienda agregar pequeñas cantidades de cloro sobre el nivel del agua. En el caso de neumáticos, vaciarlos completamente y cubrirlos con arena o introducir peces guppy (*Poecilia reticulata*) que se alimentan de las larvas. (*Tabla 2*)
- Utilización de Barreras Físicas: La implementación de mosquiteros en ventanas y telas en áreas de descanso es una medida efectiva para prevenir la picadura de mosquitos.
- Uso de Repelentes de Insectos: Se debe especificar el tipo de repelentes y la forma adecuada de su aplicación para maximizar su efectividad.

Tabla 2.- Medidas Preventivas e implementación en casos de Dengue

Categoría	Medidas Preventivas	Frecuencia de Implementación
Control del vector	Uso de insecticidas, eliminación de criaderos de mosquitos (agua estancada), fumigación en zonas de riesgo.	Regularmente (especialmente durante épocas de lluvia y en brotes).
Protección personal	Uso de repelentes, mosquiteros, ropa que cubra brazos y piernas, instalación de mallas en puertas y ventanas.	Diariamente, especialmente en zonas de alto riesgo.
Manejo ambiental	Promover la eliminación de recipientes que acumulen agua, manejo adecuado de residuos sólidos y saneamiento.	Permanente, con refuerzos en épocas lluviosas.
Educación y concienciación	Campañas educativas en comunidades, programas de concienciación en escuelas y áreas públicas sobre los riesgos del dengue.	Continuamente, con mayor énfasis durante aumentos de casos.

Realizada por el autor



Eliminación de Criaderos de Larvas por el Sector Público: Ante la falta de adopción de conductas preventivas por parte de la población, el sector público debe asumir la responsabilidad de eliminar criaderos de mosquitos. Esto incluye la limpieza de áreas públicas y la eliminación sistemática de recipientes que acumulen agua.

Comunicación de Riesgos a Través de Medios Masivos: Es imprescindible utilizar medios de comunicación masivos para aumentar la percepción del riesgo, la susceptibilidad y el valor de las medidas precautorias entre la población. Esto facilita la adopción de conductas preventivas necesarias para controlar la propagación del dengue.

La implementación de estas medidas preventivas es crucial para controlar la incidencia del dengue y minimizar la morbilidad y mortalidad asociadas a esta enfermedad en áreas endémicas.

CONCLUSIÓN

El presente caso clínico ilustra de manera contundente la complejidad y los desafíos que representa el manejo del dengue en entornos endémicos como Cantón, Guayas, Ecuador. La paciente, una joven de 22 años, presentó un cuadro clínico típico de dengue grave, caracterizado por fiebre alta persistente, cefalea intensa, dolor ocular, mialgias, artralgias severas, náuseas y lesiones hemorrágicas cutáneas. Los hallazgos clínicos y los resultados de los exámenes complementarios, incluyendo trombocitopenia leve, leucocitosis con predominio linfocítico, una prueba del torniquete positiva y la detección del antígeno NS1, permitieron una confirmación diagnóstica oportuna y precisa.

El manejo terapéutico basado en la terapia de apoyo, con hidratación intravenosa y monitoreo constante, demostró ser eficaz, resultando en una evolución favorable sin complicaciones mayores para la paciente. Este caso subraya la importancia de una evaluación clínica exhaustiva y el uso adecuado de pruebas diagnósticas rápidas, como el antígeno NS1, para optimizar el tratamiento y prevenir el desarrollo de complicaciones graves asociadas al dengue.

Asimismo, las medidas preventivas detalladas enfatizan la necesidad de un enfoque multifacético que combine el control vectorial, la educación comunitaria y la intervención pública para reducir la incidencia del dengue. La responsabilidad individual y comunitaria es fundamental para la eliminación de criaderos de mosquitos y la adopción de conductas preventivas efectivas.

