Caracterización de la prevalencia, clínica y manejo del dengue según revisión sistemática de literatura entre los años 2019-2024

Jose Luis Quintero Quimbayo, Javier Eduardo Salazar Daza
Tutor: Juan Fernando Bedoya Sandoval
Universidad Santiago de Cali-Seccional Palmira, Valle del Cauca, Colombia

Resumen

Introducción: La infección del dengue es una de las virosis transmitida por artrópodos más importante en el mundo representando así un problema para la salud publica en el manejo debido a su variabilidad, esta infección es trasmitido por un vector de zancudo hembra llamada Aedes Aegipty esta muestra gran variabilidad por sus cuatro serotipos ((DENV1, DENV2, DENV3, DENV4) debido a esta variabilidad en las Américas su manejo se ha dado manejo de acuerdo a su clasificación en: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave como su manifestación más compleja.

Objetivo: Determinar las características de la prevalencia, clínica y manejo del dengue según revisión sistemática de literatura entre los años 2019-2024

Metodología: Fue realizada utilizando un método de análisis documental o revisión de literatura, mediante la cual se busca determinar características de la prevalencia, clínica y manejo del dengue. Estableciendo así una línea informativa donde se observe la finalidad del trabajo ligándola a una revisión sistemática de literatura que se obtiene por medio de la búsqueda en bases de datos, utilizando para ello el protocolo PRISMA ya que facilita determinada estructura para la organización del trabajo.

Resultados: De acuerdo con la revisión de literatura en las diferentes bases de datos, de obtuvo 29 artículos los cuales tratan de las generalidades del dengue, prevalencia, signos y síntomas de alarma que afectan con mayor frecuencia a la población, las secuelas frecuentes que se presentan posterior a una infección por dicha enfermedad, especialmente en la población más susceptible, las complicaciones y las estrategias de prevención para la disminución de la propagación y criadero del mosquito Aedes Aegypti.

Conclusión: El dengue es una enfermedad de interés en salud pública por ser un virus con altas cifras de incidencia, siendo más susceptible la población infantil, el sexo femenino en edad promedio de 40 años y personas con comorbilidades asociadas, por lo tanto, actualmente se cuenta con un protocolo de atención estandarizado buscando disminuir la complicaciones en los caso detectados, en donde resulta importante la participación gubernamental implementando estrategias de prevención en manejo de residuos y aguas para disminución de criaderos, la concientización por canales y medios de comunicación.

Palabras claves: Dengue, Dengue Grave, Virus del Dengue, Aedes, Prevalencia, Progresión de la Enfermedad, Control de Vectores de las Enfermedades, Manejo de la Enfermedad, Diagnóstico Clínico, Administración del Tratamiento Farmacológico, Signos y Síntomas.

ABSTRACT

Introduction: Dengue infection is one of the most important arthropod-borne viruses in the world thus representing a problem for public health in management due to its variability, this infection is transmitted by a female mosquito vector called Aedes Aegipty this shows great variability for its four serotypes ((DENV1, DENV2, DENV3, DENV4) due to this variability in the Americas its management has been given management according to its classification in: dengue without alarm signs, dengue with alarm signs and severe dengue as its most complex manifestation.

Objective: To determine the characteristics of the prevalence, clinical features and management of dengue according to a systematic review of the literature between the years 2019-2024

Methodology: It was carried out using a documentary analysis method or literature review, through which it is sought to determine the characteristics of the prevalence, clinical features and management of dengue. Thus, establishing an informative line where the purpose of the work is observed, linking it to a systematic literature review obtained through searching in databases, using the PRISMA protocol for this, since it facilitates a certain structure for the organization of the work.

Results: According to the literature review in the different databases, 29 articles were obtained which deal with the generalities of dengue, prevalence, warning signs and symptoms that most frequently affect the population, the frequent sequelae that occur after an infection by this disease, especially in the most susceptible population, complications and prevention strategies to reduce the spread and breeding ground of the Aedes Aegypti.

Conclusions: Dengue is a disease of interest to public health because it is a virus with high incidence rates, with the most susceptible population being children, women with an average age of 40 years, and people with associated comorbidities. Therefore, there is currently a standardized care protocol in place seeking to reduce complications in detected cases, where government participation is important by implementing prevention strategies in waste and water management to reduce breeding grounds and raising awareness through communication channels and media.

Keywords: Dengue, Severe Dengue, Dengue Virus, Aedes, Prevalence, Disease Progression, Disease Vector Control, Disease Management, Clinical Diagnosis, Drug Administration, Signs and Symptoms.

Introducción

El dengue es una infección viral la cual es trasmitido por un vector de zancudo hembra llamada Aedes Aegipty. Se tiene una clasificación para esta enfermedad según su complejidad y los signos y síntomas, apoyado de unos paraclínicos o exámenes de laboratorio, la clasificación es la siguiente: dengue sin signos de alarma, entre ellos, temperatura por encima de los 37,5°C, dolor muscular (mialgias), dolor retro ocular, dolor articular (artralgia) y cefaleas; dengue con signos de alarma, como lo son vómitos reiterados, edemas o hinchazones en extremidades, dolor abdominal intenso, irritabilidad, somnolencia y sangrado, basta con un algún signo de alarma para acudir al servicio de urgencias para realizar los estudios pertinentes; y dengue grave se encuentra dolor abdominal intenso y continuo, aumento del hematocrito (≥20%), caída de plaquetas hasta un valor ≤50.000/µL y acumulación de líquidos (ascitis, derrame pleural, edemas). La identificación temprana de signos del dengue permite evitar las complicaciones y un posible dengue grave. (1)

A nivel mundial, aproximadamente 3.900 millones de personas están en riesgo de infección en más de 128 países endémicos; y las Regiones de las Américas, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental son las más gravemente afectadas, concentrándose en Asia el 70 % de la carga mundial de la enfermedad. El número de casos de dengue notificados a la Organización Mundial de la Salud (OMS) se ha multiplicado por 8 en las dos últimas décadas, desde 505.430 casos en y 5,2 millones en 2019. El mayor número de casos de dengue se registró en 2023, con la notificación de 6,5 millones de casos y más de 7.300 muertes relacionadas con la enfermedad, afectando a más de 80 países de todas las regiones de la OMS. En el primer trimestre del año (2024) se lleva identificado en el Valle del Cauca 11.000 casos y un promedio de 1.840 casos semanales que llega a consulta a los servicios de salud. De estos, el 60% son casos sin signos de alarma, el 30% son casos con signos de dengue grave, y menos del 1% ha requerido hospitalización por dengue grave. (2) en el último reporte de la OMS el 18 de junio manifiesta que la cifra de casos reportados en 43 países hasta mitad del presente año era de 9.386.082, superando la cifra reportada en el 2023 de 4.617.108 casos. (1)

Por lo anteriormente mencionado, el presente trabajo tiene como objetivo principal determinar las características de la prevalencia, clínica y manejo del dengue según revisión sistemática de literatura entre los años 2019-2024. La metodología empelada para el desarrollo del trabajo es la revisión sistemática de artículos científicos nacionales e internacionales, utilizando bases de datos como biblioteca virtual de salud, Scopus, Dialnet, Pubmed, Scielo. Las palabras claves consultadas en los descriptores de ciencias de la salud son: Dengue, Dengue Grave, Virus del Dengue, Aedes, Prevalencia, Protocolos Clínicos, Progresión de la Enfermedad, las cuales fueron utilizadas para la búsqueda electrónica de artículos.

Los beneficios que traen la realización del trabajo es identificar los signos y síntomas y de este modo realizar la detección oportuna de las etapas iniciales, lo que permite emplear un tratamiento más efectivo y reducir el riesgo de las complicaciones, se

incluye también la prevención de la propagación del mosquito como vector, tener identificado los posibles brotes en las comunidades y observar cuáles son los sectores con un aumento de casos por dengue, por otro lado, proporcionar la oportunidad de brindar educación a la comunidad para evitar la propagación del vector, por último, monitorear tendencias a lo largo del tiempo para comprender la epidemiología y proponer estrategias.

Planteamiento del problema

La infección del dengue representa un amplio problema de salud pública a nivel mundial, siendo esta la virosis humana transmitida por artrópodos más importante, de este existen cuatro serotipos DENV1, DENV2, DENV3, DENV4, además se han identificado en cada uno de ellos genotipos diferentes, mostrando gran variabilidad genética de los serotipos del dengue. Siendo los genotipos asiáticos de los serotipos DENV2 Y DENV3 los que se asocian más a casos de graves, la infección del virus se puede manifestar clínicamente con infecciones asintomáticas (65%-90%) o infecciones graves que logran aumentar la morbimortalidad en la población, el reconocimiento temprano de estas manifestaciones logra evitar los desenlaces fatales (2,3,8)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud OMS se ha visto en aumento la incidencia de contagio del dengue a nivel mundial donde en 2023 se obtuvo la notificación de 4,6 millones de casos y más de 7300 muertes relacionadas con dicha enfermedad afectando a su vez a más de 80 países, superando las cifras que se presentaron en el año 2000 de 505430 o el año 2019 de 5.6 millones pero se sospecha que la mayoría de los casos suelen ser asintomáticos o reportados como otro tipo de enfermedad febril por confundir los síntomas, por lo cual no se suelen reportar, esto indica que la cifra puede aumentar. (4)

En el estudio realizado por Cotto J.J y colaboradores llevaron a cabo una investigación no experimental de tipo descriptivo, comparativo, de corte transversal donde además se caracteriza la clínica del dengue en dengue sin signos de alarma con síntomas y signos como fiebre, cefalea, dolor retro-ocular, mialgias y artralgias, náusea, vómito, linfangitis y exantema. Algunos pacientes llegan a cursar con dolor abdominal intenso, vómito persistente, taquipnea, petequias y otros signos hemorrágicos además de alteraciones neurológicas o del estado de alerta leves considerados como signos de alarma. Además de los signos ya manifestados en pacientes con dengue grave se presentan manifestaciones clínicas de fuga plasmática o hemorragia grave y daño orgánico severo. (8)

Al respecto Lino y colaboradores (2023) aplicaron una investigación de diseño documental por medio de la cual se logran detectar prevalencia y factores de riesgo como cambio climático, altas temperaturas, falta de instalaciones para realizar el diagnóstico, tardanza en el diagnóstico que aumenta la mortalidad en población afectada, se observó entre los factores demográficos correspondientes con edad, se ve con mayor prevalencia en grupo etario de 10 a 40 años y correspondiendo al sexo femenino, aunque manifiestan que muchos autores confieren el hecho de que

los niños son la población más susceptible y de mayor prevalencia a la infección otros factores de riesgo son la presencia de comorbilidades en situaciones individuales como diabetes, alcoholismo tabaquismo, extremos de edad de vida, embarazo, pacientes que se encuentran en tratamiento con quimioterapia, similar a los presentados por Fiora et al. En un estudio observacional de las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio en pacientes pediátricos con dengue de la ciudad de Córdoba, argentina, tales factores como medioambientales y socioeconómicos, como el cambio climático, la urbanización no planificada y el aumento de viajes y migraciones de la población, estarían vinculados a este incremento.

Como lo mencionado en el estudio de Tirado I.S, et al. (2) donde por medio de una revisión bibliográfica sistemática denominada "manifestaciones inusuales en enfermedad por dengue en pediatría. ¿olvidadas o infrecuentes?" donde se observan diversos síntomas poco frecuentes en la infección por el virus del dengue en población pediátrica que van desde manifestaciones neurológicas como un efecto secundario debido a la alteración multisistémica como shock, hipoxia, hepatitis, coagulopatía, infección bacteriana concurrente, anomalías metabólicas, hiponatremia y disfunción hepática o renal. La infección puede observarse en forma de cefalea, alteración del sensorio, papiledema, rigidez del cuello o convulsiones, además menciona manifestaciones atípicas, como miocarditis, encefalitis, hepatitis o afectación renal, por lo que sugiere cambios en el perfil de la enfermedad que podrían deberse a cambios del tropismo del virus.

A nivel internacional el estudio realizado en Cuba por Consuegra y sus colaboradores (11) sobre "caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue" se observan signos de alarma como dolor abdominal intenso y mantenido, los sangrados de mucosas y los vómitos frecuentes, durante la fase crítica el síntoma más común fue la hipotensión arterial, en el periodo crítico se observó sangrado de piel y sangrado vaginal.

En cuanto al resultado del hemograma en un estudio retrospectivo llevado a cabo por Mejía et al. En honduras se encontró 92.0% (254/276) de los pacientes tenían leucopenia el segundo día, la cual predominó la leucopenia hasta el décimo día de enfermedad con 93.8% (259/276), el aspartato Aminotransferasa (AST) estuvo elevada desde el segundo día en 98.6% (272) de los casos, la Alanina Aminotransferasa (ALT) se elevó desde el cuarto día en 96.0% (265) de los pacientes hasta el décimo día en 100% (276), esto concuerda a su vez con el estudio realizado por Rosso y colaboradores en Colombia en la ciudad de Cali (10) donde los valores de con relación a los exámenes de laboratorio, como hallazgos relevantes fueron la elevación de las transaminasas en 65% de los casos y el descenso en los valores de plaquetas, con una media de 64.000/ml; 43 % (3/7) de los pacientes que desarrollaron formas graves de dengue presentó valores de LDH superiores a 300 U/l, en tanto que solo en uno se registraron por encima de 500 U/l. Por otro lado, la proporción de aquellos que fueron hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos con valores de aspartato aminotransferasa (AST) y de alanino

aminotransferasa (ALT) diez veces por encima del límite superior (>400 U/l) fue de 25% y de 12,5 %, respectivamente.

En la actualidad el tratamiento de primera línea que propone la OMS es el paracetamol, actualmente organismos reguladores nacionales de varios países se encuentran en la realización de una vacuna contra el dengue para utilización en personas de 9 a 45 años que viven en zonas endémicas, como en argentina que en la actualidad se aprobó el uso de la vacuna Dengvaxia. A pesar de que demostró tener una gran eficacia en personas seropositivas, aumenta el riesgo de desarrollar dengue grave en niños menores a 9 años y en pacientes seronegativos. Por lo tanto, su uso se encuentra restringido a una parte de la población. (8,12)

De acuerdo con la guía de algoritmo de manejo clínico del dengue se dispone de diferentes manejos de acuerdo con su gravedad y clasifica con el riesgo en 5 grupos en el A1, B1 encontramos a pacientes con Dengue Sin Signos de Alarma este se puede tratar desde casa siempre y cuando no se tenga una comorbilidad, condición o riesgo social, el tratamiento en casa; reposo absoluto en cama, dieta normal, abundantes líquidos orales (sales de rehidratación oral), educar sobre signos de alarma, lienzos de agua tibia en la frente en caso de presentar temperatura mayor a 37°C; fármacos: Niños: acetaminofén V.O 10mg/kg cada 6 h, Adultos: acetaminofén V.O 500 mg cada 6 dosis máxima diaria 4 g o niños: metamizol V.O 10/kg cada 6 h, adultos: metamizol V.O 500 mg cada 6 h. adicional a esto monitoreo cada 24 a 48 h y hasta 48 h después del descenso de la fiebre sin el uso de antipiréticos, en caso tal de aparición de signos de alarma se realiza un tratamiento en el área hospitalaria.

En caso de presentar signos de alarma se dispone del algoritmo de manejo de líquidos IV en pacientes Dengue con Signos de Alarma de este hace parte el grupo B2 que consiste: Solución cristaloide (Hartman o solución salina normal 0.9%) 10ml/kg en 1 h, se debe reevaluar mejoría clínica en caso tal de que haya se reduce goteo a 5 a 7 ml/kg/h y continúe por 2-4 h más monitoreo horario al paciente. Se debe reevaluar y si hay mejoría se reduce goteo a 3-5 ml/kg/h y se continúa por 2-4 h más monitoreo horario al paciente, se reevalúa y si hay mejoría se reduce goteo a 2 a 4 ml/kg/h y continúe por 24-48 h más monitoreo horario al paciente. En caso de que el paciente no mejore con el tratamiento si presenta dengue con signos de alarma se repite 2ª carga de 10ml/kg en 1 h, en caso tal de que siga sin mejoría se procede a pasar de igual manera una 3 carga, si este no mejora se clasifica en dengue grave y su manejo

En el caso de pacientes con comorbilidades o adulto mayor se clasifica el grupo B2 se inicia tratamiento con Solución cristaloide (Hartman o SSN 0.9%)5 ml/kg en 1 h. si presenta mejoría reducir goteo a 4 ml/kg/h y continúe por 2-4 h más monitoreo horario al paciente. Si hay mejoría clínica reducir goteo a 3 ml/kg/h y continúe por 2-4 h más monitoreo horario al paciente después se reevalúa y si este no presento complicación alguna reducir goteo a 2 ml/kg/h y continúe por 2-4 h más monitoreo horario al paciente. En caso tal de que no haya mejoría con la primera administración de líquidos repetir 2ª carga de 5ml/kg en 1 h y si no mejora se repite

una 3ª carga de 5ml/kg en 1 h, si no hay buena evolución clínica este se clasifica dentro del grupo C.

En caso de choque hipovolémico por dengue encontramos el grupo C consiste en la aplicación de Solución cristaloide (Hartman o solución salina normal 0.9%) 20ml/kg en 15-30 min se debe reevaluar en caso de que haya mejoría clínica se reduce goteo a 10 ml/kg/h y se contina por 1-2 h más monitoreo horario, si continúa mejorando se reducir goteo a 5-7 ml/kg/h y continúe por 4-6 h más monitoreo horario, después se reduce goteo a 3-5 ml/kg/h y se continúa por 2-4 h más monitoreo horario, después se reduce goteo a 2-4 ml/kg/h y se continúa por 24-48 h más monitoreo horario, si este no presenta mejoría o hay persistencia administrar 2º bolo solución cristaloide 20ml/kg en 15-30min, en caso tal de que paciente no mejore administrar 3º bolo solución cristaloide 20ml/kg en 15-30min, de preferencia a estos pacientes se deben manejar en unidad de cuidados intensivos.

De acuerdo con lo expuesto, se torna importante ampliar el abordaje del tema sobre un tratamiento antiviral ya que las guías de la OPS y la OMS dentro de los algoritmos para el manejo según clasificación del dengue, incluyen el manejo farmacológico y manejo de líquidos a administrar al paciente, con el objetivo de disminuir los signos y síntomas que se presentan en el evento, por lo tanto, sería muy productivo que las casas farmacéuticas trabajen en conjunto con los gobiernos de los países, iniciando por aquellos que presentan mayor incidencia del dengue para crear un medicamento que se enfoque única y exclusivamente para combatir el virus del dengue, y así poder tener un tratamiento más efectivo y evitar que los casos de dengue sin signos de alarma generen complicaciones, además esto seguir intensificarlo con las políticas públicas de los programas de prevención del dengue en las ciudades y pueblos de cada país para así disminuir la propagación y criadero del mosquito Aedes Aegypti.

Pregunta problema

¿Cuáles son las características de la prevalencia, clínica y manejo del dengue según revisión sistemática de literatura entre los años 2019-2024 y que intervenciones por parte de profesionales de enfermería se realizan?

Justificación

Se realiza la revisión sistemática de artículos a nivel nacional e internacional para verificar si en los distintos países se está haciendo el manejo adecuado tanto orgánico como farmacológico frente al dengue y si se han realizado ajustes científicos frente a esta enfermedad o si tal vez se han generado actualizaciones por parte de la OMS y la OPS en el manejo del dengue, así identificar las diferencias o similitudes del tratamiento de la enfermedad de un país a otro.

Es de gran importancia tener conocimiento sobre esta enfermedad ya que actualmente en las Américas se está evidenciando un aumento del dengue y como los signos y síntomas se han intensificado a tal punto de observar un aumento en la mortalidad a causa de esta enfermedad.
.
Los profesionales de la salud deben estar entrenados y actualizados según la OPS y la OMS sobre los signos y síntomas para identificar oportunamente esta enfermedad ya que entre más rápido se dé un diagnóstico exacto y se brinde un tratamiento farmacológico idóneo se reduce el riesgo de que genere signos de alarma o pase a un dengue grave.

El conocimiento sobre esta enfermedad en la comunidad y la sociedad en general es de vital importancia ya que juegan un papel fundamental frente a la eliminación de criaderos de mosquitos Aedes Aegypti como lo son las aguas estancadas, haciendo aseo frecuente de tanques de agua, voltear llantas que estén generando estancamiento de aguas lluvias, aplicar insecticidas o hipoclorito a los sifones que tengan muy poco uso, el buen manejo de los medicamentos en casa ordenados por el médico, el no automedicarse, el uso de toldillos, y que asistan de manera oportuna a los servicios de salud en caso de ser necesario.

Objetivo general

Determinar las características de la prevalencia, clínica y manejo del dengue según revisión sistemática de literatura entre los años 2019-2024

Objetivos específicos

1. Identificar la prevalencia de dengue a nivel nacional e internacional

2. Describir las características clínicas de la sintomatología del dengue

3. Determinar los elementos claves en el manejo del dengue desde la enfermería

Metodología

Fue realizada utilizando un método de análisis documental o revisión de literatura, mediante la cual se busca determinar características de la prevalencia, clínica y manejo del dengue. Estableciendo así una línea informativa donde se observe la finalidad del trabajo ligándola a una revisión sistemática de literatura que se obtiene por medio de la búsqueda en bases de datos, utilizando para ello el protocolo PRISMA que es una lista para comprobar los requisitos que debe de cumplir el estudio. Por lo tanto, se basa en una serie de conclusiones detallando términos de búsqueda o buscadores para la correcta documentación, dividiéndose de 22 a 27 ítems.

Criterios de inclusión

- Artículos realizados dentro de los últimos cinco años (desde el año 2019 hasta el año 2024).
- Artículos y documentos científicos.
- Se incluyeron dos idiomas: inglés y español.
- Brindar información que permita alcanzar los objetivos planteados en la investigación.
- Textos completos y que se encuentren disponibles.

Criterios de exclusión

- Textos resúmenes.
- Libros.
- Artículos que no se encuentran en rango de tiempo.

Bases de datos utilizadas

- Scopus
- Dialnet
- Pubmed
- Scielo
- BVS

***Palabras claves* utilizadas y combinación de palabras claves**

- Dengue Grave
- Virus del Dengue
- Aedes
- Signos y Síntomas
- Administración del Tratamiento Farmacológico
- Progresión de la Enfermedad
- Control de Vectores de las Enfermedades

Aspectos éticos

Esta investigación se realiza conforme a lo expuesto en la resolución número 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, adicional a esto lo señalado en la ley 1032 de 2006. Conforme a lo manifestado en la resolución 8430 de 1993 en el artículo 11 este trabajo se clasifica en categoría de la siguiente manera:

Investigación sin riesgo: son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, sicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que

se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta

Resultados

Búsqueda en base de datos

Bases de datos	Número de artículos
Scopus	270
Scielo	102
Pubmed	76
BVS	24
Dialnet	32

Selección final de acuerdo con criterios de inclusión o exclusión

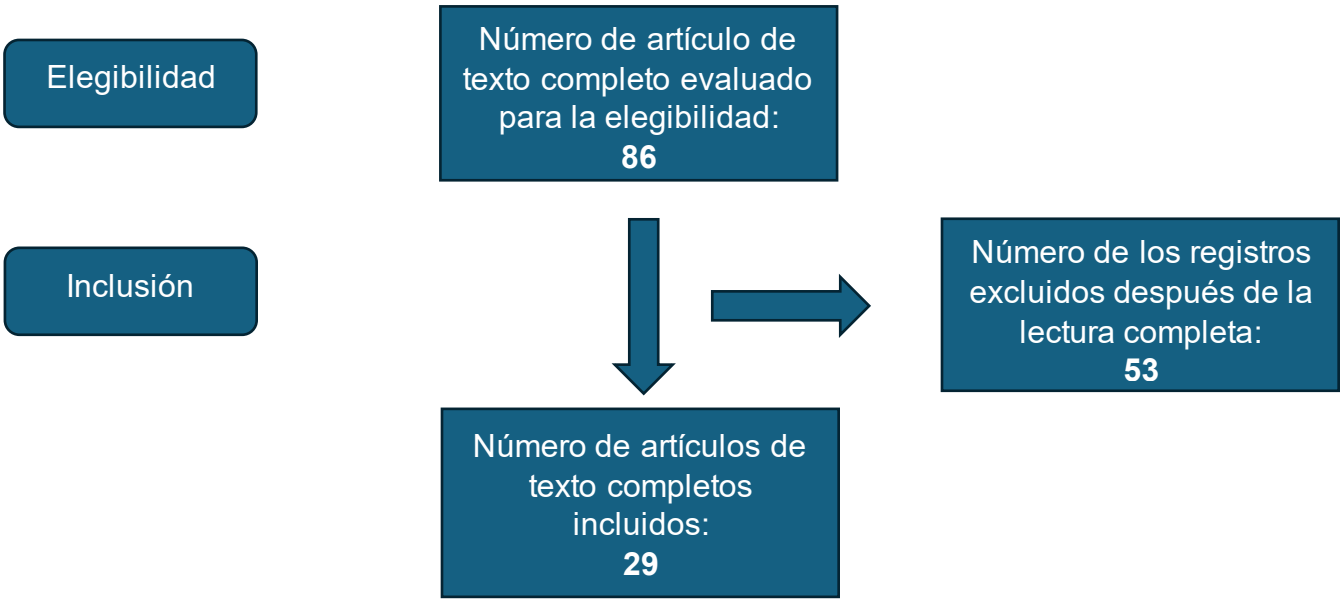
Bases de datos	Número de artículos
Scopus	13
Scielo	5
Pubmed	4
Dialnet	1
Bvs	3

Descriptores DeCS utilizados en la búsqueda de artículos

Descriptor número	Descriptor en español	Descriptor en inglés
1	Dengue Grave	Severe Dengue
2	Virus del Dengue	Dengue Virus
3	Aedes	Aedes
4	Signos y Síntomas	Signs and Symptoms
5	Administración del Tratamiento Farmacológico	Medication Therapy Management
6	Progresión de la Enfermedad	Disease Progression
7	Control de Vectores de las Enfermedades	Vector Control of Diseases

Flujograma





Ecuación de búsqueda

(dengue) AND (prevalencia), (dengue grave) AND (control de vectores de las enfermedades), (dengue grave) AND (manejo de la enfermedad), (dengue) AND (diagnóstico clínico), (dengue) AND (signos y síntomas), (dengue) AND (administración de tratamiento farmacológico), (aedes) AND (dengue) (virus del dengue) AND (control de vectores de las enfermedades), (dengue) AND (progresión de la enfermedad)

Síntesis de resultados

N°	Titulo	Autores	Año	País	Objetivo	Resultado	Conclusión
1	Caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa	Consuegra Otero A., Martínez Torres E., González Rubio	2019	Cuba	Describir las manifestaciones clínicas y de laboratorio en la fase crítica del dengue en	Los signos de alarma presentados con mayor frecuencia fueron el dolor abdominal, los vómitos y el	La presentación clínica del dengue en los pacientes pediátricos examinados corrobora que existen síntomas y

	crítica del dengue	D., Castro Peraza M.			niños de un año o más.	sangramiento vaginal en las adolescentes femeninas. La mayoría clasificó como dengue no grave con signos de alarma. No se produjo ninguna defunción por esta causa	signos generales, así como signos de alarma que caracterizan la enfermedad; sin embargo, los exámenes de laboratorio no apoyan las evidencias clínicas de dicha enfermedad. La prevalencia de las distintas formas graves de dengue fue baja, lo que apunta hacia una relación entre el manejo clínico precoz y una evolución satisfactoria y sugiere que el método clínico constituye una herramienta eficaz para

							la toma de decisiones
2	Manifestaciones inusuales en enfermedad por dengue en Pediatría. ¿olvidadas o infrecuentes?	Tirado Pérez I.S, Ariza Álvarez Y, Zárate Vergara A.C, García Orozco Y, Puentes López S. P, Ardila Cavariqque O. J.	2020	Colombia	Describir la información del tema expuesto resaltando aspectos relevantes como diagnóstico y manejo.	Se obtuvo 414 referencias después de una revisión de artículos, donde se describe el tema de complicaciones relacionadas con esta patología en pediatría, se seleccionaron 50 artículos en texto completo que cumplían los requisitos de búsqueda	El aumento de casos de dengue con manifestaciones atípicas, como miocarditis, encefalitis, hepatitis o afectación renal, sugiere cambios en el perfil de la enfermedad que podrían deberse a cambios del tropismo del virus; La descripción de manifestaciones inusuales en pediatría es escasa, se podría relacionar con una baja incidencia, pero, además podrían estar subdiagnosticadas ya que la presentación en pacientes

							con manifestaciones grave
3	Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos y controles.	Pimentel J, Zuluaga G, Borrero E, Anderson N.	2021	Colombia	Identificar factores demográficos y clínicos asociados con la mortalidad por dengue grave en cinco departamentos de Colombia	se incluyeron 58 casos y 121 controles en el estudio (n=179) (figura1). El promedio de edad fue 18.4 años (mediana 11, DE= 18.3) y 50.8% (91/179) eran mujeres. El 49.2% (88/179) fueron niños menores de 10 años. El 66.5% (119/179) perteneció al régimen subsidiado, 15.1% (15/179) al régimen contributivo y 15.6% (28/179) fue atendido como vinculado.	La administración de dipirona durante la hospitalización de pacientes con dengue grave se asocia a la mortalidad por esta enfermedad. En el contexto de su retiro del mercado en varios países, se puede desaconsejar el uso de este medicamento y el retiro de su recomendación en las guías nacionales de práctica clínica para el manejo del dengue.

4	Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes adultos con dengue en la costa Atlántica de Honduras	Mejía Verdial D.A, Paredes Moreno F.A, Mejía Verdial K. G, Casco Fúnes de Núñez E.	2021	Honduras	Determinar las características epidemiológicas y clínicas de pacientes adultos con dengue, Hospital Tela, enero-diciembre 2019.	Se evaluaron 276 casos. La edad media fue 37 años, femenino 57.3% (158). De acuerdo con la clasificación por gravedad de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), 58.3% (161) fueron clasificados como dengue con signos de alarma. Los signos y síntomas más frecuentes fueron fiebre 100% (276), artralgias 90.2% (249), mialgias 89.9% (248), cefalea 79.4% (219). El 92% (254)	La presentación clínica epidemiológica más común fue en mujeres jóvenes sin antecedentes personales patológicos, clasificada como dengue con signos de alarma. Los pacientes presentaron trombocitopenia desde el primer día de enfermedad.

						presentó leucopenia desde el segundo día y trombocitopenia 92.8% (267) desde el primer día de enfermedad. Solamente 6.9% (19) contó con resultados de pruebas de laboratorio y de éstas fueron positivas 0.7% (2) RT-PCR, serología IgM 1.8% (5) e IgG 1.4% (4)	
5	Intervenciones comunitarias integradas en el manejo, control y prevención del dengue en la provincia de Guayas-Ecuador 2020	Martinez Martinez R, Llerena cepeda M. L, Mayorga Aldaz E. C, Orozco Noboa M. F.	2021	Ecuador	Evaluar intervenciones comunitarias integradas en el manejo, control y prevención del dengue en el Cantón Durán de la provincia de Guayas-Ecuador 2020	Después de la intervención comunitaria, a través de la sesión educativa dictada referente al dengue, 98,68% (300/304) conocían que la transmisión	La intervención comunitaria en el Cantón Durán de la Provincia de Guayas fue integral y dinámica contando con la participación.

						era por la picadura del mosquito hembra de Aedes aegypti, 98,03% conocían mucho sobre los síntomas del dengue, 99,01% (301/304) realizaban siempre la limpieza y eliminación de los criaderos, 92,43% (281/304) conocían de la enfermedad del dengue por charlas, reuniones y conferencia, evidenciando así, un cambio notable en la comunidad respecto a la información sobre el dengue y las actividades incluidas	

						en el control y prevención de dicha enfermedad, Siendo los micros informativos con un 91,45% (278/304) los que dinamizaron la participación.	
6	Prevalencia del virus de dengue y factores de riesgo en pacientes que asistieron a las unidades de salud del cantón esmeraldas en el 2019	Angulo Gaspar B. E, Peña Rosas G.	2022	Ecuador	Identificar la prevalencia del virus de dengue y los factores de riesgo en los pacientes que asistieron a las unidades de salud del cantón Esmeraldas en el 2019	En este estudio se encontró a 247 pacientes registrados con diagnóstico presuntivo de dengue, los cuales tomamos como población, se excluyeron a 4 muestras de pacientes, no procesadas, y a 121 muestras de pacientes con resultado negativo, quedándonos 121	La prevalencia de dengue en pacientes que asistieron a las unidades de salud del cantón Esmeraldas es del 49%, la edad que más predomino fue la comprendida entre los 5 y 9 años… provenientes de sectores con falta de infraestructura de servicios básicos, jardines y patios con malezas y

						muestras de pacientes con diagnóstico de dengue confirmadas, tomando a esta cantidad de pacientes como muestra para nuestro estudio, lo que representa el 49% como prevalencia de virus del dengue en pacientes que asistieron a las unidades de salud del cantón Esmeraldas durante el 2019	vegetación, arbustos y árboles que rodean a las viviendas, aumentando las posibilidades de cría de mosquitos vectores de esta afección.
7	Caracterización clínica y epidemiológica del dengue 2015-2020 Hospital Regional de la Orinoquía ESE	García-Agudelo L, Oliveros WA, Sotaban-Piraban LN, Velasco Castro JC	2023	Colombia	Estudiar impacto en términos de morbimortalidad y economía.	Pacientes con diagnóstico confirmado 3395, el 51 % (1735) corresponden a dengue sin signos de alarma, 47 % (1599) a dengue con signos	el dengue afecta a toda la población, continúa siendo una enfermedad emergente y de interés en salud publica en todos los países del mundo. En

						de alarma y el 2 % (61) dengue grave, la edad promedio 20 años, entre nueve (9) meses a 94 años, la letalidad correspondió al 0,2 %.	Colombia es una causa importante de morbimortalidad en todos los grupos etarios, se debe continuar estudiando su comportamiento y seguir reforzando las políticas públicas de prevención
8	Prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue.	Lino Villacreses W, Soledispa Salazar J. A, Quezada Loor J.A.	2023	Ecuador	Analizar la prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue.	Referente a los factores de riesgo en la trasmisión del dengue el crecimiento poblacional, la urbanización inadecuada y no planificada, las migraciones, las pobres condiciones sanitarias, las condiciones climáticas que incluye	La prevalencia del dengue de acuerdo a los indicadores demográficos edad y sexo en la revisión de los artículos revelo una persistencia en el sexo femenino como el más afectado respecto al grupo etario se encontró que las personas de 40 años son las más

						la temperatura contribuyen a que la aparición y la propagación de virus sea consistente. Además otros estudios presentan comorbilidades como riesgos que se asocian con la mortalidad del dengue entre ellos la diabetes, hipertensión arterial, insuficiencia, enfermedades hematológicas y obesidad	frecuentes a la infección, no obstante el grupo etario de 1 a 10 años de edad del mismo sexo también se presentan como la población más afectada por la infección a nivel mundial.
9	Características de la Fiebre Dengue en niños menores de 6 meses, un estudio retrospectivo	Casartelli Vall D, Godoy Sánchez L, Mesquita Ramírez M.	2023	Paraguay	Describir las características clínicas y epidemiológicas de pacientes menores de 6 meses, con diagnóstico de fiebre dengue, que	Fueron incluidos 172 pacientes, con mediana de edad de 5 meses, el 51,7% del sexo masculino. El 98,2% presentó fiebre, de	La edad media de los lactantes fue de 5 meses, no se observó marcada leucopenia ni plaquetopenia. La mayoría tuvo curso

					acudieron al departamento de urgencias pediátricas	los cuales 47,3% como síntoma único y el 47,1% asociado a exantemas. El 8,1% presentó signos de alarma. La mediana de leucocitos fue de 5.105, plaquetas de 250.000 y hematocrito 29,9 por mm3. El 4,8% tenía enfermedad de base. Presentaron complicaciones el 1,7% y el 0,6% ingresaron a unidad de cuidados intensivos. El 73,2% fue diagnosticado por NS1. Ninguno falleció	leve de la enfermedad y solo 1 paciente requirió ingreso a terapia intensiva pediátrica. No se registraron fallecidos.
10	Caracterización clínica y de laboratori	Consuegra Otero A, Martine	2019	Cuba	Describir las manifestaciones clínicas y de	Los signos de alarma presentados con mayor	La presentación clínica del dengue en los

	o en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue.	z Torres E, Gonzales Rubio D, Castro Peraza M.			laboratorio en la fase crítica del dengue en niños de un año o más	frecuencia fueron el dolor abdominal, los vómitos y el sangramiento vaginal en las adolescentes femeninas. La mayoría clasificó como dengue no grave con signos de alarma. No se produjo ninguna defunción por esta causa.	pacientes pediátricos examinados corrobora que existen síntomas y signos generales, así como signos de alarma que caracterizan la enfermedad; sin embargo los exámenes de laboratorio no apoyan las evidencias clínicas de dicha enfermedad. La prevalencia de las distintas formas graves de dengue fue baja, lo que apunta hacia una relación entre el manejo clínico precoz y una evolución satisfactoria y sugiere que el método

							clínico constituye una herramienta eficaz para la toma de decisiones.
11	Estudio observacional de las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio en pacientes pediátricos con dengue de la ciudad de Córdoba.	Fiora M.B, Gonzalvez M.L, Aguirre J.P, Bacigalupo A, Garnero A, Rosa A.M, Obrador M.D, Grecco C.	2024	Argentina	Describir la epidemiología y las manifestaciones clínicas y de laboratorio de la enfermedad.	Se incluyeron 85 pacientes por criterios microbiológicos de positividad o clínico epidemiológicos. Veinticinco (29 %) confirmados por RT-PCR, todos serotipos DENV-1. La mediana de edad fue de 108 meses (rango intercuartílico: 84-144). Las principales manifestaciones clínicas fueron fiebre, cefalea y mialgias. Los hallazgos de laboratorio	El reconocimiento y la comprensión de las alteraciones clínicas y de laboratorio que se presentan durante la enfermedad pueden permitir un abordaje eficaz y contribuir a la reducción de cuadros clínicos más graves en los niños

						más importantes fueron leucopenia, trombocitopenia y elevación de transaminasas.	
12	Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes adultos con dengue en la costa Atlántica de Honduras.	Mejia Berdial D.A, Paredes Moreno F.A, Mejia Verdial K.G, Funez de Nuñez E.C	2021	Honduras	Determinar las características epidemiológicas y clínicas de pacientes adultos con dengue, Hospital Tela,enero-diciembre 2019.	Se evaluaron 276 casos. La edad media fue 37 años, femenino 57.3% (158). De acuerdo con la clasificación por gravedad de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), 58.3% (161) fueron clasificados como dengue con signos de alarma. Los signos y síntomas más frecuentes fueron fiebre	Se encontró que el mayor número de los casos de dengue se presentaron en pacientes jóvenes, mujeres, procedentes del área urbana. La mayoría de los pacientes no tenía antecedentes personales patológicos y de estar presentes los más frecuentes fueron hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. El más alto porcentaje de los

						100% (276), artralgias 90.2% (249), mialgias 89.9% (248), cefalea 79.4% (219). El 92% (254) presentó leucopenia desde el segundo día y trombocitopenia 92.8% (267) desde el primer día de enfermedad. Solamente 6.9% (19) contó con resultados de pruebas de laboratorio y de éstas fueron positivas 0.7% (2) RT-PCR, serología IgM 1.8% (5) e IgG 1.4% (4).	casos fueron clasificados como dengue con signos de alarma
13	Infección por Dengue, un problema	Vargas Navarro A, Bustos Vasque	2021	Mexico	Describir la infección por dengue, así como las	La búsqueda en las bases de datos	La infección por dengue es una patología que se ha

	de salud pública en México	z E, Salas Casas A, Ruvalcaba Ledesma J.C, Imbert Palafox J.L.			dificultades técnicas y de participación ciudadana para la erradicación de este problema de Salud Pública en México	resultó en un total de veintidós artículos. En la totalidad de ellos se presenta información que describe la infección por dengue, el cincuenta y cuatro por ciento señalan las dificultades técnicas para la erradicación del dengue y solo el treinta y tres por ciento hacen referencia a la no participación de la población civil en la erradicación del dengue.	descrito anteriormente y que a pesar de ello no se ha logrado su erradicación por diversas dificultades técnicas, siendo la principal: la complejidad de disminuir la presencia del mosquito Aedes aegypti, y por ciertas dificultades de participación ciudadana en dicho problema, siendo la principal: que las actividades de control y erradicación del dengue no contemplan el conocimiento previo que las personas tiene sobre el tema, ni la actitud de la población

							hacía dicho problema, esto ultimo podría significar resultados negativos.
14	Seroprevalencia de dengue en municipios con transmisión hiperendémica y mesoendémica, Valle del Cauca, Colombia	Molineros Gallon L.F, Pinzon Gomez E.M, Rengifo Garcia N.E, Daza Rivera C.F, Hernandez Carrillo M, Ortiz Carrillo M.E, Lesmes Duque M.C.	2020	colombia	Determinar la seroprevalencia de dengue en cinco municipios del Valle del Cauca con transmisión hiperendémica y mesoendémica de la enfermedad.	Se detectó un número mayor de personas entre los 15 a 44 años, seguidos por los de 45 a 59 años, lo que correspondió a un 41,6 % y un 28,8 % respectivamente.	El estudio evidencia una alta seroprevalencia de IgG e IgM en los cinco municipios del departamento del Valle del Cauca, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas en variables sociodemográficas evaluadas, como el sexo, etnia, ocupación y nivel socioeconómico.
15	Características clínicas y epidemiológicas de gestantes con dengue internadas en un	Gill J, Rios Gonzalez C.M.	2019	paraguay	Describir las Características Clínicas y Epidemiológicas de Gestantes con Dengue internadas	Entre las enfermedades más frecuentemente manifestadas se encuentran la hipertensió	Relación existente en un grupo tan vulnerable de la sociedad, “las embarazadas” y los

	hospital de referencias, Paraguay				en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de enero a junio del año 2018	n arterial con el 14% (6) y la Diabetes mellitus con el 6%, El 36,6% (16) de las embarazadas fue a consultar por fiebre, el 20,45% (9) lo hizo por molestias en bajo vientre, el 13,63% (6) de las mismas consultó por pérdida roja por vagina, el 77,27% (34) de las embarazadas tuvo Dengue sin signos de alarma, el 20,45%(9) de ellas tuvo Dengue con signos de alarma y el 2,27%(1) de las mismas tuvo Dengue Grave.	neonatos con una de las enfermedades más frecuentes de nuestro país, cabe resaltar que el estudio fue realizado en el hospital de mayor complejidad del país. El síntoma más frecuentemente descrito como motivo de consulta fue la fiebre, el dengue sin signos de alarmas fue el tipo de dengue que presento la gran mayoría de las embarazadas y solamente 1 persona tuvo dengue grave, y más del 90% de las embarazadas fue tratada con tratamiento

							médico, mientras que solamente 1 persona fue sometida a cesárea de emergencia.
16	Transmisión del virus del dengue y su relación con factores climáticos durante los períodos intra e interepidémicos en Santo Domingo, República Dominicana	Tapia L, Arredondo Abreu C, Delgadillo M, Ruiz Matuk C, Ramírez R.P.	2021	República dominicana	Aedes spp. y la dinámica del virus del dengue está altamente influenciada por factores ambientales. Una relación detallada entre el clima y la enfermedad en los períodos inter e intra-epidémicos podrían beneficiar la vigilancia del dengue para optimizar la preparación y las políticas adecuadas de control de vectores	Durante los brotes epidémicos, la temperatura y la humedad relativa se correlacionan significativamente con la incidencia del dengue con un retraso de 9 semanas, el análisis de regresión muestra que la temperatura media, precipitación y humedad relativa fueron predictores significativos. Durante los períodos Inter epidémico, la	Existe una relación no lineal entre los factores climáticos y la incidencia del dengue. La infección por dengue depende del clima, y la temperatura parece jugar un papel importante en los factores climáticos

						temperatura tuvo una correlación significativa con la incidencia del dengue con un retraso de 7 semanas, la humedad relativa y la temperatura media, son predictores significativos de la cantidad de casos de dengue. La precipitación no se correlacionó significativamente con la incidencia del dengue.	
17	Percepción de médicos especialistas sobre la usabilidad de una aplicación móvil de dengue en zonas rurales: un estudio cualitativo	De la Cruz-Torralva K, Escobar-Agreda S, Pampa-Espinoza L, Silva-Valencia J,	2024	Peru	Evaluar la usabilidad y las recomendaciones de uso de la aplicación Dengue ONQOY en la gestión de pacientes con dengue en zonas	Se destacaron tres aspectos clave: (1) la aplicación es percibida como valiosa para los médicos de primer nivel en áreas periféricas	Dengue ONQOY fue considerado altamente utilizable por médicos que atienden casos de dengue en el primer nivel de atención en Perú. A pesar de las

		Reategui-Rivera M, Chahuara-Rojas M, et al			rurales de Perú	con poca experiencia en dengue debido a su enfoque personalizado y valor académico; (2) se destacó su facilidad de uso y practicidad, aunque se señaló la limitación de la conectividad en algunas áreas; y, (3) se recomendó la inclusión de diagnósticos diferenciales, factores de riesgo adicionales, referencias actualizadas, guías de hidratación y dosis de medicamentos para mejorar la aplicación.	limitaciones relacionadas con la conectividad y las posibles mejoras en su diseño, su desarrollo e implementación ofrecen una alternativa prometedora para el manejo de pacientes con Dengue en el país.
18	Epidemiología del dengue en Centroamérica y	Ávila Agüero M.L, Camacho Badilla	2019	República dominicana	Reportar la situación epidemiológica del dengue en Guatemala,	Durante el período de estudio fueron notificados 1.118.464	Se identificaron diferencias notorias en la

	República Dominicana.	K, Del Castillo J.B, Cerezo L, Dueñas L, Luque M, Melgar M, Rocha C.			Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana, documentando el panorama subregional, identificando las diferencias y coincidencias en cuanto a los diferentes datos epidemiológicos recopilados	casos de dengue. Reportados 32.431 casos graves, 888 personas fallecidas. La letalidad por caso de dengue fue en promedio 0,08%. Los cuatro serotipos de dengue circularon durante el decenio estudiado.	recolección de datos de la vigilancia entre países. Se determinó un patrón epidemiológico heterogéneo
19	Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgos en Latinoamérica		2022	Ecuador	Describir la prevalencia e inmunidad al virus dengue y los factores de riesgos en Latinoamérica	Los países con más afectación con la prevalencia del virus fueron Brasil y Republica Dominicana, en Estados Unidos se midió el impacto y eficacia de la vacuna de dengue para generar inmunidad en	El dengue es una enfermedad que afecta de manera crítica al ser humano causada por un virus, transmitido por mosquitos, afecta de 50 a 100 millones de personas y que causa una alta mortalidad anualmente, sobre todo en regiones

						personas de 2 a 16 años, dando los siguientes resultados de 35.000 inoculados hasta el año 3 después de la primera dosis, la protección de la vacuna tuvo una eficacia de un 65%	tropicales y subtropicales del planeta.
20	Prácticas ancestrales para el control del dengue en una comunidad indígena Embera Katío, Córdoba, Colombia	Puello Alcocer E.C, Valencia Jimenez N.N, Atencia Soto A.C.	2022	Colombia	Explorar las prácticas ancestrales en el control del dengue utilizadas por indígenas de una comunidad embera katío en Córdoba, Colombia.	En la comunidad sujeto de estudio, persiste el uso de prácticas ancestrales, dentro de las cuales se destaca la utilización de plantas en forma de baños y bebidas. Asimismo, el control de las enfermedades se vincula con costumbres basadas en rituales, cantos y procedimie	Las practicas para el control se basan en actividades ligadas a la dimensión espiritual, física y cultural, con el medico tradicional Es representativo el consumo de plantas medicinales como la balsamina (Momordica charantia), corrata (Simaba cedron Planch.), gavilán

						ntos realizados por el Jaibaná, donde se integra la conexión entre el mundo espiritual, cultural y corporal	(Simarouba glauca DC.), matarratón (Gliricidia sepium) y limoncillo (Cymbopogon citratus), entre otras plantas, que se producen de forma natural en su hábitat y que la ciencia valida con atributos para el manejo del dengue.
21	Tipologías familiares para la prevención del dengue en Colombia	Valencia Jimenez N.N, Ortega Montes J.E, Puello Alcocer E.C	2022	colombia	analizar la relación entre las características sociodemográficas y los factores de riesgo del contexto para establecer tipologías familiares en función del control y prevención del dengue en el Departamento de Córdoba, Colombia	Las relaciones significativas establecidas entre el conocimiento de la enfermedad, las prácticas preventivas y los niveles de educación, el sexo, los ingresos monetarios y el lugar de residencia de las familias, entre otros,	la prevención del dengue debe integrar el robustecimiento de las políticas públicas en Colombia a fin de garantizar el derecho de la población al acceso de los servicios públicos, especialmente en el aprovisionamiento de agua

						indican que el conocimiento sobre la causa de esta enfermedad solo está asociado con el nivel educativo del encuestado. Siendo, así, más probable que una persona analfabeta o con primaria incompleta no conozca las causas de esta en comparación con aquellas que manifestaron tener un mayor grado de escolaridad.	potable, alcantarillado, recolección de basura; así como también, el acceso a la educación de todos y cada una de las personas sin importar la edad, sexo o condición social
22	El programa del manejo integrado de vectores en el marco de la pandemia por	Rojo Ospina RA, Quimbayo Forero M, Calle Tobón A, Bedoya Patiño	2023	Colombia	Describir las adaptaciones del programa de vigilancia y control de vectores en Medellín durante la contingenci	Se incrementó en un 40 % la vigilancia del mosquito mediante ovitrampas, la vigilancia entomo-	La pandemia por COVID-19 causó gran impacto en los programas de prevención y control de las

	COVID-19 en Medellín, Colombia.	SC, Gómez M, Ramírez A,			a sanitaria por COVID-19.	virológica presentó un incremento de 34,4 % en el 2020 respecto al 2019, y se utilizaron herramientas virtuales para mantener y mejorar el contacto con la comunidad.	enfermedades transmitidas por vectores. Medellín adaptó rápidamente las actividades de vigilancia entomo-virológica, las acciones de control y la comunicación con la comunidad durante la pandemia, y esto permitió mantener activo el programa del manejo integrado de vectores en la ciudad.
23	Caracterización y factores asociados con la atención de embarazadas con dengue en Cali, Colombia.	Arango Orozco L, Otálora Perdomo M, Pérez Gómez N, Quintero Florez S, Rodríguez	2023	Colombia	Describir las características sociodemográficas y clínicas y determinar los factores asociados con la hospitalización y la oportunidad de consulta	Se estudiaron 674 embarazadas con dengue, 63.9% (n = 431) sin signos de alarma, 36.1% (n = 243) con signos de alarma y ningún	En las embarazadas, la infección por dengue aumenta la morbilidad; los principales factores asociados con la hospitalización fueron: trombocitop

		Zuñiga T, Hernández Carrillo M.			en embarazadas notificadas con dengue en Cali, Colombia	caso de dengue grave; La clasificación del dengue conforme a la existencia o no de signos de alarma, la incidencia de síntomas de dengue sin signos de alarma fue: fiebre 100%, cefalea 81.5%, mialgias 75.5%, artralgias 68%, erupción-prurito 45.5% y dolor retrocular en un 33.2%. Para el dengue con signos de alarma, los signos de mayor a menor incidencia fueron: dolor abdominal 15.6%, vómito 15%,	enia, hipotensión, dolor abdominal, erupción cutánea y vómito. Por parte de las entidades de salud y la comunidad se requieren intervenciones efectivas enfocadas a la manipulación de residuos y educación e insistencia en los principales signos de alarma por los que deben solicitar la consulta médica.

						trombocitopenia 12.5%, diarrea 6.2%, hemorragia de mucosas 4%, hipotensión 2.2%, somnolencia 2.1%, hepatomegalia 1.9%, aumento del hematocrito 0.6%, hipotermia 0.4%, y acumulación de líquidos 0.3; En relación con el estrato socioeconómico, el bajo tuvo el menor porcentaje de hospitalizaciones (45.6%), mientras que el medio fue de 59.6% y el alto de 53.5%	
24	Desarrollo de algoritmos clínicos	Caicedo D.M, Méndez A.C,	2019	Colombia	Desarrollar algoritmos clínicos para el	Se generaron cuatro algoritmos,	La inclusión de los parámetros del

	para el diagnóstico del dengue en Colombia.	Tovar J.R, Osorio L.			diagnóstico del dengue en el contexto colombiano	dos de signos y síntomas y dos que incluyeron el conteo de leucocitos (≤4.500/mm3) o de plaquetas (≤60.000/mm3). El algoritmo de mayor exactitud incluyó los parámetros del hemograma, con una sensibilidad de 76,5 % (IC95% 71,9-80,5) y una especificidad de 46,0 % (IC95% 37,6-54,7). En la validación externa, la sensibilidad fue de 11,1 % (IC95% 4,9-20,7) y la especificidad fue de 91,9 % (IC95% 87,5-93,9). La escala del Ministerio	hemograma mejoró la sensibilidad de los algoritmos de diagnóstico basados en los signos y los síntomas.

						tuvo una sensibilidad de 76,4 % (IC95%64,9-85,6) y una especificidad de 38,0 %	
25	Impacto económico del dengue en Paraguay	Martinez de cuellar C, Lovera D, Merlo O, Arbo A.	2020	Paraguay	Determinar el costo económico y la carga del dengue en el Paraguay.	El costo unitario por caso ambulatorio fue de US dólares 52,5 y para pacientes hospitalizados de US dólares 300 con un costo total para los 4 años de US dólares 276.804,864 y US dólares 23.236,45, respectivamente	El dengue impone considerables costos tanto para el sector de la salud como para la economía en general en el Paraguay.
26	Caracterización de la plaquetopenia, leucopenia y aumento del hematocrito en la evolución y	Ortega Martinez R.A, Caceres Sanchez L.A, Borda de Abularach J.	2021	Bolivia	caracterizar la presencia de la plaquetopenia, leucopenia y aumento del hematocrito con la evolución y gravedad de los	se identificaron 235 pacientes, 83% el 2020; el 65% entre 19 a 45 años; 54% de sexo masculino Dentro la clasificació	plaquetopenia, leucopenia y el aumento del hematocrito son biomarcadores de severidad clínica y estancia

	gravedad de los pacientes con diagnóstico de dengue				pacientes con Dengue, en el Hospital Univalle, en la ciudad de Cochabamba, Bolivia	n del dengue, el 75% perteneció a dengue sin signos de alarma (p=<0,01). La fiebre (p=0,001), asociada a la clínica con signos de alarma como el dolor abdominal, vomito persistente y sangrado (p=< 0,05) fueron frecuentes. Leucopenia < a 5 000/mm3 fue común en mujeres con signos de alarma, en contraposición con los varones; plaquetopenia en pacientes con signos de alarma y en varones; el hematocrito > 45% en varones, presentando más de 5 días de	hospitalaria, asociados a un diagnóstico precoz, empleando la sintomatología y pruebas rápidas disponibles

						hospitalización	
27	Educational interventions for the prevention and control of dengue in adults: An integrative review.	Llorente Perez Y.J, Rodriguez Acelas A.L, Cañon Montañez W.	2023	colombia	Revisar y sintetizar la producción científica de intervenciones educativas para la prevención y control del dengue en adultos.	Se incluyeron 10 estudios con niveles de evidencia entre 1c a 2 dm, correspondiente a países de bajos y medianos ingresos de Asia y América. Se evidenció el uso de ayudas didácticas frente a procesos de educación las herramientas digitales y se observó un campo de acción por parte de enfermería, desde la educación para la salud	La educación para la salud en escenarios diferentes a los clínicos, puede favorecer el empoderamiento por parte de la población para mejorar las conductas de salud. Por otro lado, la utilización de herramientas electrónicas, resultan de gran ayuda para evaluar el efecto de una intervención
28	Intervención de enfermería sobre conocimientos de	Naranjo-Hernández Y, Morel-León L,	2021	Cuba	evaluar la intervención de Enfermería sobre conocimient	el grupo más representativo estuvo comprendido entre	la intervención de enfermería resultó efectiva en

	dengue sustentada en la teoría de Swanson	Macías-Hernández E, González-Méndez A.			os en dengue sustentada en la teoría de Swanson.	las edades de 45-54 años y de sexo masculino. El nivel de escolaridad secundaria terminada representa la mayor cantidad de individuos. Una vez concluidas las actividades educativas los pacientes incluidos en la investigación alcanzaron resultados adecuados. Los resultados obtenidos son alentadores, se elevó el nivel de conocimientos de los pacientes después de la intervención	el incremento del nivel de conocimientos sobre dengue en pacientes de un consultorio médico de la familia
29	Gastos de bolsillo de pacientes con diagnóstic	Hernández Sarmiento, J.M,	2019	Colombia	Conocer el monto de los gastos de bolsillo de los	Se incluyeron 75 pacientes, edad	Los gastos de bolsillo que asumen los pacientes

	o de dengue en Medellín y Montería, Colombia	Martínez Sánchez, L.M, Doria Romero, E. M. Roldán Tabares, M. D. Bustamante Barreto, Á.			pacientes con diagnóstico de dengue en Medellín y Montería.	promedio 36.6 años. El 74.6% de los participantes pertenecían a los estratos 1, 2 y 3, 56% se encontraban en el régimen contributivo del Sistema de Seguridad Social en Salud, y sólo 20% requirió hospitalización. Los gastos más frecuentes fueron: costo de la consulta, medicamentos, ingresos no percibidos por incapacidad y gastos de acompañamiento. Los ingresos no percibidos y los medicamentos	pueden representar entre 9 y 45% de su ingreso; lo que significa que para algunas familias el dengue se convierte en un evento catastrófico. Los principales costos son por hospitalización e incapacidad laboral.

						representaron los mayores desembolsos, con una mediana de 200 mil y 25 mil pesos colombianos, respectivamente	

Discusión

Objetivo 1: Identificar la prevalencia de dengue a nivel nacional e internacional.

De acuerdo con la investigación realizada en 2022 por Ayon Lucion C.A, et al, denominada "Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgos en Latinoamérica" se concluye que es una enfermedad que afecta de manera crítica al ser humano causada por un virus transmitido por mosquitos, afecta de 50 a 100 millones de personas y que causa una alta mortalidad anualmente, sobre todo en regiones tropicales y subtropicales del planeta (19).

A nivel nacional el estudio realizado por Lino Villacreses W, et al, titulado "Prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue" dentro de sus resultados expresa que la prevalencia según indicadores demográficos, edad y sexo si están relacionados ya que se encontró una persistencia en el sexo femenino en una edad media de 40 años y en niños entre 1 a 10 años del mismo sexo donde se consideran como la población más afectada (9). Guarda relación con lo expuesto por Garcia Agudelo L, et al, en 2023 en un artículo titulado "Caracterización clínica y epidemiológica del dengue 2015-2020 Hospital Regional de la Orinoquía ESE" ya que se llevó a cabo un estudio con una población de 3395 pacientes con diagnóstico confirmado de dengue, se evidenció que 50 % de los casos con dengue eran menores de 14 años (6), a nivel internacional los resultados encontrados en 2021 por Mejia Berdial D.A, y colaboradores en el estudio titulado "Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes adultos con dengue en la costa Atlántica de Honduras" donde se evaluaron 276 casos y donde 158 equivalente al 57.3 % era del sexo femenino y la edad media era de 37 años (13).

Otro estudio a nivel nacional en 2020 por Pimentel J, et al titulado "Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos y controles" de 179 casos estudiados el promedio de edad fue 18.4 años y 50.8% (91/179) eran mujeres. El 49.2% (88/179) fueron niños menores de 10 años mostrando asociación con otros estudios a nivel nacional

Además un artículo realizado en 2023 por Iino Villacreses w, et al titulado "Prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue" concluyen que el dengue es difícil de erradicar porque uno de sus principales factores de riesgo se debe a que se asocia a los cambios climáticos y sociodemográficos de la población, variables que no se pueden controlar como la temperatura o el crecimiento poblacional inclusive el calentamiento global estas premisas complican el cuidado y atención que se le da a la infección(8).

El estudio realizado en República Dominicana en 2019 por Avila Agüero M.L, Et al, titulado "Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana" donde durante el período de estudio fueron notificados 1.118.464 casos de dengue. Reportados 32.431 casos graves, 888 personas fallecidas. La letalidad por caso de dengue fue en promedio 0,08% (20), otro estudio de república dominicana en el 2021 realizado por Tapia L, Et al llamado "Transmisión del virus del dengue y su relación con factores climáticos durante los períodos intra e interepidémicos en Santo Domingo, República Dominicana" muestra que existe una relación no lineal entre los factores climáticos y la incidencia del dengue. La infección por dengue depende del clima, y la temperatura parece jugar un papel importante en los factores climáticos (16).

A nivel nacional la investigación realizada por Tirado Pérez I.S, et al en 2020 titulada "Manifestaciones inusuales en enfermedad por dengue en Pediatría, ¿olvidadas o infrecuentes?" resalta que una infección secundaria es más grave con un serotipo diferente; Debido a que las células T de memoria de la infección primaria se activa preferentemente mientras que la respuesta inmune específica al serotipo causante de infección secundaria no es suficiente, adicional a esto manifiesta que se han incrementado la aparición de manifestaciones atípicas como miocarditis, encefalitis, hepatitis o afectación renal (2). Concuerda con otro estudio nacional en el mismo año llevado a cabo por Molineros Gallon L.F, et al, titulado "Seroprevalencia de dengue en municipios con transmisión hiperendémica y mesoendémica" Valle del Cauca, Colombia" concluye que su reemergencia impacta negativamente en los que tienen como antecedentes haber padecido la enfermedad provocando un desarrollo de su variante más grave (14)

Un estudio a nivel internacional de Gill J, et al, titulado "Características clínicas y epidemiológicas de gestantes con dengue internadas en un hospital de referencias, Paraguay" se muestra una relación existente en un grupo tan vulnerable de la sociedad, "las embarazadas" y los neonatos con una de las enfermedades más frecuentes sin embargo el dengue sin signos de alarmas fue el tipo de dengue que presento la gran mayoría de las embarazadas y solamente 1 persona tuvo dengue grave. manifiesta que, en las embarazadas, la infección por dengue aumenta la morbilidad; los principales factores asociados con la hospitalización fueron: trombocitopenia, hipotensión, dolor abdominal, erupción cutánea y vómito (15).

De acuerdo con esto en 2019 un estudio realizado en cuba por Consuegra Otero A, et al, titulado "Caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la

etapa crítica del dengue" caracteriza los signos de alarma presentados con mayor frecuencia en pacientes pediátricos dolor abdominal, los vómitos y el sangramiento vaginal en las adolescentes femeninas (11). En mujeres en embarazo los signos de alarma del dengue van desde dolor abdominal, vómito, trombocitopenia, diarrea, hemorragia de mucosas, hipotensión, somnolencia, hepatomegalia, aumento del hematocrito, hipotermia, y acumulación de líquidos (23).

Las investigaciones a nivel nacional muestran que en la infección por dengue hay características sociales más afectadas como lo es la población subsidiada, población con educación media o baja, sobre esto Pimentel J, et al en su investigación titulada "Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos y controles" El 66.5% (119/179) perteneció al régimen subsidiado, 15.1% (15/179) al régimen contributivo y 15.6% (28/179) fue atendido como vinculado (3), concuerda con otro estudio en Colombia realizado en el 2023 a nivel nacional por Arango Orozco L, Et Al, titulado "Caracterización y factores asociados con la atención de embarazadas con dengue en Cali, Colombia" se encontró que afecta con mayor frecuencia a la población de estrato socioeconómico bajo (27).

En esta misma línea para revisar el impacto económico a nivel nacional en la investigación realizada por Hernandez Sarmiento J.M et al, titulada "Gastos de bolsillo de pacientes con diagnóstico de dengue en Medellín y Montería, Colombia" se concluyó que los gastos de bolsillo que asumen los pacientes pueden representar entre 9 y 45% de su ingreso; lo que significa que para algunas familias el dengue se convierte en un evento catastrófico. Los principales costos son por hospitalización e incapacidad laboral. (29) Adicional a esto guarda relación con otras investigaciones donde ponen en manifiesto los factores de riesgo que se asocian con la mortalidad y morbilidad al adquirir esta infección entre estos están la diabetes, hipertensión arterial, enfermedades hematológicas y obesidad (9,3).

Objetivo 2: Describir las características clínicas de la sintomatología del dengue.

Con base a los resultados encontrados de los diferentes artículos del presente trabajo se evidencia que las manifestaciones más prevalentes son las neurológicas y las gastrointestinales en la población infantil.

En el artículo "Manifestaciones inusuales en enfermedad por dengue en pediatría. ¿Olvidadas o infrecuentes?" de Irina Suley Tirado Pérez et al describen todo tipo de manifestaciones que se puede desarrollar al adquirir esta enfermedad, iniciando con las manifestaciones neurológicas; se presentan como efecto secundario por una alteración sistémica y los anticuerpos IgM presentes en el líquido cefalorraquídeo sugieren la invasión del virus en el sistema nervioso central causando encefalitis, hipoperfusión cerebral, edema cerebral, alteración de electrolito, hemorragia cerebral (subaracnoidea), hemorragia microcapilar y la liberación de sustancias tóxicas. En comparación con el artículo realizado en el 2023 por Muegues Villero Sirley, et al. titulado: "Dengue y sus manifestaciones atípicas en el departamento de Arauca, Colombia 2010-2015. Revisión de la literatura" expresa que dentro de las

manifestaciones atípicas que causa el dengue grave fueron descubiertas en el año 1976 en donde las principales son las neurológicas generando encefalopatía y acompañarse en muchas ocasiones de pérdida de la sensibilidad, convulsiones, rigidez cervical, signos piramidales, cefalea y trastornos del comportamiento. Y como lo menciona en el estudio realizado por Irina Suley Tirado Pérez et al. expresan que el comportamiento del virus tiene tropismo por las células neuronales y es capaz de inducir hemorragia intracraneal, edema cerebral, hiponatremia, anoxia cerebral, liberación de productos tóxicos que puede causar lesión tisular directa e inducir coagulación extravascular diseminada y trastornos metabólicos.

Las manifestaciones gastrointestinales son las menos frecuentes. El principal cambio es el aumento vascular asociado a cambios de permeabilidad, causando fugas de plasma y derrame seroso con alto contenido de proteínas (entre ellas la albúmina) que inducen al engrosamiento de la pared de la vesícula biliar, que es muchas ocasiones vuelve a la normalidad, la pared engrosada que puede llevar a dificultades en la motilidad, provocando síntomas como dolor abdominal, dispepsia y emesis. Las características clínicas que se pueden presentar si el hígado se encuentra afectado son dolor abdominal, náuseas, vómito y anorexia; dos de estos síntomas son los más comunes en el dengue grave, los cuales son el dolor abdominal y la anorexia. En cuanto a los cambios en el hígado se ha encontrado un efecto directo del virus hace la presencia de antígenos virales en el tejido hepático, aumento de replicación del virus lo que podría causar obstrucción de la luz capilar sinusoidal provocando la disminución de la velocidad de la sangre venosa portal y el flujo al hígado, los cambios histológicos son necrosis de hepatocitos, hiperplasia y destrucción de células Kupffer, infiltrados de células mononucleares en el tracto portal. En relación con el artículo realizado en el 2023 por Muegues Villero Sirley, et al. titulado: "Dengue y sus manifestaciones atípicas en el departamento de Arauca, Colombia 2010-2015. Revisión de la literatura" da a conocer que dentro de las manifestaciones gastrointestinales se han reportado hepatitis, insuficiencia hepática fulminante, colecistitis acalculosa, pancreatitis aguda, parotiditis aguda y diarrea febril. Los síntomas que se presentan son dolor abdominal superior derecho, fiebre, signo positivo de Murphy y espesor de la vesícula biliar, el dengue grave produce inflamación y destrucción de células pancreáticas acinares, lo que genera infiltrado de la respuesta inmune y que a su vez producirá más daño.

Objetivo 3: Determinar los elementos claves en el manejo del dengue desde la enfermería

Un estudio del 2019 realizado en cuba por Consuegra Otero A, et al llamado “caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue” demostró que la prevalencia de las distintas formas graves de dengue fue baja en su estudio, lo que apunta hacia una relación entre el manejo clínico precoz y una evolución satisfactoria y sugiere que el método clínico constituye una herramienta a eficaz para la toma de decisiones (1).

El estudio realizado en el 2024 en argentina por Fiora M,B, Et al, titulado “ Estudio observacional de las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio en

pacientes pediátricos con dengue de la ciudad de Córdoba" plantea que el reconocimiento y la comprensión de las alteraciones clínicas y de laboratorio presentadas durante la enfermedad pueden permitir el abordaje eficaz de la patología y contribuir a la reducción de cuadros clínicos más graves en los niños (11),

Por otro lado, un artículo del 2021 por Vargas Navarro A, et al en México titulado "Infección por Dengue, un problema de salud pública en México" se concluye que se encuentran dificultades de participación ciudadana para erradicar el dengue siendo la principal: las actividades de contención las actividades de contención y mitigación no contemplan el conocimiento previo que las personas tiene sobre la enfermedad y los aspectos relacionados (13)

Sin embargo en otro país la educación a la población resulta ser una medida para prevenir el aumento de la aparición del virus como se observó en el estudio de Martinez Martinez R, en el país de ecuador titulado "intervenciones comunitarias integradas en el manejo, control y prevención del dengue en la provincia de Guayas Ecuador 2020" antes de las intervenciones llevadas a cabo 47,04% la realizaban siempre, 33,22% a veces, 12,50% rara vez y 7,24% nunca respectivamente después de las intervenciones a la población el 99,01% (301/304) realizaban siempre la limpieza y eliminación de los criaderos (5), concuerda con el estudio realizado en México por Vargas Navarro A. et al titulado "Infección por Dengue, un problema de salud pública en México" concluye que la educación y comunicación a la comunidad son el punto clave para evitar la propagación del vector, por lo tanto, se realizan campañas de radio y televisión brindando información sobre la enfermedad para concientizar y apropiarse de acciones preventivas (13)

De acuerdo con un artículo realizado por De la Cruz-Torralva K, et al, titulado "Percepción de médicos especialistas sobre la usabilidad de una aplicación móvil de dengue en zonas rurales: un estudio cualitativo" concluyen que el uso de la aplicación «Dengue ONQOY» es percibida positivamente como una herramienta para apoyar a los médicos que tratan pacientes con dengue. Es destacable la impresión de utilidad, especialmente para médicos que trabajan en establecimientos de primer nivel en áreas endémicas o remotas, así como para aquellos con poca experiencia en el tratamiento de esta enfermedad. (17)

El articulo nacional realizado por Valencia Jimenez N.N, et al del 2022 titulado "Tipologías familiares para la prevención del dengue en Colombia" en su conclusión apunta a que la prevención del dengue debe integrar el robustecimiento de las políticas públicas en Colombia a fin de garantizar el derecho de la población al acceso de los servicios públicos, especialmente en el aprovisionamiento de agua potable, alcantarillado, recolección de basura; así como también, el acceso a la educación de todos y cada una de las personas sin importar la edad, sexo o condición social (21)

En la investigación llevada a cabo a nivel nacional elaborada por Caicedo D.M, et al, en 2019 titulada "Desarrollo de algoritmos clínicos para el diagnóstico del dengue en Colombia" Se concluyo que el uso de parámetros del hemograma mejoró la

sensibilidad de los algoritmos basados únicamente en signos y síntomas. Los métodos bayesianos utilizados permitieron obtener un algoritmo de mayor especificidad que el de la clasificación de la OMS, y los de la guía y la escala colombianas

Para finalizar dentro de las intervenciones del personal de enfermería la educación en salud resulta beneficiosa como se ha demostrado anteriormente en la investigación realizada en 2021 por Naranjo Hernandez Y, et al, titulada "Intervención de enfermería sobre conocimientos de dengue sustentada en la teoría de Swanson" concluye la intervención de enfermería resultó efectiva en el incremento del nivel de conocimientos sobre dengue (28), coinciden con otro artículo llevado a cabo en 2023 elaborado por Llorente Perez Y, et al titulado "Educational interventions for the prevention and control of dengue in adults: An integrative review" también concluye que la educación para la salud en escenarios diferentes a los clínicos, puede favorecer el empoderamiento por parte de la población para mejorar las conductas de salud. Por otro lado, la utilización de herramientas electrónicas, resultan de gran ayuda para evaluar el efecto de una intervención (27).

Conclusiones

- El dengue es un tema de interés en salud pública al ser un virus con altas cifras de incidencia durante la última década con una tendencia creciente en el número de notificaron de casos, siendo más susceptible la población infantil, el sexo femenino en edad promedio de 40 años y personas con comorbilidades asociadas. A nivel mundial, el año con más número de casos notificados fue en el 2023 con 6,5 millones de casos y alrededor de 7.300 de mortalidad relacionadas con esta enfermedad. Sin embargo, en el primer trimestre del año 2024 en 43 países se han reportado alrededor de 9 millones de casos superando la cifra obtenida en el año anterior.

- Siendo la población infantil la más susceptible ante la infección por esta enfermedad las secuelas que con mayor frecuencia que se presentan son las neurológicas causando encefalitis, hipoperfusión cerebral, hemorragia intracraneal, edema cerebral y gastrointestinales causando insuficiencia hepática, colecistitis, pancreatitis.

- La clasificación del dengue orienta al equipo multidisciplinario para brindar un tratamiento oportuno ya que actualmente se cuenta con un protocolo de atención estandarizado a la población basada en evidencia científica, buscando garantizar la disminución de complicaciones en los casos detectados como daños a los diferentes sistemas y órganos, además, el rol de enfermería en el manejo de este resulta fundamental por su papel en la monitorización y vigilancia, administración de medicamentos y educación al paciente y familiar brindando un panorama claro de la situación.

Bibliografías

1) Consuegra Otero A., Martínez Torres E., González Rubio D., Castro Peraza M. Caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue. Rev Cubana Pediatr. 2019; 91(2): 1-19.

2) Tirado Pérez I.S, Ariza Álvarez Y, Zárate Vergara A.C, García Orozco Y, Puentes López S. P, Ardila Cavarique O. J. Manifestaciones inusuales en enfermedad por dengue en Pediatria. ¿olvidadas o infrecuentes?. Rev. Ped. Elec. [en línea] 2020;17(1)1-12. Disponible: https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2020/vol17num1/pdf/MANIFESTACIONES%20INUSUALES%20EN%20ENFERMEDADES%20POR%20DENGUE%20EN%20PEDIATRIA%20OLVIDADAS%20O%20INFRECUENTES.pdf

3) Pimentel J, Zuluaga G, Borrero E, Andersson N. Factores clínicos y demográficos asociados con la mortalidad por dengue en Colombia: estudio de casos y controles. Salud Publica Mex. 2021;63:42-50. Disponible: https://doi.org/10.21149/11193

4) Mejía Verdial D.A, Paredes Moreno F.A, Mejía Verdial K. G, Casco Fúnes de Núñez E. Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes adultos con dengue en la costa Atlántica de Honduras. Rev Méd Hondur.2021; 89 (2): 103-108. DOI: http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2021/pdf/Vol89-2-2021-5.pdf

5) Martinez Martinez R, Llerena cepeda M. L, Mayorga Aldaz E. C, Orozco Noboa M. F. Intervenciones comunitarias integradas en el manejo, control y prevención del dengue en la provincia de Guayas-Ecuador 2020. Boletín de Malariología y Salud Ambiental. 2021; LXI (2): 285-291. Disponible: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/01/1411833/289-1080-1-pb.pdf

6) Angulo Gaspar B. E, Peña Rosas G. Prevalencia del virus de dengue y factores de riesgo en pacientes que asistieron a las unidades de salud del cantón esmeraldas en el 2019. Más Vita. Revista de Ciencias de Salud 2022; *4(2): 412-420, jun. 2022.* Disponible: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/09/1392668/mv_vol4_n2-2022-art30.pdf

7) García-Agudelo L, Oliveros WA, Sotaban-Piraban LN, Velasco Castro JC Caracterización clínica y epidemiológica del dengue 2015-2020 Hospital Regional de la Orinoquía ESE. CES Medicina, 37(1), 1–11. Disponible: https://doi.org/10.21615/cesmedicina.6890

8) Lino Villacreses W, Soledispa Salazar J. A, Quezada Loor J.A. Prevalencia y factores de riesgo en la transmisión global del dengue. Revista Científica

Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS. 2023. 5(1): 37-456. Disponible: https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/463/599

9) Casartelli Vall D, Godoy Sánchez L, Mesquita Ramírez M. Características de la Fiebre Dengue en niños menores de 6 meses, un estudio retrospectivo. Pediatr. (Asuncion) ; 50(1)abr. 2023. Disponible: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1431031

10) Consuegra Otero A, Martinez Torres E, Gonzales Rubio D, Castro Peraza M. Caracterización clínica y de laboratorio en pacientes pediátricos en la etapa crítica del dengue. Revista Cubana de Pediatría. 2019; 91(2): e645. Disponible: http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v91n2/1561-3119-ped-91-02-e645.pdf

11) Fiora M.B, Gonzalvez M.L, Aguirre J.P, Bacigalupo A, Garnero A, Rosa A.M, Obrador M.D, Grecco C. Estudio observacional de las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio en pacientes pediátricos con dengue de la ciudad de Córdoba. Arch Argent Pediatr 2024;122(1):e202202972. Disponible: https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2024/v122n1a14.pdf

12) Mejia Berdial D.A, Paredes Moreno F.A, Mejia Verdial K.G, Funez de Nuñez E.C. Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes adultos con dengue en la costa Atlántica de Honduras. Rev Méd Hondur. 2021.89(2): 81-162. Disponible: http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2021/pdf/Vol89-2-2021-5.pdf

13) Vargas Navarro A, Bustos Vasquez E, Salas Casas A, Ruvalcaba Ledesma J.C, Imbert Palafox J.L. Infección por Dengue, un problema de salud pública en México. Journal of Negative and No Positive Results. 2021. 6(2): 293-306. Disponible. https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v6n2/2529-850X-jonnpr-6-02-293.pdf

14) Molineros Gallon L.F, Pinzon Gomez E.M, Rengifo Garcia N.E, Daza Rivera C.F, Hernandez Carrillo M, Ortiz Carrillo M.E, Lesmes Duque M.C. Seroprevalencia de dengue en municipios con transmisión hiperendémica y mesoendémica, Valle del Cauca, Colombia. Revista Cubana de Salud Pública. 2020;46(2):e1256. Disponible: http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v46n2/1561-3127-rcsp-46-02-e1256.pdf

15) Gill J, Rios Gonzalez C.M. Características clínicas y epidemiológicas de gestantes con dengue internadas en un hospital de referencias, Paraguay. Rev. Inst. Med. Trop. 2019;14(2):32-40. Disponible: http://scielo.iics.una.py/pdf/imt/v14n2/1996-3696-imt-14-02-32.pdf

16) Tapia L, Arredondo Abreu C, Delgadillo M, Ruiz Matuk C, Ramírez R.P. Transmisión del virus del dengue y su relación con factores climáticos durante los períodos intra e interepidémicos en Santo Domingo, República Dominicana. Ciencia y Salud. 2021. 5(2): 57-67. Disponible: https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/2212/2578

17) De la Cruz-Torralva K, Escobar-Agreda S, Pampa-Espinoza L, Silva-Valencia J, Reategui-Rivera M, Chahuara-Rojas M, et al. Percepción de médicos especialistas sobre la usabilidad de una aplicación móvil de dengue en zonas rurales: un estudio cualitativo. An Fac med. 2024; 85(1):14-20.Disponible: https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/26175

18) Ávila Agüero M.L, Camacho Badilla K, Del Castillo J.B, Cerezo L, Dueñas L, Luque M, Melgar M, Rocha C. Epidemiología del dengue en Centroamérica y República Dominicana. Rev Chilena Infectol 2019; 36 (6): 698-706. Disponible: https://webofscience.proxyusc.elogim.com/wos/woscc/full-record/WOS:000509870800003

19) Ayón Lucio C.A, Veliz Castro T, Ayón Lucio M.T, Valero Cedeño N. Prevalencia e inmunidad al virus dengue y factores de riesgos en latinoamérica. 2022. . Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión Vol. 8 No. 1 2023. Disponible: https://doi.org/10.31243/ei.uta.v8i1.1892.2023

20) Puello Alcocer E.C, Valencia Jimenez N.N, Atencia Soto A.C. Prácticas ancestrales para el control del dengue en una comunidad indígena Embera Katío, Córdoba, Colombia. Rev Cubana Enfermer. 2022.38(2); Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192022000200002

21) Valencia Jimenez N.N, Ortega Montes J.E, Puello Alcocer E.C Tipologías familiares para la prevención del dengue en Colombia. Cad. Saúde Pública. 2022.38(10). Disponible: https://doi.org/10.1590/0102-311XES038622

22) Rojo Ospina RA, Quimbayo Forero M, Calle Tobón A, Bedoya Patiño SC, Gómez M, Ramírez A, El programa del manejo integrado de vectores en el marco de la pandemia por COVID-19 en Medellín, Colombia. Biomédica. 2023;43:131-44. Disponible: https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/6679

23) Arango Orozco L, Otálora Perdomo M, Pérez Gómez N, Quintero Florez S, Rodríguez Zuñiga T, Hernández Carrillo M. Caracterización y factores asociados con la atención de embarazadas con dengue en Cali, Colombia. Ginecol Obstet Mex 2023; 91 (6): 402-410. Disponible: https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/caracterizacion-y-factores-asociados-con-la-atencion-de-embarazadas-con-dengue-en-cali-colombia

24) Caicedo D.M, Méndez A.C, Tovar J.R, Osorio L. Desarrollo de algoritmos clínicos para el diagnóstico del dengue en Colombia. Biomédica. 2019;39;170-85. Disponible. https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3990/4108

25) Martinez de cuellar C, Lovera D, Merlo O, Arbo A. Impacto económico del dengue en Paraguay. Rev Chilena Infectol 2020; 37 (4): 356-361 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/345482598_Impacto_economico_del_dengue_en_Paraguay

26) Ortega Martinez R.A, Caceres Sanchez L.A, Borda de Abularach J. Caracterización de la plaquetopenia, leucopenia y aumento del hematocrito en la evolución y gravedad de los pacientes con diagnóstico de dengue. Gaceta Medica Bolivariana.2021.44(1) Disponible: https://doi.org/10.47993/gmb.v44i1.202

27) Llorente Perez Y.J, Rodriguez Acelas A.L, Cañon Montañez W. Educational interventions for the prevention and control of dengue in adults: An integrative review. Enfermería Clínica 33 (2023);157-166. Disponible: https://doi.org/10.1016/j.enfcle.2022.10.005

28) Naranjo-Hernández Y, Morel-León L, Macías-Hernández E, González-Méndez A. Intervención de enfermería sobre conocimientos de dengue sustentada en la teoría de Swanson. AMC vol.25 no.2 Camagüey mar.-abr. 2021 Epub 01-Abr-2021. Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000200009

29) Hernández Sarmiento, J.M, Martínez Sánchez, L.M, Doria Romero, E. M. Roldán Tabares, M. D. Bustamante Barreto, Á. Gastos de bolsillo de pacientes con diagnóstico de dengue en Medellín y Montería, Colombia. ENF INF MICROBIOL 2019 39 (1): 7-11. Disponible: https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2019/ei191b.pdf