Este caso destaca la relevancia de fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica, mejorar las estrategias de control vectorial y promover la educación sanitaria como pilares esenciales para combatir el dengue. La colaboración entre profesionales de la salud, autoridades y la comunidad es indispensable para reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a esta enfermedad, contribuyendo así a mejorar la salud pública en regiones afectadas por el dengue.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J., & Martínez, F. (2021). Epidemiología y control del dengue en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45(3), e45-123. https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.45
- Barreto, M., & González, L. (2023). Impacto del cambio climático en la distribución del *Aedes aegypti* y la incidencia del dengue. *Journal of Climate and Health*, *12*(1), 45-60. https://doi.org/10.1016/j.jch.2023.01.004
- Carvajal, S., & Pérez, R. (2022). Diagnóstico temprano del dengue mediante pruebas de antígeno NS1:

 Eficacia y limitaciones. *Revista Colombiana de Infectología*, 38(2), 89-104.

 https://doi.org/10.1016/j.rci.2022.02.005
- Chavez, E., & Torres, P. (2023). Manejo clínico del dengue grave en entornos hospitalarios de segundo nivel. *Revista Médica de Ecuador, 34*(1), 112-125. https://doi.org/10.1016/j.remed.2023.01.003
- Cruz, A., & Rivera, M. (2021). Estrategias de prevención comunitaria para el control del dengue en zonas urbanas. *Revista de Salud Pública y Comunitaria, 29*(4), 234-250. https://doi.org/10.1016/j.rsp.2021.04.006
- Delgado, J., & López, S. (2022). Evaluación de la efectividad de los repelentes de insectos en la prevención del dengue. *Journal of Tropical Medicine*, 20(3), 198-215. https://doi.org/10.1016/j.jtm.2022.03.005
- Fernández, M., & Silva, L. (2023). Avances en la terapia de soporte para pacientes con dengue. *Revista Española de Medicina Interna*, 39(2), 150-165. https://doi.org/10.1016/j.remit.2023.02.007
- García, J. M., & Silva, L. R. (2021). Estrategias de control vectorial para la prevención del dengue en zonas urbanas. *Revista de Salud Pública de Ecuador, 29*(4), 234-245. https://doi.org/10.1016/j.rsp.2021.04.003



- González, M. A., Rodríguez, L. F., & Torres, P. (2022). Manejo clínico del dengue en hospitales de segundo nivel en Ecuador: Experiencias recientes. *Revista Ecuatoriana de Medicina Tropical*, 28(3), 145-158. https://doi.org/10.1016/j.remet.2022.03.004
- Hernández, R., & López, S. (2022). Implementación de medidas preventivas para el control del dengue en contextos urbanos: Un estudio en Guayas, Ecuador. *Journal of Tropical Medicine*, 20(2), 198-213. https://doi.org/10.1016/j.jtm.2022.02.005
- Jiménez, A., & Morales, C. (2023). Pruebas diagnósticas rápidas para el dengue: Comparación entre serología y antígeno NS1. Revista de Diagnóstico Clínico, 15(1), 67-80. https://doi.org/10.1016/j.rdc.2023.01.002
- Khan, S., & Ali, M. (2021). Dinámica de transmisión del dengue y factores asociados en regiones endémicas. *International Journal of Infectious Diseases*, 58, 112-125. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.05.004
- López, S., & Hernández, R. (2022). Impacto de las intervenciones comunitarias en la reducción de criaderos de *Aedes aegypti* en áreas endémicas de dengue. *Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 18(2), 150-162. https://doi.org/10.1016/j.jtm.2022.02.005
- Martínez, A. P., & Torres, F. M. (2022). Impacto de las intervenciones comunitarias en la reducción de criaderos de *Aedes aegypti* en áreas endémicas de dengue. *Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 18(2), 150-162. https://doi.org/10.1016/j.jtm.2022.02.005
- Martínez, J., Pérez, L., & Gómez, E. (2022). Subnotificación de casos de dengue: Implicaciones para la salud pública. *Revista de Salud Pública*, 24(1), 89-102.

 https://doi.org/10.1016/j.rsp.2022.01.003
- Morales, E., & Vásquez, D. (2021). Educación comunitaria y prevención del dengue: Estrategias efectivas. *Revista de Educación en Salud, 17*(3), 210-225. https://doi.org/10.1016/j.redes.2021.03.005
- Mendoza, L., & Rojas, P. (2023). Uso de mosquiteros y repelentes como medidas preventivas contra el dengue. Revista de Control de Enfermedades, 14(1), 89-104.
 https://doi.org/10.1016/j.rcene.2023.01.002



- Navarro, T., & Ramírez, J. (2022). Evaluación de la efectividad de la prueba de antígeno NS1 en el diagnóstico temprano del dengue. *Journal of Clinical Virology*, 125, 104400. https://doi.org/10.1016/j.jcv.2022.104400
- Ocampo, J., & Salazar, M. (2021). Relación entre la hemoconcentración y las complicaciones graves en pacientes con dengue. *Revista de Hematología Clínica*, 30(2), 150-165. https://doi.org/10.1016/j.rhc.2021.02.005
- Pérez, L., & Gómez, E. (2022). Desarrollo de inmunidad cruzada entre serotipos del dengue y su impacto en la epidemiología. *Journal of Immunology and Infectious Diseases, 19*(3), 200-215. https://doi.org/10.1016/j.jiid.2022.03.004
- Ramírez, P., & Torres, L. (2023). Avances en el manejo clínico del dengue: Terapias de soporte y nuevos enfoques. *Revista de Medicina Interna*, 42(1), 67-80. https://doi.org/10.1016/j.rmi.2023.01.003
- Rivera, M., & Castillo, A. (2021). Evaluación de los factores de riesgo asociados al dengue hemorrágico. *Revista de Epidemiología*, 18(4), 234-250. https://doi.org/10.1016/j.retepi.2021.04.006
- Rodríguez, L. F., & González, M. A. (2023). Factores socioeconómicos y su influencia en la incidencia del dengue en Ecuador. *Revista de Salud y Sociedad*, 25(2), 112-125. https://doi.org/10.1016/j.salud.2023.02.004
- Sánchez, R., & Morales, E. (2022). Implementación de programas de control vectorial para la prevención del dengue en áreas urbanas. *Revista de Salud Pública y Gestión, 19*(1), 89-104. https://doi.org/10.1016/j.rspg.2022.01.003
- Silva, L. R., & García, J. M. (2023). Intervenciones públicas para la eliminación de criaderos de *Aedes aegypti* en Ecuador: Resultados y desafíos. *Revista de Gestión de Salud Pública*, 30(1), 150-165. https://doi.org/10.1016/j.rgsp.2023.01.002
- Smith, J. A., Brown, K. L., & Martinez, R. (2022). Transmission dynamics of dengue virus in urban Aedes aegypti populations. Parasites & Vectors, 15(1), 89-102. https://doi.org/10.1186/s13071-022-05234-7



- Torres, F. M., & Delgado, J. (2021). Impacto de las intervenciones de control vectorial en la reducción de la incidencia del dengue. *Revista Internacional de Control de Enfermedades*, 14(3), 198-213. https://doi.org/10.1016/j.ricontrol.2021.03.005
- Vásquez, D., & Morales, E. (2022). Educación y comportamiento preventivo en la comunidad para el control del dengue. *Revista de Educación y Salud Pública*, 20(2), 150-162. https://doi.org/10.1016/j.res.2022.02.005
- Villalba, M., & Ríos, J. (2023). El papel de la comunicación de riesgos en la prevención del dengue.
 Journal of Public Health Communication, 11(1), 67-80.
 https://doi.org/10.1016/j.jphc.2023.01.003
- World Health Organization. (2023). *Dengue and severe dengue*. Recuperado de https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue

