



Poder Ejecutivo
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 016-

POR LA CUAL SE APRUEBA EL DOCUMENTO "DENGUE, GUÍA DE MANEJO CLÍNICO".

Asunción, 19 de enero de 2024

VISTO:

La Nota V.M.R.V.S. N° 16/2024, registrada como expediente SIMESE N° 15.393/2024, por medio de la cual el Viceministerio de Rectoría y Vigilancia de la Salud eleva a consideración de la Máxima Autoridad el proyecto de Resolución "Por la cual se aprueba el documento "Dengue, Guía de Manejo Clínico", en relación a los casos más frecuentes suscitados en la comunidad: y

CONSIDERANDO:

Que la Constitución de la República del Paraguay, en su Art. 68 encomienda al Estado paraguayo la protección y promoción de la salud como derecho fundamental de la persona y en interés de la comunidad, y en su Art. 69 enuncia que se promoverá un sistema nacional de salud que ejecute acciones sanitarias integradas, con políticas que posibiliten la concertación, la coordinación y la complementación de programas y recursos del sector público y privado.

Que la Ley N° 836/80, Código Sanitario, establece que: "Art. 3° El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, ... es la más alta dependencia del Estado competente en materia de salud y aspectos fundamentales del bienestar social... Art. 4° La autoridad de Salud será ejercida por el Ministro de Salud Pública y Bienestar Social, con la responsabilidad y atribuciones de cumplir y hacer cumplir las disposiciones previstas en este Código y su reglamentación..." Art. 107: "El Ministerio arbitrará medidas para proteger a la población de insectos, roedores y otros vectores de Enfermedades" Además, y el art. 108 del mismo dispone: "A los efectos de lo dispuesto en el Art. anterior, el Ministerio establecerá programas de investigación, normas técnicas y reglamentos para el exterminio de los mismos, pudiendo coordinar su acción con organismos públicos y privados del país o del extranjero".

Que por Resolución S.G. N° 600, de fecha 03 de diciembre de 2019, se aprobaron los criterios de definición de casos de Arbovirosis: dengue...no está por demás señalar que El dengue es una enfermedad infecciosa viral y representa uno de los principales motivos de consulta médica en las unidades de salud en los países y territorios de las Américas, incluyendo el Paraguay. Reconocer y diagnosticar clínicamente la enfermedad de manera temprana y ofrecer un tratamiento oportuno y adecuado puede significar la diferencia entre la vida y la muerte para aquellos que sufren la enfermedad.

Que la circulación simultánea de este virus hace necesaria e imperiosamente en el contexto epidemiológico de brotes, epidemias de dengue desarrollar ajustes en los casos desarrollados y criterios utilizadas actualmente en el brote de la epidemia, para lo cual la implementación del documento Dengue, Guía de Manejo Clínico, tendrá un papel relevante en los servicios de salud en mejora de la atención de los ciudadanos.

Que en concordancia con lo preceptuado en el Art. 242 de la Constitución de la República del Paraguay, el Decreto N° 21376/1998, en su Art. 19, dispone que compete al Ministro de Salud Pública y Bienestar Social ejercer la administración de la Institución; y en





Poder Ejecutivo
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Resolución S.G. N° 016

POR LA CUAL SE APRUEBA EL DOCUMENTO "DENGUE, GUÍA DE MANEJO CLÍNICO".

Asunción, 19 de enero de 2024

su Art. 20, establece las funciones específicas del Ministro de Salud Pública y Bienestar Social, en el numeral 6) la de ejercer la administración general de la Institución como Ordenador de Gastos y responsable de los recursos humanos, físicos y financieros, y en el numeral 7) le asigna la función de dictar resoluciones que regulen la actividad de los diversos programas y servicios, reglamente su organización y determine sus funciones.

Que la Dirección General de Asesoría Jurídica, a través del Dictamen A.J. N° 48, de fecha 19 de enero de 2024, ha emitido su parecer favorable para la firma de la presente Resolución.

POR TANTO; en ejercicio de sus atribuciones legales,

LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL
RESUELVE:

- Artículo 1º.** Aprobar el documento "Dengue, Guía de Manejo Clínico", el cual forma parte, como anexo, de la presente Resolución.
- Artículo 2º.** Encomendar a la Dirección General de Comunicación en Salud la coordinación de las acciones tendientes a la difusión del documento aprobado en el Artículo 1º de la presente Resolución, en todos los establecimientos que integran el Sistema Nacional de Salud.
- Artículo 3º.** Disponer que el documento "Dengue, Guía de Manejo Clínico" será actualizado de forma anual, atendiendo a los avances y datos epidemiológicos en relación al dengue.
- Artículo 4º.** Comunicar a quienes corresponda y cumplido, archivar.

DRA. MARÍA TERESA BARÁN WASILCHUCK
MINISTRA



/lbm

DENGUE

Guía de Manejo Clínico

Instituto de Medicina Tropical

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social



Asunción- Paraguay
Versión 1.0
18 de enero 2024

Esta Guía está basada en la Guía en "Las Directrices para el diagnóstico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el zika en la Región de las Américas", en la Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas - OPS 2019" y en la "Guía de Manejo de Dengue", 2012 – MSPyBS":

Organización:

Dirección General Instituto de Medicina Tropical
Dirección Docencia e Investigación Instituto de Medicina Tropical
Dirección General y Lab. XVIII Región sanitaria

Dr. Oscar Merlo Faella
Dra. Dolores Lovera
Dr. Oscar Fernández
Dra. Bioq. Irma Lovera

Coordinación general y redacción:

Prof. Dra. Celia Martínez de Cuellar
Dr. Miguel Ángel Cardozo
Dr. Carlos R. Aguiar Oviedo
Dra. Julia Sara Acuña
Dr. Gustavo Benítez
Dr. Nicolás González Perrota

Han contribuido en la revisión:

Sociedad Paraguaya de Pediatría

Dr. Ernesto Weber
Dra. Claudia Flecha
Dr. Jorge López

Dra. María José Sánchez
Dra. Liss a Samudio

Sociedad Paraguaya de Infectología

Dr. Gustavo Benítez
Dr. Mariano Portillo
Dr. Joaquín Villalba

Dr. Virgilio Lezcano
Dra. Desirée Almirón
Dr. Nicolás González

Federación Paraguaya de Ginecología y Obstetricia

Prof. Dr. Carlos Vera Urdapilleta

Dr. Carlos Vera Salerno

Cátedra de Pediatría - Hospital de Clínicas – FCM - UNA

Prof. Dr. Hassel Jimmy Jiménez

Dra. Laura Duarte

Sociedad Paraguaya de Emergencias Médicas

Dra. Clarissa Da costa

Dra. Luz Ramírez

Sociedad Paraguaya de Medicina Crítica y Cuidados intensivos

Dr. Williams M. Ortiz Mendoza

Sociedad Paraguaya de Medicina Interna

Dra. Carmen Montiel
Dra. Vivian Pérez

Dra. Fanny Zolán
Dra. Tatiana Roy

Dirección General de Vigilancia de la Salud – Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Dra. Águeda Cabello
Dra. Kathia Peralta
Dra. Andrea Ojeda

Laboratorio Central de Salud Pública

Dra. Cynthia Vazquez

Dpto. de Emergentología - Hospital de Clínicas – FCM - UNA

Prof. Dr. Ricardo Iramain
Dr. Alfredo Jara

Dr. Jorge Ortiz



Dpto. de Cuidados Intensivos Pediátrico - Hospital de Clínicas – FCM - UNA

Prof. Dra. Lorena Delgadillo
Dr. David Acosta

Dra. Debora Nuñez

Dpto. de Cuidados Intensivos Pediátrico - Hospital de Clínicas – FCM - UNA

Dra. Larissa Genes

Hospital Nacional de Itauguá

Dr. Jorge Alfonso
Dra. Clara Irala
Dra. Raquel Lovera

Hospital de Trinidad

Dr. Nick Ocampos
Dr. Diego Britez
Dr. Sebastián Britez

Hospital General Pediátrico Niños de Acosta Ñu

Dr. Héctor Castro
Dra. Viviana Pavlicich

Dr. Carlos Caballero
Dra. Jabibi Noguera

Instituto de Previsión Social

Dr. Edgar Ortega
Dra. Mónica Rodríguez
Dra. Gloria Samudio

Dra. Cristina Vicenti
Dra. Amanda Guerrero
Dr. Adán Vecca

Policlínico Policial Rigoberto Caballero

Dr. Laura López

Hospital de Barrio Obrero

Dra. Lucina Trinidad Jara

Instituto de Medicina Tropical

Dr. Oscar Merlo
Dra. Dolores Lovera
Dr. Miguel Cardozo
Dr. Enrique Medina Bello
Dr. Carlos Aguiar Oviedo
Dra. Sara Amarilla
Dra. Claudia Zarate
Dr. Gustavo Benítez
Dr. Lemuel Rodríguez
Dra. Fernanda López
Dra. María González Barboza
Dra. Zunilda Jara
Dra. Bianca Guggiari
Dr. Eugenio Bogado
Dra. Tania Andrea Vera
Dra. Sarah Frutos Galeano
Dra. Vivian Delgado

Prof. Dra. Celia Martínez de Cuellar
Dr. Carlos Aguiar Oviedo
Dr. Virgilio Lezcano
Dr. Mariano Portillo
Dra. Julia Sara Acuña
Dr. Fernando Galeano
Dr. Silvio Apodaca
Dra. Yeruti Figueredo
Dr. Celso Luis Guadalla
Dr. Ronaldo Jara Vera
Dra. María José Cano Irala
Dra. Jazmin Benítez
Dra. Desirée Almirón
Dra. Paula Ibarrola
Dra. Belén Rojas
Dr. Kenzo Suzuki

Hospital General de Villa Elisa

Dr. Edgar Ortega
Dr. Miguel Pakravan

Hospital Distrital de Limpio

Dr. Guillermo Agüero
Dra. Sandra Aguilera

Hospital Materno Infantil de Loma Pyta

Dra. Liliana Ramos

Laboratorio de la XVIII Región Sanitaria

Bioq. Irma Lovera

Centro de Salud N° 7

Dra. Rosa Mancuello

Hospital Materno Infantil San Pablo

Dra. Gladys Susana Álvarez

USF Santa María

Lic. Adela Duarte
Dra. María Roa Escobar

Centro de Salud N° 3

Dra. Isbana Vera
Dra. Luz Bella Zarate

Hospital Distrital Mariano Roque Alonso

Dra. María Angela Rodríguez

Hospital de Barrio Obrero

Dra. Lucy Trinidad



Centro de Salud Zeballos Cue

Dr. Marcos Amarilla

Dr. Juan Figueroa

Dra. Ángela Dioses

USF San Alfonso

Dr. Manuel Morinigo

Centro de Salud N° 10

Dra. Daysi Roa

Dra. Juana Aveiro de González



Contenido

I. INTRODUCCION.....6

II. MANIFESTACIONES CLINICAS DEL DENGUE.....7

Fase Febril8

Fase Crítica9

Fase de Recuperación.....10

III. DIAGNÓSTICO11

Definiciones de Caso.....11

Caso Sospechoso11

Caso Sospechoso en Pediatría.....11

Caso Confirmado por laboratorio12

Caso descartado12

Observación12

Diagnóstico Laboratorial0

IV. CLASIFICACIÓN DEL DENGUE.....2

GRUPO A. Dengue sin signos de alarma3

Grupo B. Dengue con signos de alarma3

Grupo C. Dengue grave4

V. ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO DE CASOS6

Diagnóstico Diferencial Del Dengue9

La reducción de la mortalidad por dengue requiere de un proceso organizado que garantice el reconocimiento temprano, el tratamiento y la remisión, cuando sea necesario.10

Atención Primaria de Salud10

Segundo Nivel De Atención.....10

Centros De Hospitalización11

Principales criterios de remisión a la unidad de cuidados intensivos:.....11

Recomendaciones para el Tratamiento11

GRUPO A. PACIENTES QUE PUEDEN SER TRATADOS EN EL HOGAR14

GRUPO B. PACIENTES CON SIGNOS DE ALARMA O CONDICIONES ASOCIADAS A CASOS DE DENGUE GRAVE17

B1. Pacientes con dengue con comorbilidad, sin signos de alarma17

B2. Pacientes con dengue con signos de alarma y signos iniciales de shock compensado19

Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo B220

Laboratorio en pacientes del Grupo B2:.....21

Monitoreo estricto en pacientes del Grupo B2: (ANEXO 7):21

GRUPO C. PACIENTE EN CHOQUE.....22

Algoritmo 4. Algoritmo para Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo C23

Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo C sin comorbilidades.....23

Uso de Catecolaminas en el Grupo C24

Como calcular la dosis de las catecolaminas24

Laboratorio en pacientes del Grupo C:25

Monitoreo estricto en pacientes del Grupo C: (ANEXO 7):.....25

Sobrecarga de fluidos.....26

Criterios de alta.....27

Tratamiento de las complicaciones hemorrágicas.....27

Otras complicaciones28

IX. REFERENCIAS.....29

ANEXO 131

Recursos necesarios31

ANEXO 232

Criterios de Hospitalización.....32

ANEXO 333

Cálculos para la infusión de fluidos IV de mantenimiento normal33

ANEXO 434

IBW para pacientes con sobrepeso u obesos.....34

ANEXO 535

Fórmulas para el mantenimiento luego de la Fase Crítica en Pediatría.....35

ANEXO 636



Ficha de Monitoreo Clínico.....36

ANEXO 737

Técnica para la determinación de la Prueba del lazo o torniquete.....37

ANEXO 8.....38

Uso de plaquetas durante una epidemia de Dengue.....38

ANEXO 9.....39

Interpretación del Hematocrito.....39

ANEXO 10.....40

Valores normales de Frecuencia Cardiaca, Presión arterial, Frecuencia respiratoria.....40

ANEXO 11.....40

Comorbidades ¡Error! Marcador no definido.

1.-Pacientes con Cardiopatías.....41

2.-Pacientes Renales dializados:43

ANEXO 12.....44

Embarazo y Dengue.....44

ANEXO 13.....49

Recién nacido y lactante49

ANEXO 14.....54

Triangulo de Valoración del TEP.....56



I. INTRODUCCION

El dengue es una enfermedad infecciosa viral y representa uno de los principales motivos de consulta médica en las unidades de salud en los países y territorios de las Américas, incluyendo el Paraguay. Reconocer y diagnosticar clínicamente la enfermedad de manera temprana y ofrecer un tratamiento oportuno y adecuado puede significar la diferencia entre la vida y la muerte para aquellos que sufren la enfermedad.

El dengue es una sola enfermedad, con diferentes presentaciones clínicas y con evolución clínica impredecible. La infección es causada por un arbovirus, el virus del dengue, con cuatro serotipos denominados 1, 2, 3 y 4. Cada uno de los serotipos puede causar infección en una misma persona. La infección por un serotipo deja inmunidad de por vida contra ese serotipo, pero solo por algunos meses contra los demás serotipos.

El virus es transmitido por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*, el cual a su vez se infecta tras picar a una persona que está cursando el periodo virémico de la enfermedad (habitualmente los primeros 5 días desde el inicio de la fiebre). Tras un periodo de incubación de 8 -12 días en el intestino de la mosquita, el virus aparece en la saliva de la misma y a partir de ese momento puede transmitir la enfermedad a los seres humanos.

En los seres humanos, el virus produce un amplio espectro de enfermedad. La mayoría de las infecciones son asintomáticas o subclínicas pero en algunos casos pueden ser graves, especialmente en presencia de factores de riesgo, como una segunda infección por el virus del dengue, edad, raza y comorbilidades (asma, diabetes mellitus, inmunosupresión entre otras). Además, los niños tienen mayor riesgo de desarrollar escape severo de plasma y evolucionar al choque por dengue.

Tras un periodo de incubación asintomático de 4 - 6 días la enfermedad comienza bruscamente y es seguida por 3 fases: febril, crítica y de recuperación.

Teniendo en cuenta las características clínicas y evolutivas del Dengue, es necesario que el personal de salud a cargo de la atención de los casos con sospecha de dengue esté debidamente capacitado y sensibilizado en el manejo de estos pacientes.



II. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL DENGUE

El dengue es una enfermedad sistémica y dinámica, que la mayoría de las veces puede cursar de forma asintomática o sintomática, los estudios demuestran que, por cada caso, existen entre 8 a 25 casos asintomáticos o formas leves de la enfermedad.

Si bien los casos asintomáticos no constituyen una carga para el sistema de salud, los mismos juegan un papel importante en la dinámica de la transmisión de la enfermedad. La infección por Dengue puede expresarse a través de un amplio espectro de manifestaciones clínicas, que van desde formas leves a formas graves, que pueden producir la muerte. Aproximadamente entre 1 a 4% de los casos sintomáticos presentan formas graves de la enfermedad.

El dengue es una enfermedad de amplio espectro clínico incluyendo desde cuadros inaparentes hasta cuadros graves, que pueden evolucionar a la muerte, por lo tanto, debe ser vista como una sola enfermedad que puede evolucionar de múltiples formas. Entre las formas graves se destaca la hepatitis, la insuficiencia hepática, encefalopatía, miocarditis, hemorragias severas y choque.

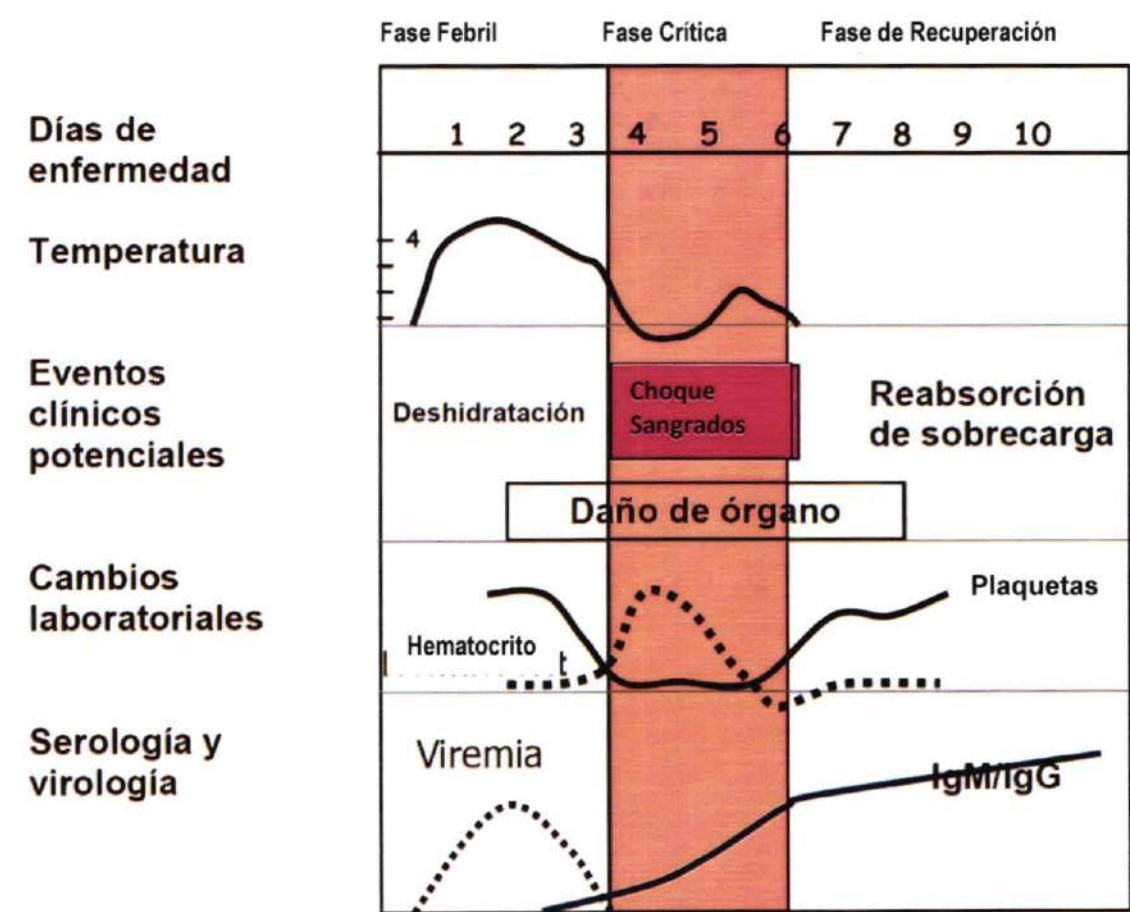
Es una enfermedad muy dinámica, a pesar de ser de corta duración (no más de una semana en casi el 90% de los casos). **Su expresión puede modificarse con el paso de los días y puede también agravarse de manera súbita; por lo cual el enfermo necesita que el médico realice el seguimiento del mismo, preferentemente en forma diaria.**

Después del periodo de incubación de 4 a 10 días, la enfermedad comienza abruptamente y pasa por tres fases (Figura 1):

- Fase febril
- Fase crítica
- Fase de recuperación.



Figura 1. Fases de la Enfermedad



Fase Febril

La Fase Febril, se caracteriza por la presencia de fiebre, la cual determina el inicio de la enfermedad y dura de 2 a 7 días. Otros síntomas son eritema, dolor corporal generalizado, mialgias, artralgias, cefalea y dolor retro-orbitario. Otras manifestaciones comunes son las hemorragias como ser petequias espontaneas o provocadas, epistaxis, gingivorragia, hematemesis, metrorragias, hematuria, sangrados en sitios de punción. También pueden ocurrir manifestaciones del sistema digestivo como anorexia, náuseas, vómitos, hepatomegalia la cual generalmente es dolorosa. La bradicardia relativa es común en la fase febril, ya que la fiebre no eleva la frecuencia cardiaca (Tabla 1)

Tabla 1: Síntomas del Dengue

Síntomas frecuentes	Fiebre	Artralgias
	Eritema	Cefalea
	Dolor corporal generalizado	Dolor retro-orbitario
	Mialgias	
Manifestaciones hemorrágicas	Epistaxis	Metrorragias
	Gingivorragia	Hematuria
	Hematemesis	Sangrados en sitios de punción
Síntomas digestivos	Anorexia	Vómitos
	Nauseas	Hepatomegalia
Manifestaciones respiratorias	Rinorrea	Tos
	Dificultad respiratoria	

La fase febril se caracteriza por:

- Inicio brusco



- Usualmente dura 2-7 días
- Se acompaña de enrojecimiento facial, eritema generalizado, mialgias difusas, artralgias, cefalea. Algunos pacientes tienen dolor y enrojecimiento faríngeo.
- Son comunes las náuseas, vómitos y a veces diarreas.
- La clínica es parecida a otras virosis.
- La prueba del lazo o test del torniquete positivo aumenta la posibilidad del diagnóstico de dengue.
- Puede ocurrir sangrado de encías, epistaxis o petequias, sangrado vaginal o gastrointestinal masivos no son comunes, pero posibles en esta fase.
- El hígado puede ser palpable y es frecuente la caída temprana del recuento de leucocitos.
- En esta fase debe monitorearse estrictamente por la defervescencia (determinar con precisión la fecha de inicio de la fiebre) y para detectar precozmente la aparición de los signos de alarma, que son cruciales para reconocer la progresión a la fase crítica.
- El uso de antipiréticos, solo debería indicarse si la temperatura es $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$, temperaturas inferiores a esta deben ser manejadas con medios físicos. Nunca indicar antipiréticos a horario, debido a que puede solapar el inicio de la fase crítica.

Fase Crítica

- No todos los pacientes pasan de la fase febril a la fase crítica, algunos pasan de la fase febril a la convalecencia. Sin embargo, otros pacientes coincidiendo con el momento de la defervescencia, que ocurre entre los días 3 – 7 de la enfermedad, (cuando la temperatura cae a $37.5\text{--}38^{\circ}\text{C}$ o menos, y permanece en esos niveles), puede ocurrir, en algunos pacientes, escape de plasma del espacio intravascular por aumento de la permeabilidad capilar, con aumento progresivo del hematocrito. Estos eventos marcan el inicio de la fase crítica.
- Es frecuente encontrar petequias en la cara y extremidades, pueden aparecer equimosis espontáneas y las hemorragias son frecuentes en los sitios de venopunción. En ocasiones puede aparecer un exantema eritematoso, maculopapular o hemorrágico, edema de párpados u otro sitio; puede haber cianosis periférica o peribucal.
- **El escape de líquido dura aproximadamente 24–48 h.** Una caída rápida de los leucocitos y las plaquetas suele preceder al escape de líquidos. **El grado de aumento del hematocrito refleja fielmente la importancia del escape plasmático y sirve como guía para la reposición de fluidos.** En esta fase puede demostrarse derrame pleural, edema de la vesícula biliar y ascitis según la severidad del escape de líquido y el volumen del reemplazo de fluidos durante el tratamiento del paciente.
- **Un signo precoz del escape importante de líquidos es la disminución de la presión de pulso (diferencia entre la presión sistólica y diastólica de 20 mm Hg o menos),** el cual se lo ha relacionado como un marcador de severidad. Por ello es importante buscarlo.
- Cuando el escape es masivo o se demora el tratamiento, la respiración se hace rápida y dificultosa, el pulso se vuelve débil, rápido y filiforme y los ruidos cardíacos apagados; es frecuente encontrar hepatomegalia, constatándose derrames en cavidades serosas, ascitis o hidrotórax. La Radiografía de tórax y/o ecografías pueden ser necesarios para confirmar el escape de líquidos.
- Se considera que un paciente está en choque si la presión del pulso (es decir, la diferencia entre las presiones sistólica y diastólica) es de 20 mm Hg o menor, o si hay signos de mala perfusión capilar (extremidades frías, llenado capilar lento o pulso rápido y débil) en niños y en adultos. Debe tenerse en cuenta que en los adultos la presión de pulso de 20 mm Hg o menor puede indicar un choque más grave. La hipotensión suele asociarse con choque prolongado, que a menudo se complica por sangrado importante.
- El cuadro evoluciona finalmente hacia el choque hipovolémico con hipoperfusión tisular, daño orgánico múltiple, acidosis metabólica y CID con hemorragias masivas. El sangrado masivo causa además mayor hipotensión y leucocitosis (con caída brusca del hematocrito).
- Existen formas graves de dengue en el cual algunos pacientes pueden desarrollar falla grave de órganos (hepatitis, encefalitis, miocarditis), en ausencia de escape de plasma.



- Algunos pacientes pasan de la fase febril a la crítica sin defervescencia y en estos pacientes debe usarse el recuento de leucocitos, plaquetas y el hematocrito como parámetros de diagnóstico de la fase crítica.

Fase de Recuperación

- En los pacientes con signos de alarma o dengue grave que sobreviven tras las 24-48 h de la fase crítica van a reabsorber en forma gradual, en las siguientes 48-72 h, el líquido escurrido al compartimiento extravascular y este fenómeno se acompaña de una sensación de bienestar, recuperación del apetito, desaparición de las molestias gastrointestinales, estabilización de los signos vitales y aumento de la diuresis.
- Algunos pacientes desarrollan un exantema característico descrito como de "islas blancas en un mar rojo".
- Algunos experimentan prurito generalizado, a veces intenso, particularmente en palma de manos y planta de los pies.
- La bradicardia y cambios del ECG son frecuentes en esta etapa.
- El hematocrito se estabiliza o puede bajar por el efecto dilucional de la reabsorción de líquidos.
- Los leucocitos se elevan de nuevo y precede, característicamente, al aumento de las plaquetas.
- Si se ha administrado cantidades excesivas de fluidos en la fase crítica, en esta fase puede ocurrir distrés respiratorio, edema pulmonar, o falla cardíaca congestiva a partir de la reabsorción del derrame pleural y la ascitis.

El paciente con Dengue puede presentar diversos problemas clínicos durante las diferentes fases de la enfermedad, estos se resumen a continuación en la tabla 2.

Tabla 2. Fase febril, crítica y de recuperación del dengue. Problemas clínicos.

FASE	PROBLEMAS CLINICOS
Febril	Deshidratación; la fiebre alta puede asociarse a trastornos neurológicos, y convulsiones en los niños pequeños.
Crítica	Choque por la extravasación de plasma; hemorragias graves, compromiso serio de órganos.
Recuperación	Hipervolemia (si la terapia intravenosa de fluidos ha sido excesiva o se ha extendido en este período)



III. DIAGNÓSTICO

Definiciones de Caso en Adultos y Niños

Para el diagnóstico de Dengue deben tenerse en cuenta las siguientes definiciones de caso:

Caso Sospechoso

Persona que presente fiebre, de 2 a 7 días de duración sin signos de focalización, aparente o acompañada de dos o más de las siguientes manifestaciones clínicas:

- Náuseas y/o vómitos
- Exantema
- Prurito
- Mialgias y/o artralgias
- Cefalea
- Dolor retroocular
- Petequias
- Leucopenia
- Cualquier **signo de alarma*** y/o cualquier **signo de gravedad ****

*Signos de alarma:

- Dolor abdominal intenso y continuo o dolor a la palpación del abdomen
- Vómitos persistentes
- Acumulación de fluido
- Somnolencia
- Disminución de la diuresis
- Dificultad respiratoria
- Sangrado activo de mucosas
- Alteración del estado de conciencia
- Hepatomegalia
- Aumento progresivo del hematocrito.



**** Criterios de gravedad:**

- Choque o dificultad respiratoria debido a extravasación de plasma
- Sangrado grave
- Compromiso grave de órganos

Cierre de casos según criterios de laboratorio y clínica para dengue
Caso confirmado

- Todo caso sospechoso de dengue que cuente con resultado positivo por técnicas moleculares: RT-PCR convencional, RT-PCR en tiempo real, o por aislamiento viral.

Caso probable por criterio clínico - epidemiológico y/o laboratoriales**Todo caso sospechoso/notificado que cuente con:**

- Antígeno NS1 positivo. *En lo posible por el Método Elisa.
- Detección de anticuerpos IgM ELISA (a partir del sexto día de inicio de síntomas)
- Aumento > 4 veces de títulos de anticuerpos, utilizando muestras pareadas.

Nexo epidemiológico

- Asociación de una persona con síntomas compatibles de la enfermedad con un caso confirmado que sea del entorno familiar, social o laboral u otro reciente (contando desde el inicio de síntomas del caso confirmado por laboratorio y hasta y hasta 21 días).
- Ante la imposibilidad de realizar confirmación de laboratorio específico o para casos con resultados de laboratorio no concluyentes, se debe considerar el cierre de caso como probable por nexos epidemiológico, después de evaluar la distribución geográfica de la enfermedad.

Caso descartado

- Por Laboratorio: Todo caso sospechoso de dengue que cuente con resultado negativo por técnicas moleculares, aislamiento viral o serologías tomadas en fecha correcta de acuerdo con la fecha de inicio de los síntomas.
- Por criterio clínico - epidemiológico: todo caso que No cumpla con la definición de caso sospechoso o caso sospechoso sin prueba de laboratorio, cuya investigación clínica y epidemiológica es compatible con otro diagnóstico.

Circulación simultánea de Dengue, Chikungunya y Zika

Co-circulación o circulación simultánea: se define como la identificación por técnicas moleculares, a la presencia de diversos virus tales como: Dengue, Chikungunya o Zika en el mismo tiempo y lugar.

En áreas donde se sospecha de DENV y CHIKV, ZIKV se recomienda la identificación por laboratorio, siempre que sea posible, para la detección directa de los virus y determinar casos de co-infección.

En estas circunstancias, para definir los casos probables por criterio Clínico - Epidemiológico (Sin resultados de laboratorio) prevalecerá el virus predominante. El virus predominante será definido como el virus que representa más del 70% de lo detectado molecularmente en ese lugar (barrio, distrito) en las 8 últimas semanas.



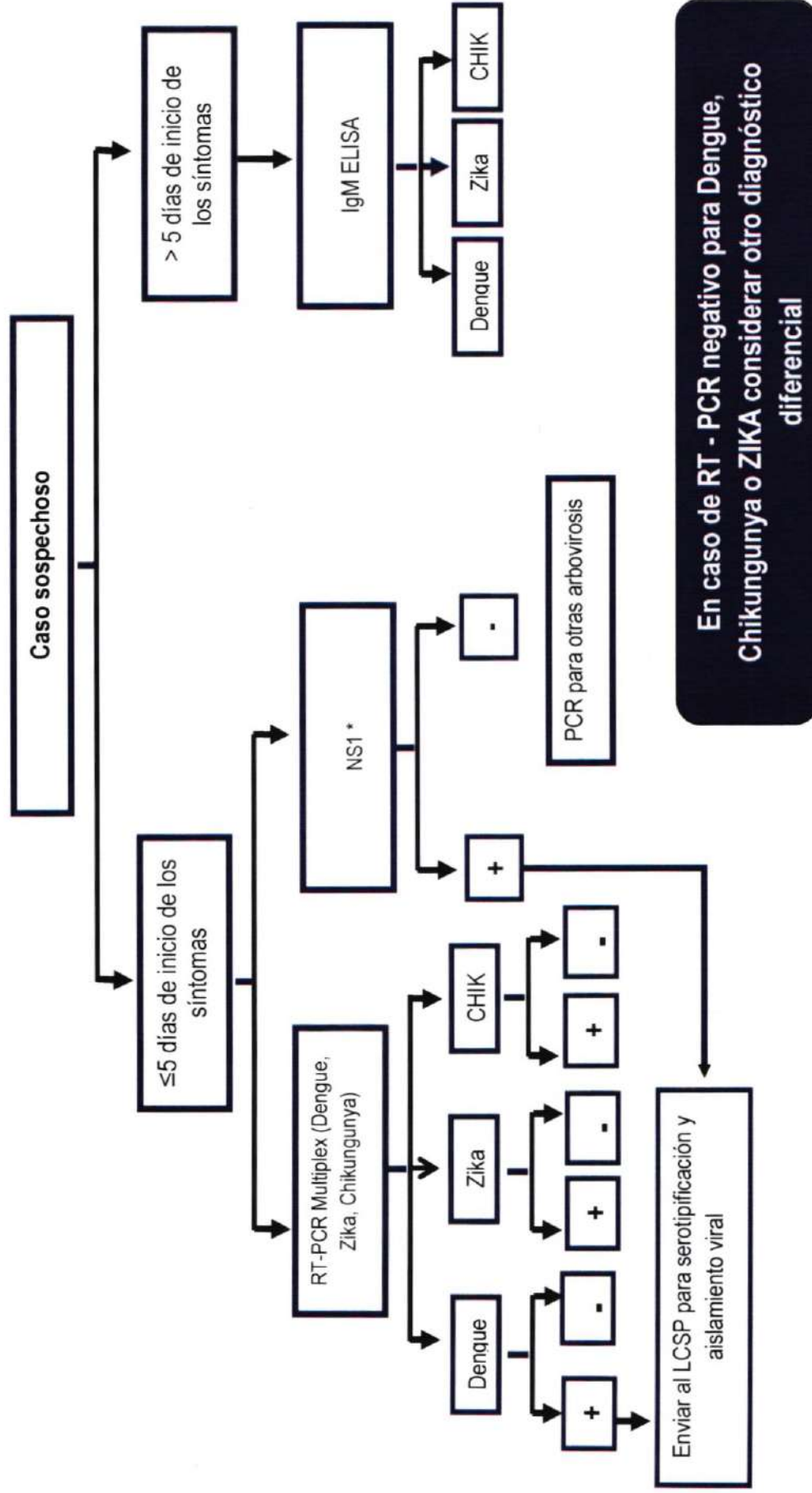
En los casos donde no exista predominio molecular de alguno de los virus, la clasificación podrá ser definida por criterio clínico y el cierre quedará a cargo del diagnóstico médico y/o según registro de signos y síntomas o diagnóstico diferencial.

Co-infecciones: se considerarán co-infecciones únicamente en los casos que cuenten resultados positivos por técnicas moleculares de RT-PCR convencional, RT-PCR en tiempo real, aislamiento viral (para 2 virus) muestras tomadas correctamente respecto a la fecha de inicio de síntomas, ambos resultados en el mismo periodo, se deben confirmar para ambas enfermedades.

Observación: En situación de co-circulación o circulación de Zika/Dengue no se podrá clasificar como probable un caso con NS1 y/o IGM para Dengue/Zika.



Algoritmo 1. Diagnóstico laboratorial de Dengue



*En lo posible por el Método Elisa

Diagnóstico Laboratorial

Durante la fase febril, antes del día 5, la infección puede ser diagnosticada por cultivo viral, detección del ARN nucleico viral por RT-PCR o PCR convencional, por la detección de antígenos virales (NS1) por ELISA.

El aislamiento viral requiere de infraestructura compleja y se realiza con el objetivo de determinar el serotipo causal del brote.

El PCR identifica ARN viral en 24–48h, pero requiere de equipos y reactivos costosos además de personal altamente entrenado. Los kits de reactivos para antígeno viral (NS1) dan resultados en pocas horas. Tienen sensibilidad variable según las marcas comerciales.

Tabla 3. Comparación de los diferentes métodos de diagnóstico del dengue

Métodos de diagnóstico	Diagnóstico de Infección	Material	Momento de la toma de muestra desde el inicio de síntomas
Detección de ARN por PCR	Confirmado	Sangre completa, suero, tejidos, LCR	1 – 5 días
Aislamiento viral e identificación del serotipo	Confirmado	Sangre completa, suero, tejidos, LCR	1 – 5 días
Detección de Antígeno (NS1) (*)	Probable	Suero, plasma	1 – 5 días
IgM ELISA	Probable	Sangre completa, suero, plasma	Después de 5 días
IgM test rápido			
IgG pareado por ELISA	Probable	Sangre completa, suero, plasma	Suero agudo, 1 – 5 días Convalecencia luego de 15 días

*En lo posible por la Técnica Elisa



Tabla 4. Interpretación del Test rápido NS1/IgM/IgG (OMS 2015)

NS1	IgM	IgG	Interpretación	Recomendación
+	-	-	Probable Dengue primario agudo	Segun necesidad RT-PCR
-	+	-	Probable Dengue primario agudo	En periodo inter-epidémico, segunda muestra para IgG
-	-	+	Dengue pasado o Dengue secundario actual	En pacientes graves titular IgG
-	+	+	Probable Dengue primario convaleciente o secundario agudo	En pacientes graves titular IgG
+	-	+	Probable dengue secundario	En pacientes graves titular IgG
+	+	-	Probable Dengue Primario	Informar
-	-	-	No se puede descartar Dengue	En pacientes graves, 2da. Muestra para verificar seroconversión IgM/IgG

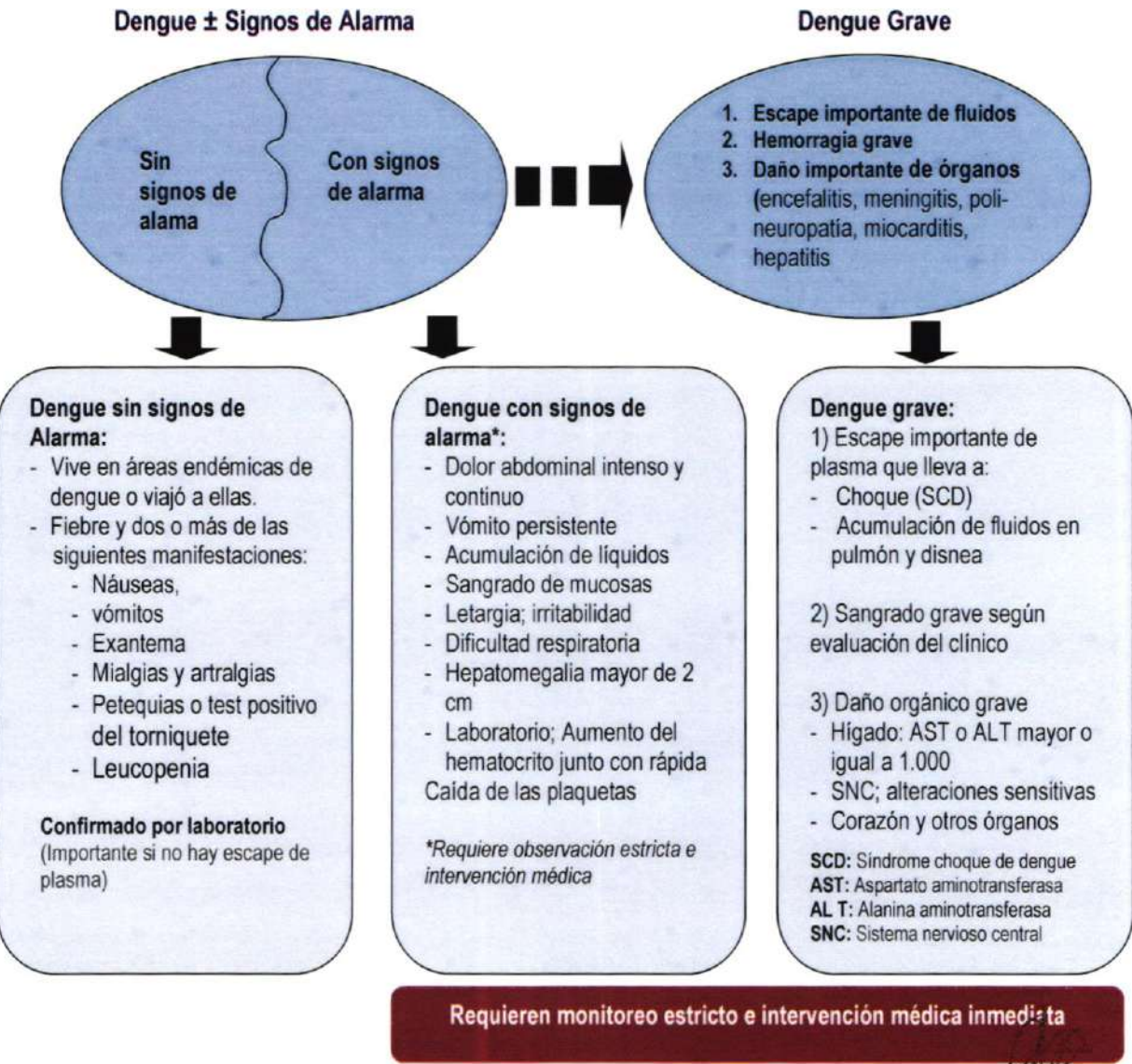
*En lo posible por la técnica Elisa.



IV. CLASIFICACIÓN DEL DENGUE

La Organización Mundial de la Salud (OMS), basada en los datos recogidos por el estudio DENCO (dengue control) ha elaborado por medio de un grupo de expertos, una nueva clasificación del dengue, de acuerdo a las manifestaciones clínicas de la enfermedad y en particular a la presencia de datos clínicos de severidad (signos de alarma) (figura 2 y tabla 2). La identificación de la presencia de signos de alarma indica el momento del pasaje a las formas graves de la enfermedad. Esta nueva clasificación facilita la toma de decisiones terapéuticas en tiempo y forma en los pacientes afectados por la enfermedad y se considera que representa un avance significativo para la reducción de la morbi-mortalidad asociada al dengue.

Figura 2. Diagrama de clasificación de dengue



GRUPO A. Dengue sin signos de alarma

En adultos, el cuadro clínico puede ser muy florido y "típico", que pueden presentar muchos de estos síntomas o todos ellos durante varios días (no más de una semana, generalmente), para pasar a una convalecencia que puede durar varias semanas.

En la embarazada: Las pacientes gestantes deben ser tratadas de acuerdo con la fase de la enfermedad. Las embarazadas necesitan control cercano. El médico tratante debe estar atento a los riesgos para la madre y el feto. Los riesgos para la madre están principalmente relacionados a sangrados de origen obstétrico y alteraciones fisiológicas de la gravidez, que pueden interferir en las manifestaciones clínicas de la enfermedad. Para el feto de una madre con dengue durante el embarazo, existe un riesgo aumentado de aborto y bajo peso al nacer.

En los niños, puede ser asintomática o la enfermedad puede manifestarse como un "síndrome febril viral clásico o con señales e síntomas inespecíficos: adinamia, somnolencia, rechazo alimentario y de líquidos, vómitos o diarrea. En menores de 2 años de edad, especialmente en menores de 6 meses, síntomas como cefalea, dolor retro-orbitario, mialgias y artralgias pueden manifestarse por llanto persistente, adinamia e irritabilidad, generalmente con ausencia de manifestaciones respiratorias, que pueden confundirse con otros cuadros infecciosos febriles, propios de este grupo de edad. En el niño, el inicio de la enfermedad puede pasar desapercibido y el cuadro grave ser la primera manifestación clínica. La fase crítica puede aparecer de manera súbita, diferente a lo que ocurre en el adulto, en quienes es gradual y las señales de alarma son más fáciles de detectar.

La presencia de otros casos confirmados en el medio al cual pertenece el niño febril, es determinante para sospechar el diagnóstico clínico de dengue.

Grupo B. Dengue con signos de alarma

Cuando baja la fiebre, el paciente con dengue puede evolucionar a la mejoría y recuperarse de la enfermedad, o presentar deterioro clínico y manifestar signos de alarma. Los signos de alarma son el resultado de un incremento de la permeabilidad capilar y marcan el inicio de la fase crítica:

Dolor abdominal intenso y continuo: debido a la gran cantidad de líquido extravasado hacia las zonas pararenales y perirrenales, que irrita los plexos nerviosos presentes en la región retroperitoneal.

La extravasación ocurre también en la pared de las asas intestinales, que aumentan bruscamente de volumen por el líquido acumulado debajo de la capa serosa, lo cual provoca dolor abdominal de cualquier localización. Este dolor puede ser tan intenso como para simular cuadros de abdomen agudo (colecistitis, coledocistitis, apendicitis, pancreatitis, embarazo ectópico o infarto intestinal).

Vómitos persistentes: tres o más episodios en una hora, o cinco o más en seis horas. Impiden una adecuada hidratación oral y contribuyen a la hipovolemia. El vómito frecuente constituye un signo clínico de gravedad.

Acumulación de líquidos: puede manifestarse por derrame pleural, ascitis o derrame pericárdico y se detecta clínicamente, por radiología o por ultrasonido, sin que se asocie a dificultad respiratoria ni a compromiso hemodinámico, en cuyo caso se clasifica como dengue grave.

Dificultad respiratoria: debido a la presencia de derrame pleural.

Sangrado de mucosas espontáneo de mucosas: puede presentarse en encías, nariz, vagina, aparato digestivo (hematemesis, melena) o riñón (hematuria).

Alteración del estado de conciencia: puede presentarse irritabilidad (inquietud) o somnolencia o letargia, con un puntaje en la escala de Glasgow menor de 15.

Hepatomegalia: el borde hepático se palpa más de 2 cm por debajo del margen costal.



Aumento progresivo del hematocrito: es concomitante con la disminución progresiva de las plaquetas, al menos, en dos mediciones, durante el seguimiento del paciente.

Signos de Alarma en Dengue

- Dolor abdominal intenso y sostenido (o la palpación)
- Vómitos persistentes
- Sangrado de mucosas o hemorragias espontáneas
 - Petequias, equimosis, hematomas
 - Gingivorragia, sangrado nasal
 - Vómitos con sangre
 - Heces negruzcas o con sangre evidente
 - Mestración excesiva / sangrado vaginal
- Acumulación clínica de líquidos (ascitis, derrame pleural)
- Dificultad respiratoria
- Cambio de fiebre a hipotermia con sudoración profusa, postración o lipotimia
- Cambios del estado mental: Letargia/intranquilidad
- Dolor precordial
- Hepatomegalia >2cm (adultos)
- Trombocitopenia <100.000/mm³

Grupo C. Dengue grave

Las formas graves de dengue se definen por uno o más de los siguientes criterios:

- Choque por extravasación del plasma, acumulación de líquido con dificultad respiratoria, o ambas;
- Sangrado profuso que sea considerado clínicamente importante por los médicos tratantes, o
- Compromiso grave de órganos.

Por lo general, cuando disminuye la fiebre, si se incrementa la permeabilidad vascular y la hipovolemia empeora, puede producirse choque. Esto ocurre con mayor frecuencia **al cuarto o quinto día** (rango de tres a siete días) de la enfermedad y casi siempre es precedido por los signos de alarma. Durante la etapa inicial del choque, el mecanismo de compensación que mantiene normal la presión arterial sistólica también produce taquicardia y vasoconstricción periférica con reducción de la perfusión cutánea, lo que da lugar a extremidades frías y retraso del tiempo de llenado capilar.

El médico puede obtener en la medición una presión sistólica normal y subestimar la situación crítica del enfermo. Los pacientes en estado de choque por dengue a menudo permanecen conscientes y lúcidos. Si se mantiene la hipovolemia, la presión sistólica descende y la presión diastólica se mantiene, lo que resulta en disminución de la presión del pulso y de la presión arterial media.

En estadios más avanzados, ambas descienden hasta desaparecer de modo abrupto. El choque y la hipoxia prolongada pueden conducir a insuficiencia orgánica múltiple y a un curso clínico muy difícil. El choque es netamente hipovolémico, al menos en su fase inicial.

Se considera que un paciente está en choque si la presión del pulso (es decir, la diferencia entre las presiones sistólica y diastólica) es de 20 mm Hg o menor, o si hay signos de mala perfusión capilar (extremidades frías, llenado capilar lento o pulso rápido y débil) en niños y en adultos. Debemos tener en cuenta que en los adultos la presión de pulso de 20 mm Hg o menor puede indicar un choque más grave. La hipotensión suele asociarse con choque prolongado, que a menudo se complica por sangrado importante. También, es útil el seguimiento de la presión arterial media para determinar la hipotensión. En el adulto se considera normal cuando es de 70 a 95 mm Hg. Una presión arterial media por debajo de 70 mm Hg se considera hipotensión.

Las hemorragias graves son de causalidad múltiple: factores vasculares, desequilibrio entre coagulación y fibrinólisis, y trombocitopenia, entre otros, son causa de las mismas. En el dengue grave puede haber alteraciones de la coagulación, pero éstas no suelen ser suficientes para causar hemorragias graves.



Cuando se produce un sangrado mayor, casi siempre se asocia a un choque profundo, en combinación con hipoxia y acidosis, que pueden conducir a falla orgánica múltiple y coagulopatía de consumo. Puede ocurrir hemorragia masiva sin choque prolongado y ese sangrado masivo puede ser criterio de dengue grave si el médico tratante lo considera así. Ese tipo de hemorragia se presenta también cuando se administra ácido acetil salicílico, AINE o corticosteroides.

Puede presentarse insuficiencia hepática aguda, encefalopatía, miocardiopatía o encefalitis, incluso en ausencia de extravasación grave del plasma o choque. Este compromiso serio de órganos es por sí solo criterio de dengue grave. La manifestación clínica es semejante a la de la afectación de estos órganos cuando se produce por otras causas.

Hepatitis grave por dengue: el paciente puede presentar ictericia (signo que no es frecuente en la enfermedad dengue), aumento exagerado de las enzimas, mas de 10 veces del valor normal, trastornos de la coagulación (particularmente, prolongación del tiempo de protrombina) y manifestaciones neurológicas.

Miocarditis por dengue: el paciente presenta bradicardia (a veces, taquicardia supraventricular), inversión de la onda T y disfunción ventricular: hay alteración de la función diastólica, así como disminución de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo. Pueden observarse enzimas cardíacas elevadas.

Compromiso grave del sistema nervioso central: se manifiesta principalmente por convulsiones y trastornos de la conciencia.

Sin embargo, la mayoría de las muertes por dengue ocurren en pacientes con choque profundo y, a veces, la situación se complica debido a sobrecarga de líquidos.



V. ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO DE CASOS

Para el manejo de los casos se deberá tener en cuenta la edad del paciente, las comorbilidades, la fase de la enfermedad en la que se encuentra el paciente, la presencia o no de signos de alarma, el estado hemodinámico y de hidratación, la presencia de choque, el riesgo social y el requerimiento de hospitalización. Para ello debe seguirse el **ALGORITMO 2 (ADULTO) Y ALGORITMO 3 (EN LA EDAD PEDIÁTRICA)**.

Para la Evaluación hemodinámica del paciente, niño o adulto, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Frecuencia cardíaca
- Características de las extremidades
- Intensidad del pulso periférico
- Lleno capilar
- Presión arterial
- Ritmo respiratorio
- Diuresis

La secuencia de Alteraciones Hemodinámicas que se pueden presentar se describen en la **Tabla 6**.

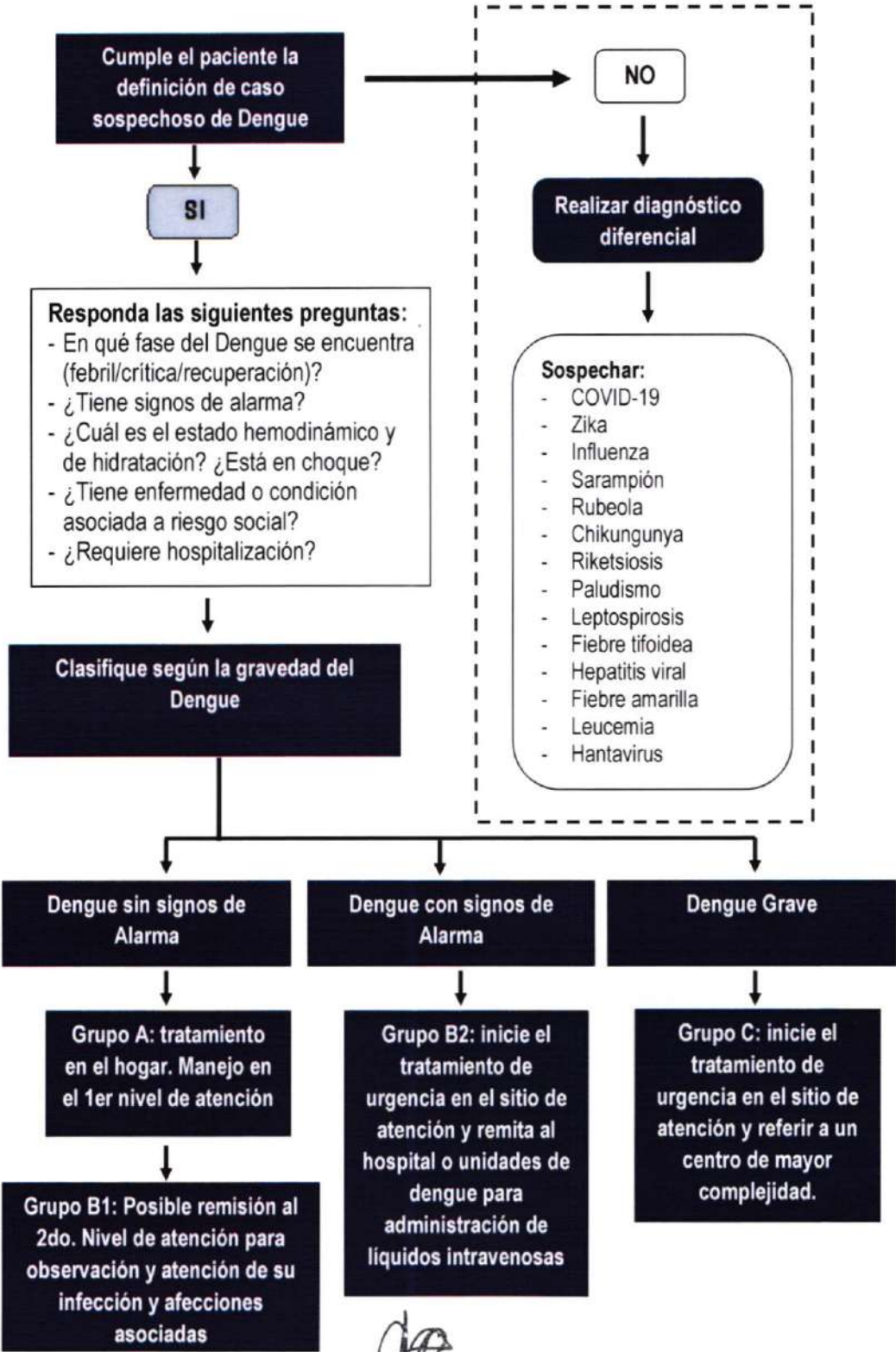
Tabla 5. Evaluación hemodinámica. Secuencia de Alteraciones Hemodinámicas

Parámetros	Ausencia de Choque	Choque compensado (fase inicial)	Choque con hipotensión (fase tardía)
Frecuencia cardíaca	Normal	Taquicardia	Taquicardia intensa, con bradicardia en el choque tardío
Extremidades	Temperatura normal, coloración rosada	Miembros fríos	Frías, húmedas, pálidas o cianóticas
Intensidad del pulso periférico	Fuerte	Débil o filiforme	Tenue o Ausente
Lleno capilar	Normal (<2 segundos)	Prolongado (>2 segundos)	Muy prolongado, piel moteada
Presión arterial	Normal para la edad y presión de pulso normal para la edad	Reducción de la presión de pulso (<= 20 mm Hg)	Hipotensión*. Presión del pulso <10 mm Hg. Presión arterial no detectable
Ritmo respiratorio	Normal para la edad	Taquipnea	Acidosis metabólica, hiperpnea o respiración de Kussmaul
Diuresis	Normal ≥0,5 ml/kg/h	Oliguria <0,5 ml/kg/h	Oliguria persistente. <0,5 ml/kg/h

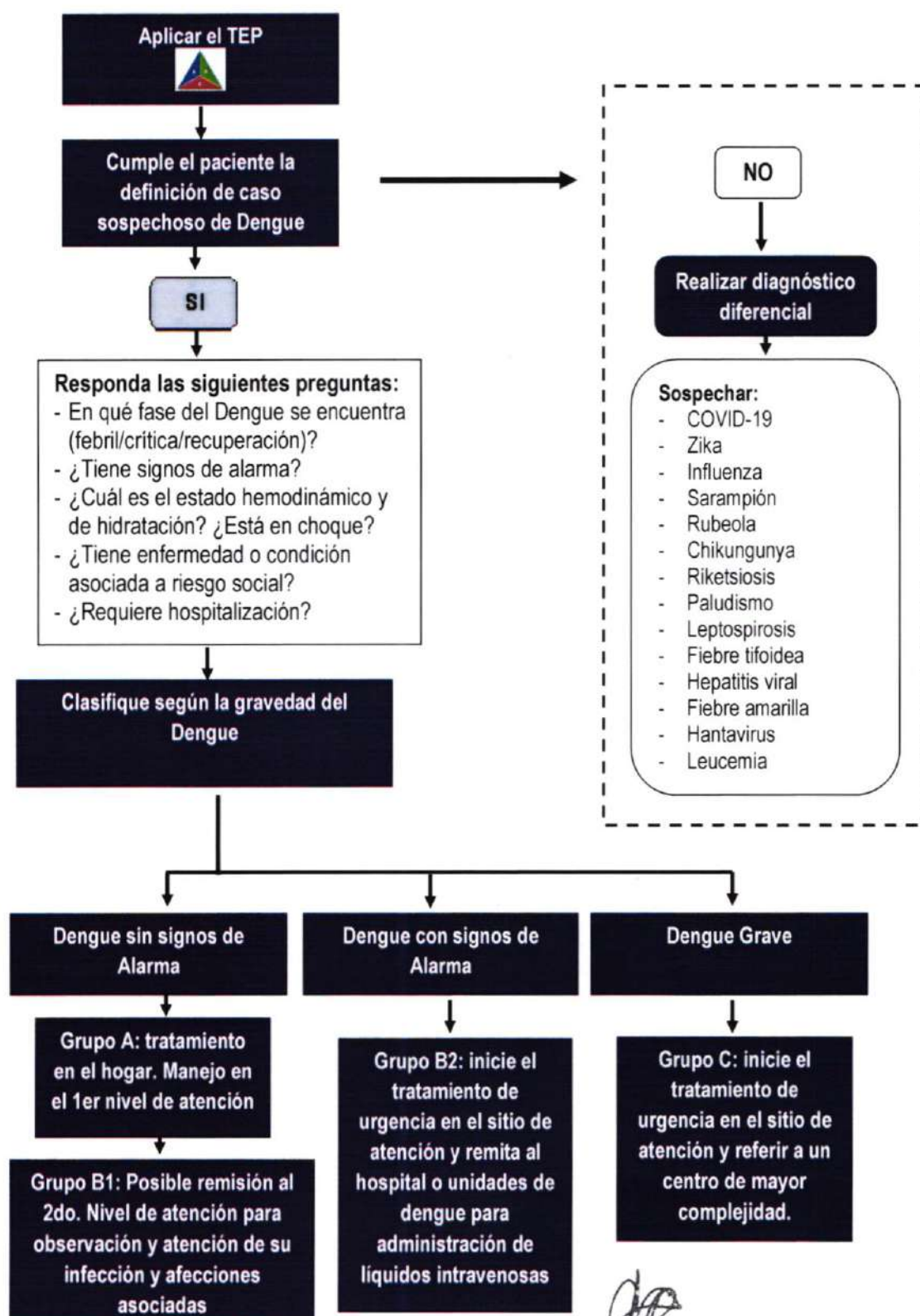
* Hipotensión: presión arterial sistólica menor que 90 mm de Hg o presión arterial media < de 70 mm de Hg en adultos, o una disminución de la presión arterial sistólica mayor que 40 mm de Hg o menor que 2 desvíos estándar por debajo del intervalo normal para la edad. Presión de pulso <= 20 mm Hg. En adulto es muy significativa la disminución de la PAM asociada a taquicardia. En niños ver ANEXO 10.



Algoritmo 2. Atención de casos sospechosos de Dengue en Adultos



Algoritmo 3. Valoración inicial en la Atención de casos sospechosos de Dengue en la Edad Pediátrica



Diagnóstico Diferencial Del Dengue

Varios cuadros infecciosos y no infecciosos plantean el diagnóstico diferencial del dengue tanto en fase epidémica como en fase interepidémica (Tabla 7).

Tabla 6. Diagnóstico diferencial del dengue

Condiciones que simulan la fase febril del Dengue	
Síndrome tipo influenza	Influenza, sarampión, mononucleosis, seroconversión del VIH, COVID-19
Enfermedades que cursan con rash	Rubeola, sarampión, escarlatina, infección meningocócica, Zika, Chikungunya, alergia a drogas
Enfermedades diarreicas	Rotavirus, otras infecciones entéricas
Enfermedades con manifestaciones neurológicas	Meningoencefalitis/convulsiones febriles
Condiciones que simulan la fase crítica del Dengue	
Infecciosas	Chikungunya, gastroenteritis aguda, malaria, leptospirosis, fiebre tifoidea, hepatitis viral, VIH agudo, sepsis bacteriana, choque séptico.
Neoplasias	Leucemias agudas y otras neoplasias
Otras condiciones clínicas	Abdomen agudo - Apendicitis aguda - Colecistitis aguda - Perforación de víscera hueca Cetoacidosis diabética Acidosis láctica Leucopenia y trombocitopenia ± sangrado Desórdenes de plaquetas Falla renal Distress respiratorio Lupus sistémico



La reducción de la mortalidad por dengue requiere de un proceso organizado que garantice el reconocimiento temprano, el tratamiento y la remisión, cuando sea necesario.

El componente esencial de este proceso es la prestación de buenos servicios clínicos en todos los niveles de atención, desde el primero hasta el tercero. La mayoría de los pacientes con dengue se recuperan sin requerir hospitalización, mientras que otros pueden progresar a una enfermedad grave. Los principios de *triage* y las decisiones de manejo aplicadas en los niveles de atención primario y secundario, donde los pacientes son vistos y evaluados por primera vez, permiten identificar aquellos que se encuentran en riesgo de desarrollar dengue grave y necesitan atención hospitalaria. Esto debe complementarse con un oportuno y apropiado tratamiento del dengue grave en los centros de referencia.

Atención Primaria de Salud

Las actividades en el primer nivel de atención deben enfocarse en lo siguiente:

- Reconocimiento de que el paciente febril puede tener dengue.
- Notificación inmediata a las autoridades de salud pública de que el paciente atendido es un caso sospechoso de dengue.
- Atención del paciente en la fase febril temprana de la enfermedad.
- Identificación de los estudios tempranos de la extravasación de plasma o fase crítica para iniciar la terapia de hidratación.
- Identificación de los pacientes con signos de alarma que necesitan ser remitidos para su hospitalización o para terapia de hidratación intravenosa, en el segundo nivel de atención. Si fuere necesario se debe iniciar la hidratación intravenosa desde el primer nivel de atención.
- En el caso de requerir hidratación intravenosa (ver indicaciones más adelante) el paciente deber iniciar con hidratación parenteral sin antes esperar ser trasladado.
- Identificación y manejo oportuno y adecuado de la extravasación grave de plasma y el choque, el sangrado grave y la afectación de órganos, para su remisión adecuada una vez se logre la estabilidad hemodinámica.
- El uso de antipiréticos, solo debería indicarse si la temperatura es $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$, temperaturas inferiores a esta deben ser manejadas con medios físicos. Nunca indicar antipiréticos a horario, debido a que puede solapar el inicio de la fase crítica.

Segundo Nivel De Atención

Los niveles de atención primarios y secundarios son responsables en las aéreas de emergencia o ambulatorias de un adecuado triage/RAC (selección de pacientes) para un tratamiento apropiado, con el fin de identificar los casos de dengue grave (que requieren un tratamiento inmediato para evitar la muerte), aquellos con signos de alarma (quienes deben recibir prioridad mientras esperan en la fila, para que puedan ser evaluados y tratados sin retraso), y los casos no urgentes (que no tienen signos de dengue grave, ni signos de alarma).

Al inicio de la fase febril, con frecuencia no es posible predecir clínicamente si un paciente con dengue progresará a dengue grave. Se pueden desarrollar diversas manifestaciones graves a medida que progresa la enfermedad hasta la fase crítica, pero los signos de alarma son buenos indicadores de un mayor riesgo de dengue grave. Por ello, los pacientes con manejo ambulatorio deben evaluarse diariamente en la unidad de salud, siguiendo la evolución de la enfermedad y vigilando los signos de alarma y las manifestaciones del dengue grave.

Es importante brindar educación al paciente y a los familiares sobre los signos de alarma y gravedad de la enfermedad, para que al identificarlos acudan inmediatamente al centro de salud más cercano.

Los trabajadores de salud en el primer nivel de atención deben aplicar un enfoque escalonado, como se sugiere en la Tabla 8.

Tabla 7. Pasos para el tratamiento adecuado del dengue

PASO I. Evaluación general

I.a Historia clínica, que incluye síntomas y antecedentes familiares y personales	
I.b Examen físico completo, que incluye examen neurológico	
I.c Investigación, que incluye pruebas de laboratorio de rutina y específicas para dengue	
PASO II. Diagnóstico, evaluación y clasificación de las fases de la enfermedad	
PASO III. Tratamiento	
III.a	Notificación de la enfermedad
III.b	Decisiones del tratamiento. Según las manifestaciones clínicas y otras circunstancias, los pacientes pueden: • recibir tratamiento ambulatorio (grupo A), • ser remitidos para tratamiento hospitalario (grupo B), o • necesitar tratamiento de emergencia y remisión urgente (grupo C)

Centros De Hospitalización

Los centros de hospitalización que reciben pacientes con dengue, gravemente enfermos, deben ser capaces de proporcionar una atención rápida a los casos remitidos.

Deben garantizar camas para los pacientes con criterios de hospitalización remitidos desde otros centros. Ante una contingencia, todos los hospitales deben tener un área o unidad asignada para el tratamiento de pacientes con dengue. Estas unidades deben contar con personal médico y de enfermería entrenados para reconocer pacientes de alto riesgo y para implementar el seguimiento y tratamiento apropiados. Además, estas unidades deben contar con los insumos y el apoyo diagnóstico adecuado.

Principales criterios de remisión a la unidad de cuidados intensivos:

- Choque que no responde al tratamiento
- Importante extravasación de plasma
- Pulso débil, a pesar de las expansiones debidamente realizadas en el Grupo B2.
- Hemorragia grave
- Sobrecarga de volumen
- Disfunción orgánica (daño hepático, cardiomiopatía, encefalopatía, encefalitis y otras complicaciones inusuales)

Recomendaciones para el Tratamiento

A continuación, se presenta el abordaje de pacientes con dengue, paso a paso

Paso 1. Evaluación general

Anamnesis

La anamnesis debe incluir:

- Fecha del inicio de la fiebre o enfermedad
- Cantidad de ingestión por vía oral
- Búsqueda de signos de alarma (página 14)
- Evacuaciones líquidas
- Cambios en el estado de conciencia: irritabilidad, somnolencia, letargia, lipotimias, mareos, convulsiones y vértigo,
- Diuresis (frecuencia, volumen y hora de la última micción)



- Determinar si hay familiares con dengue o dengue en la comunidad o historia de viajes recientes a áreas endémicas de dengue
- Condiciones coexistentes tales como lactantes menores, adultos mayores de 60 años, embarazo, obesidad, asma, diabetes mellitus, hipertensión, etc.
- Caminatas en áreas boscosas o baños en corrientes o caídas de agua (considerar el diagnóstico diferencial de leptospirosis, tífus, malaria, fiebre amarilla, fiebre tifoidea)
- Comportamiento sexual desprotegido reciente, drogadicción (considerar el síndrome de seroconversión por VIH).

Examen físico

- Evaluar el estado mental con la escala de Glasgow
- Evaluar el estado de hidratación
- Evaluar el estado hemodinámico. Tomar el pulso y la presión arterial. Determinar la presión arterial media y la presión del pulso o presión diferencial.
- Evaluar la presencia de derrames pleurales, taquipnea, respiración de Kussmaul
- Comprobar la presencia de dolor abdominal, ascitis, hepatomegalia
- Buscar la presencia de exantema, petequias o signo de Herman "mar rojo con islas blancas"
- Buscar manifestaciones hemorrágicas espontáneas o provocadas
- Prueba del torniquete (repetir si previamente fue negativa). Frecuentemente es negativa en las personas obesas y durante el choque (ANEXO 8).

Laboratorio

En los pacientes con fiebre en los que se considere la posibilidad de dengue como diagnóstico, los estudios de laboratorio deben incluir lo siguiente:

- Hemograma completo inicial:
 - El hematocrito determinado en la fase febril temprana representa el valor basal del paciente.
 - Un descenso en el número de leucocitos hace más probable el diagnóstico de dengue.
 - Una disminución rápida en el número de plaquetas, concurrente con un hematocrito que aumenta en relación con el basal, es sugestiva de progresión a la fase crítica de extravasación plasmática.
- Estudios adicionales (en casos de presencia de signos de alarma, comorbilidad o casos graves):
 - Pruebas de funcionamiento hepático
 - Glucemia
 - Albúmina
 - Electrolitos séricos
 - Urea y creatinina séricos
 - Bicarbonato y lactato séricos
 - Enzimas cardíacas y hepáticas.
 - Examen parcial de orina o, en su defecto, densidad urinaria
- Las pruebas de laboratorio para confirmar el diagnóstico: no son necesarias para el manejo clínico de los pacientes en etapa de epidémica pero sí en fase interepidémica

Paso 2. Diagnóstico, y evaluación de la fase y de la gravedad de la enfermedad

A partir de la anamnesis, el examen físico y los resultados de laboratorio (Hemograma y hematocrito), los médicos deben ser capaces de responder las siguientes preguntas:

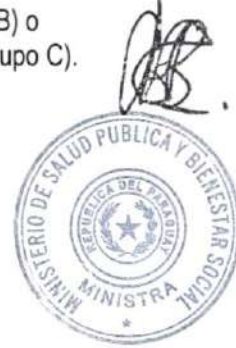
- ¿Es dengue?
- ¿Qué fase del dengue? (febril/crítica/recuperación)
- ¿Hay signos de alarma? ¿Hay comorbilidad?
- ¿Cuál es el estado hemodinámico y de hidratación? ¿Está en choque?
- ¿El paciente requiere hospitalización?

Véanse los criterios de ingreso hospitalario (ANEXO 2)

Paso 3. Tratamiento



- Notificación obligatoria e inmediata de la enfermedad al nivel correspondiente (epidemiología)
- Determinar el valor de IgM a partir del sexto día.
- Decisiones de tratamiento clínico: según las manifestaciones clínicas y circunstancias, los pacientes pueden requerir:
 - tratamiento en el hogar (grupo A),
 - remisión para manejo en un hospital o sala de dengue (grupo B) o
 - inicio de tratamiento de urgencia y remisión de emergencia (grupo C).



GRUPO A. PACIENTES QUE PUEDEN SER TRATADOS EN EL HOGAR

LOS PACIENTES DEL GRUPO A PRESENTAN LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS

- Fiebre hasta 7 días, acompañada de por lo menos dos de los siguientes síntomas inespecíficos (cefalea, postración, dolor retro-orbitario, exantema, mialgias y artralgias, antecedentes epidemiológicos compatibles. Recordar que en los lactantes la irritabilidad y el llanto persistente pueden ser la expresión de síntomas como cefalea e algias.
- Ausencia de signos de alarma.
- Prueba del lazo negativa y ausencia de manifestaciones hemorrágicas espontáneas.
- Ausencia de comorbilidades, grupo de riesgo o condiciones clínicas especiales.

LABORATORIO

PCR, aislamiento viral o serología: será solicitado de acuerdo a la situación epidemiológica:

- Periodos inter-epidémicos: solicitar en todos los casos sospechosos
- En periodos epidémicos: solicitar en todos los pacientes graves y grupos especiales y/o riesgo social o con dudas en el diagnóstico.

Hemograma a criterio médico:

La muestra debe ser tomada en el momento de la atención, de manera a obtener un resultado que permita la evaluación y el manejo clínico adecuado y precoz.

SE REALIZARÁ TRATAMIENTO EN EL HOGAR A LOS PACIENTES QUE:

- Toleran volúmenes adecuados de líquidos por la vía oral y han orinado, por lo menos, una vez cada seis horas,
- No tienen signos de alarma y no están en el día en que baja la fiebre.
- No tienen ninguna condición clínica asociada ni riesgo social.
- Debe aconsejarse a los pacientes o a los responsables de ellos que regresen urgentemente a un hospital si se presenta alguno de los signos de alarma.

Los pacientes ambulatorios deben evaluarse diariamente y se les debe hacer un hemograma, al menos, **cada 48 horas**, para observar la progresión de la enfermedad hasta por 24 a 48 horas después del descenso de la fiebre y **cuando baje la fiebre, se deben buscar signos de alarma.**



¿Qué se debe hacer?

1. Indicar reposo en cama – Reposo por 7 - 10 días.

2. Líquidos:

Adultos: líquidos abundantes por vía oral.

- Calcular el volumen de líquidos de 80 ml/kg/día, siendo 1/3 con solución salina y en el inicio con un volumen mayor. Para los 2/3 restantes, indicar la ingestión de líquidos caseros (agua, jugo de frutas, suero casero, etc.).
- Especificar el volumen que debe ser ingerido por día.
- Por ejemplo, para un adulto de 70 kg:
 - 80 ml/kg/día 6,0L:
 - Durante la mañana: 1L de SRO y 2L de líquidos caseros.
 - Durante la tarde: 0,5 L de SRO e 1,5L de líquidos caseros.
 - Durante la noche: 0,5L de SRO e 0,5L de líquidos caseros.
- La alimentación no debe ser interrumpida durante la hidratación; la misma debe ser administrada de acuerdo a la tolerancia del paciente.

Niños: líquidos abundantes por vía oral (leche, jugos de frutas naturales, con precaución en diabéticos), suero oral (sales de rehidratación oral). Considerar el volumen de líquidos a ser ingerido conforme a Holliday Segar aumentando una reposición de posibles pérdidas del 3%:

- <10 kg: 130 ml/kg/día
- 10 a 20 kg: 100 ml /kg/día
- >20 kg: 80 ml/kg/día

Observación:

- La hidratación oral de los pacientes con sospecha de dengue debe ser iniciada en la sala de espera mientras aguardan la consulta médica.
- Se debe tener precaución con el uso de agua sola, ya que puede causar desequilibrio hidro-electrolítico.

1. Antipiréticos

- Paracetamol:
 - **Adultos:** 500 mg por vía oral. No administrar antes de las seis horas (máximo 4 dosis al día). Dosis máxima diaria de 4 gramos.
 - **Niños:** dosis de 10 a 15 mg/kg/por vez, hasta cada seis horas (máximo 4 dosis al día). Utilizar además medios físicos.
 - **En casos de niños con antecedente de convulsión febril o extremo discomfort por la fiebre:** Dipirone – 10-15 mg/kg/dosis (en adultos 500 mg/dosis) hasta cada 6 horas.

OBSERVACIÓN

El uso de antipiréticos solo debería indicarse si la temperatura es $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$, temperaturas inferiores a esta deben ser manejadas con medios físicos. Nunca indicar antipiréticos a horario, debido a que puede solapar el inicio de la fase crítica.



Recomendaciones: buscar y eliminar los criaderos de mosquitos en la casa y sus alrededores. Uso de mosquiteros (pabellones, toldos) en pacientes enfermos. Siempre debe ser vigilado por un adulto entrenado en cuidados de dengue.

Orientar al paciente sobre los signos de alarma y recomendar que consulte inmediatamente ante la aparición de signos de alarma.

- **Están contraindicados, debido a que no existe evidencia científica y pueden crear falsa tranquilidad al paciente:**
 - Ivermectina
 - Doxiciclina
 - Hojas de Mamón
 - Zinc
 - Rupatadina
 - Antibióticos
 - Vitamina C (VO o IV)
- **Medicamentos para evitar el dolor y la inflamación, por ejemplo, los Esteroides y los AINEs (ácido acetilsalicílico, diclofenac, naproxeno)**
- **Los antibióticos** no son de ninguna utilidad, excepto en casos de patología infecciosa concomitante o sobreinfección bacteriana
- **Está contraindicada la administración de medicamentos por vía IM.**



Tabla 8. Medicaciones sintomáticas

Antieméticos	Domperidona: 0,3 mg/kg/dosis (una gota/kg/dosis). Dosis en adultos: 10 mg
	Ondansetrón: 0,1 – 0,2 mg/Kp/día
	Metoclopramida Absolutamente contraindicada en niños menores de 1 año No utilizar en niños y adolescentes menores de 18 años. Mayor frecuencia de reacciones extrapiramidales entre los 1 y 18 años Dosis en adultos: 10 mg/dosis hasta 3-4 veces al día
Anti-pruriginosos	El prurito en el dengue suele durar entre 36 a 72 horas. La respuesta a la terapéutica antipruriginosa suele no ser satisfactoria y puede enmascarar los signos neurológicos. Por tanto, más que antihistamínicos se recomienda medidas locales como baño esponjas frías para alivio del prurito. Considerar anti-pruriginosos tópicos (Difenhidramina)

GRUPO B. PACIENTES CON SIGNOS DE ALARMA O CONDICIONES ASOCIADAS A CASOS DE DENGUE GRAVE

El objetivo es prevenir el choque o formas graves de dengue

En este grupo se incluyen los pacientes que cumplan con uno o más de los siguientes puntos:

- Signos de alarma.
- Presencia de enfermedades y condiciones concomitantes, que hagan que el dengue o su manejo pueda complicarse, por ejemplo, embarazo, niño menor de 6 meses, adultos mayores de 60 años, obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus, asma, falla renal, enfermedades hemolíticas, etc.
- Riesgo social: vive solo o vive lejos de donde puede recibir atención médica, falta de transporte, pobreza extrema.

B1. Pacientes con dengue con comorbilidad, sin signos de alarma

Pacientes con fiebre que puede persistir hasta siete días, acompañada de al menos dos signos y síntomas:

- Inespecíficos (cefalea, postración, dolor retroorbitario, erupción cutánea, mialgias, artralgias y/o antecedentes epidemiológicos compatibles).
- Ausencia de signos de alarma.
- Con sangrado cutáneo espontáneo (petequias) o inducido (prueba del torniquete +).
- Condiciones clínicas especiales y/o de riesgo social o comorbilidades: lactantes (menores de 6 meses), mujeres embarazadas, adultos mayores de 65 años, con hipertensión u otras enfermedades cardiovasculares graves, diabetes mellitus, EPOC, enfermedades hematológicas crónicas (anemia de células falciformes y púrpura), enfermedad renal crónica, enfermedad del ácido péptico, enfermedad hepática y enfermedades autoinmunes.

Conducta diagnóstica

- Estudios específicos (serología/NS1/RT-PCR): obligatorio.
- Estudios inespecíficos: Hemograma completo, obligatorio para todos os pacientes, la toma de muestra de debe realizar en el momento de la atención del paciente, evaluar hemoconcentración.
- Otros estudios, de acuerdo con la condición clínica asociada (condiciones clínicas especiales, presencia de comorbilidades).

Conducta terapéutica

- Hospitalizar en sala de observación (Hospital Distrital, Regional o de Referencia)
- Líquidos VO como en el Grupo A (supervisado)



- Si no tolera la vía oral o bebe poco líquido, hidratar por vía IV a dosis de mantenimiento, excepto si está deshidratado. Se debe comenzar la terapia con líquidos intravenosos (según la fórmula de Holliday y Seagar), con solución salina normal al 0,9% o lactato de Ringer con dextrosa al 2% o sin ella, en la fase de mantenimiento; se debe reiniciar la vía oral tan pronto sea posible. Con solución Ringer lactato o solución fisiológica al 9% en niños mayores de 6 meses, en menores de 6 meses se pueden utilizar mezclas iso-osmolares descripto en el Anexo 6. Se debe reiniciar el aporte vía oral lo más pronto posible.
- Re-evaluar de acuerdo a evolución clínica.
- Si durante la re-evaluación se detectan signos de alarma pasa a Grupo B2.
- Epistaxis: considere taponamiento

Evaluar lo siguiente:

Control clínico y de laboratorio, según el tipo de condición asociada:

- Curva de temperatura (detectar el descenso de la fiebre)
- Volumen de líquido ingerido o infundido y las pérdidas
- Diuresis: volumen y frecuencia
- Signos de alarma
- Hematocrito, recuento de plaquetas y leucocitos

- **Manejo de comorbilidades: ANEXOS 11 Y 12**
- **Manejo en el Recién nacido y lactante: ANEXO 13**



B2. Pacientes con dengue con signos de alarma y signos iniciales de shock compensado

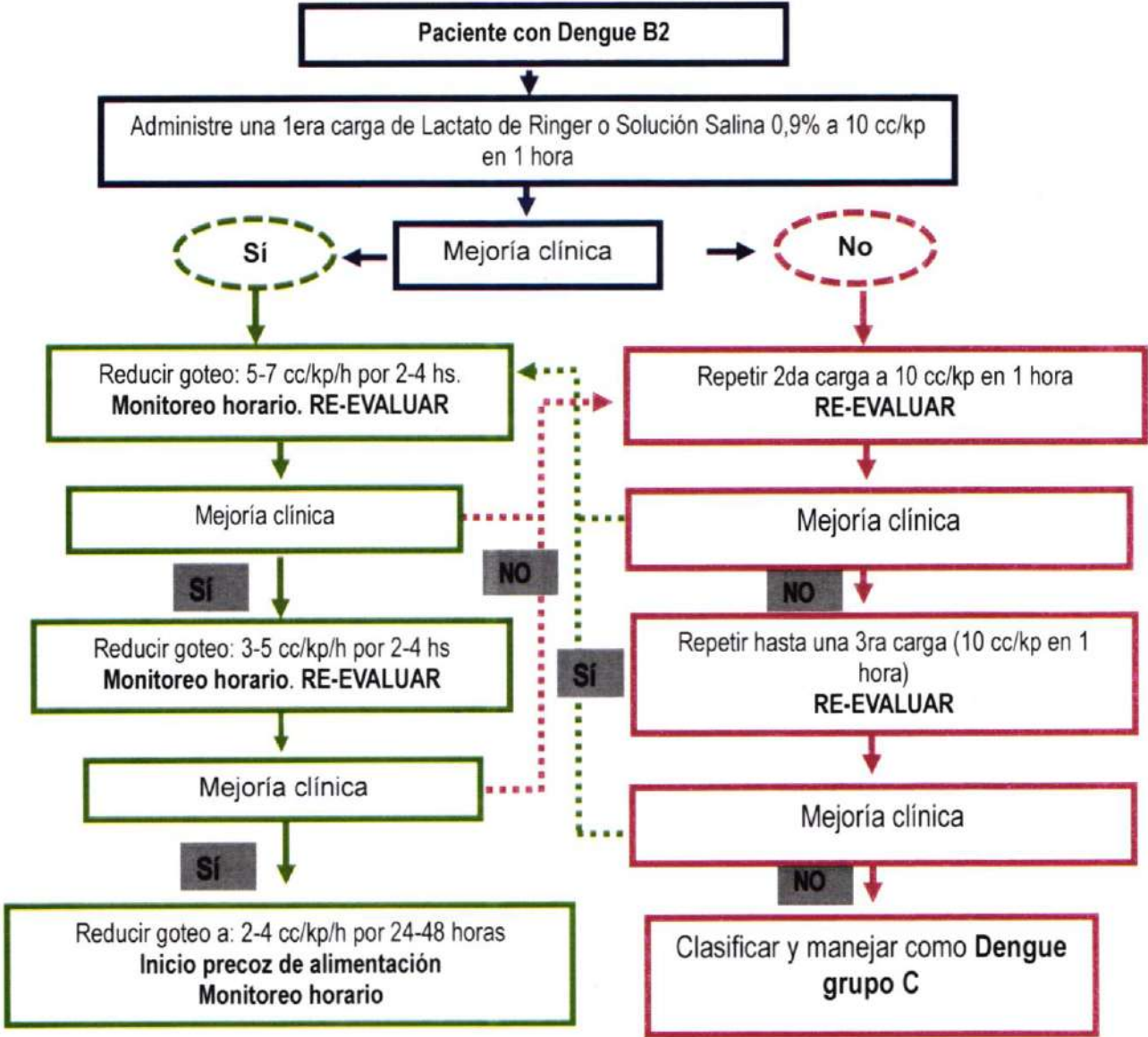
Nivel de atención: Hospitales, regionales o de referencia (pero el tratamiento se inicia donde el paciente entre en contacto con el sistema de salud)

- Estabilice al paciente, en el lugar del diagnóstico y durante el traslado
- Obtener un hemograma completo (hematocrito, plaquetas y leucocitos) antes de hidratar al paciente.
El no disponer de estudios laboratoriales no debe retrasar el inicio de la hidratación.
- Oxígeno, en pacientes con signos tempranos de choque, con el **objetivo de lograr una Saturación de O₂ de 92-95%.**
- Canalice un acceso venoso periférico
- Tome muestras de sangre para estudios de laboratorio iniciales.
- Inicie el esquema de expansiones según esquema de grupo B2.

Observación: el no contar con pruebas de laboratorio no debe retrasar el inicio de la hidratación.



Algoritmo 4. Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo B2
(Choque compensado)



***Criterios de mejoría clínica**

- Desaparición progresiva de los signos de alarma
- Remisión progresiva de la sintomatología general
- Signos vitales estables y diuresis normal (>1ml/Kp/H o aumentada)
- Disminución del hematocrito a menos del valor base en un paciente estable
- Buena tolerancia a la vía oral

Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo B2

- Administre líquidos IV: Lactato de Ringer o en caso de no disponerlo Solución Salina al 0,9%: pasar una carga de 10 ml/kg en una hora. RE-EVALUE.
- Si el paciente se estabiliza, seguir con Lactato de Ringer o en caso de no disponerlo con Solución Salina:
 - <15 kilos
 - Reducir goteo: 7 cc/kp/h por 2-4 hs. **Monitoreo horario. RE-EVALUAR**
 - Reducir goteo: 5 cc/kp/h por 2-4 hs **Monitoreo horario. RE-EVALUAR**
 - Mantenimiento: 2 – 4 cc/Kp/h (para completar el resto de las 24 hs)



▪ **15 – 40 kilos**

- Reducir goteo: 5 cc/kp/h por 2-4 hs. **Monitoreo horario. RE-EVALUAR**
- Reducir goteo: 3 cc/kp/h por 2-4 hs **Monitoreo horario. RE-EVALUA**
- Mantenimiento: 1 - 2 cc/Kp/h (para completar el resto de las 24 hs)

▪ **>40 kilos**

- Reducir goteo: 5 cc/kp/h por 2-4 hs. **Monitoreo horario. RE-EVALUAR**
- Reducir goteo: 3 cc/kp/h por 2-4 hs **Monitoreo horario. RE-EVALUA**
- Mantenimiento: 0,5 - 1 cc/Kp/h (para completar el resto de las 24 hs)

- Obtener un 2do hematocrito (si el paciente no **presenta** mejoría clínica a las 2 horas y en el paciente estable a las 6 hs post expansión):
 - Hto igual o en descenso: Hidratación de mantenimiento
 - Hto en ascenso: Nueva carga de Ringer lactato o Suero Fisiológico a 10ml/kp en una hora.

Laboratorio en pacientes del Grupo B2:

- Hemograma al ingreso, después de las expansiones y luego c/6-12 hs o antes si fuera necesario
- Plaquetas c/24h o antes según sangrado moderado o grave persistente (incluir crisis sanguínea)
- Tipificación
- Urea, creatinina
- Ferritina
- Hepatograma
- Gasometría
- Ácido láctico
- Electrolitos
- Proteínas totales y albúmina
- Proteína C reactiva
- Orina simple si es necesario
- Ecografía tóraco-abdominal
- Radiografía de tórax seriada según indicación clínica
- Valorar ecocardiografía

Monitoreo estricto en pacientes del Grupo B2: (ANEXO 7):

- Signos vitales c/15-30 minutos, hasta estabilización
- Observar para detectar cianosis
- Balance hídrico y diuresis horaria
- Reiniciar la vía oral apenas sea posible. Si no ingiere líquidos adecuadamente, colocar SNG para alimentación precoz.
- Hemorragias moderadas con Hto y Hb estables: se tratan con ringer lactatao o solución fisiológica.
- Si no hay respuesta: clasificar al paciente como Grupo C



- En pacientes con escasa ingesta VO o que permanecen en ayunas, colocar un plan de HP a necesidades basales, en niños menores de 6 meses soluciones isoosmolares mencionados en el ANEXO 6 y en mayores de 6 meses con solución Ringer Lactato o Solución Fisiológica al 0,9%.
- Precaución en pacientes con enfermedad de base y adultos mayores.

Evalúe permanentemente el estado clínico del paciente y repita el hematocrito a las 2hs-6 hs según el caso. Si hay deterioro de los signos vitales o incremento rápido del hematocrito después de tres cargas, maneje el caso como si fuera un choque

La mejoría está indicada por:

- Presión arterial normal, perfusión adecuada, sensorio normal
- Diuresis adecuada 1 – 3ml/kp/hora;
- Disminución del hematocrito por debajo del valor de base en un paciente estable;

Seguimiento o control por el personal de salud (enfermeras/médicos):

Los pacientes con signos de alarma deben ser controlados hasta que el riesgo pase (hasta 48 horas después de que la fiebre desaparezca). Debe mantenerse un adecuado balance de líquidos y electrolitos.

GRUPO C. PACIENTE EN CHOQUE

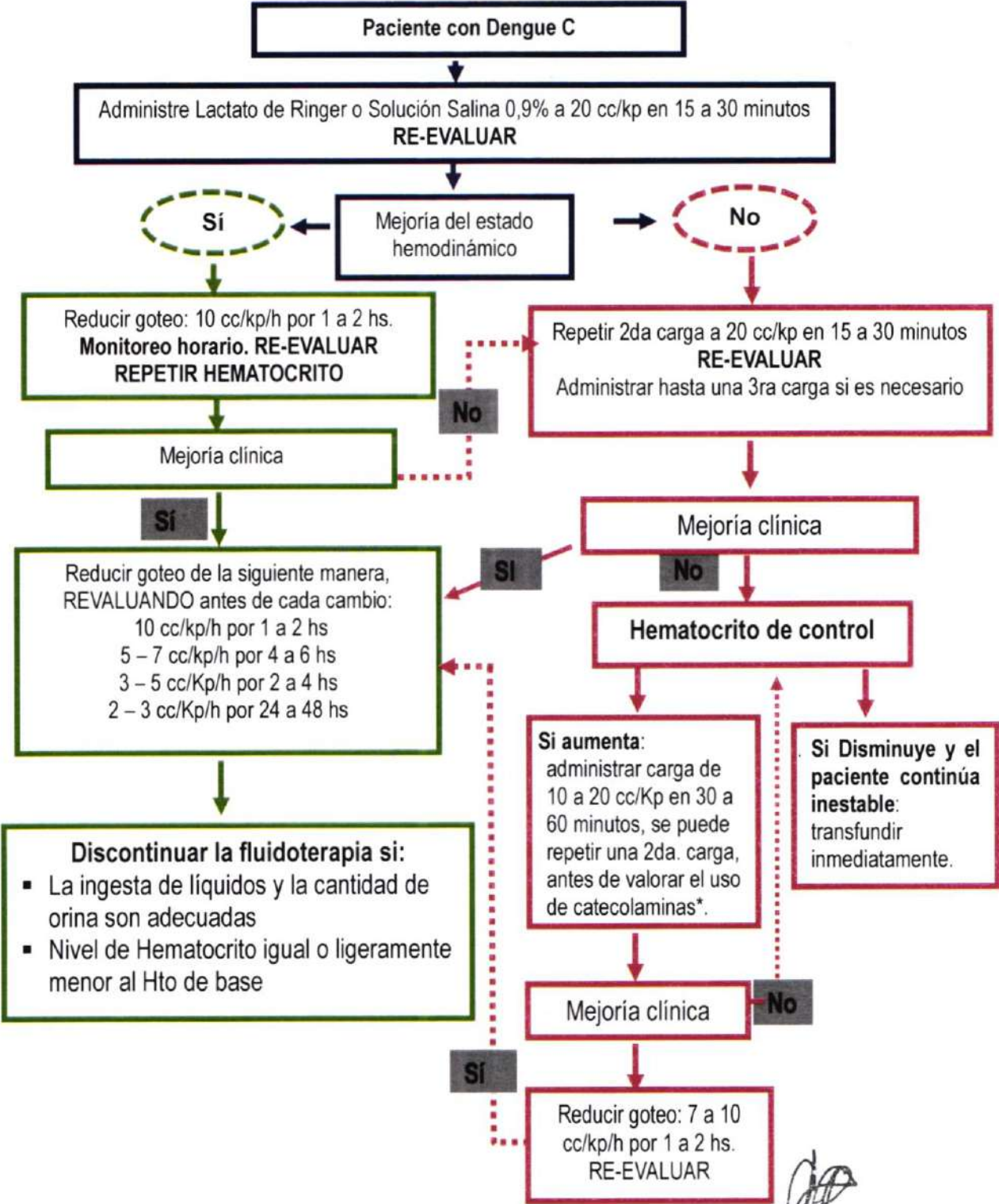
Ante un paciente en Choque, se debe evaluar la hemodinamia conforme a la siguiente Tabla

Tabla 9. Evaluación hemodinámica: cambios hemodinámicos continuos

Parámetros	Hemodinamia estable	Choque compensado	Choque hipotensivo
Nivel de conciencia	Claro y lúcido	Claro y lúcido	Inquieto, combativo
Llenado capilar	Vigoroso (<2 segundos)	Prolongado (>2 segundos)	Muy prolongado, piel jaspeada
Extremidades	Caliente y rosada	Extremidades frías	Frías, húmedas
Pulso periférico	Fuerte	Débil & filiforme	Débil o ausente
Frecuencia cardíaca	Normal para la edad	Taquicardia	Taquicardia severa o bradicardia en shock tardío
Presión arterial	Normal para la edad	PAS normal, pero PAD elevada Estrechamiento de la presión diferencial Hipotensión postural	Estrechamiento de la presión del pulso (<20 mm Hg) Hipotensión Presión arterial no medible
Frecuencia respiratoria	Normal para la edad	Taquipnea	Hipernea o respiración de Kussmaul (acidosis metabólica)
Diuresis	Normal	Tendencia a la reducción	Oliguria o anuria



Algoritmo 5. Algoritmo para Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo C



Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo C sin comorbilidades

- **Nivel de atención:** Terciario, en hospitales con UTI.
- **Iniciar el tratamiento en el lugar de primera atención del paciente**
 - Estabilice al paciente, en el lugar del diagnóstico y durante el traslado
 - Oxígeno en cánula nasal o mascarilla (**Objetivo de lograr una Saturación de O₂ de 92-95%**)
 - Colocar una vía venosa periférica
 - Administre líquidos IV: Ringer lactato o solución salina a 20 ml/kg/bolo (en 15 a 30 minutos), puede repetirse hasta tres veces, referir a hospitales de referencia con Unidad de Cuidados Intensivos
 - Monitoreo minuto a minuto
 - Seguir el algoritmo de Manejo de Líquidos Intravenosos en Pacientes con Dengue Grupo C
- Corregir acidosis, hipoglicemia, hipocalcemia
- Si el paciente presenta hemorragias graves
 - Paciente adulto: caída del Hematocrito con respecto al nivel basal a <40% en mujeres y <45% en hombres, transfundir GRC
 - Paciente pediátrico: si el Hematocrito disminuye en relación valor inicial (en lactantes <30 – 35% y en niños <35 – 40%) transfundir GRC
- En caso de persistencia de sangrado moderado o grave a pesar de transfusión de GRC, considerar CID y transfundir PFC y/o transfundir plaquetas.

Uso de Catecolaminas en el Grupo C

- Adrenalina o noradrenalina si hay presión arterial sistólica baja.
- Dobutamina o milrrinona si hay presión sistólica normal, con signos de hipoperfusión periférica.
- Se ajustan gradualmente la velocidad de infusión para conseguir una buena perfusión periférica o presión arterial para el percentil 50 de la edad.

Como calcular la dosis de las catecolaminas

- **Adrenalina:** 0,1 – 1mcrg/kp/min. Diluir con suero fisiológico o dextrosa al 5%.
- **Noradrenalina:** 0,05 a 1 mcrg/kp/min. Diluir solo con dextrosa al 5%.
- **Dobutamina:** 2 – 15 mcrg/kp/min. Diluir con suero fisiológico o dextrosa al 5%.
- **Milrrinona:** dosis de carga de 50 – 75ugr/kp durante 30 a 60 minutos, seguidas de goteo continuo entre 0,25 a 0,75ugr/kp/min.
 - $\text{Peso} \times [\text{droga}] \times 1,44 = \text{drogas en mg}$



Laboratorio en pacientes del Grupo C:

- Tipificación
- Hemoglobina y hematocrito antes de la expansión, después de la expansión, y luego cada c/ 2-4hs hasta que el paciente se estabilice
- Plaquetas c/12-24hs hasta que el paciente se estabilice
- TP, TPTA
- Fibrinógeno
- Hemograma
- Urea, creatinina
- Hepatograma
- Gasometría
- Ácido láctico
- Electrolitos, calcio.
- Proteínas totales y albúmina
- Proteína C reactiva
- Radiografía de tórax seriada según indicación clínica
- Ecografía tóraco-abdominal
- Ecocardiografía precoz
- Orina simple si es necesario
- Inicie el tratamiento en el primer lugar de atención
- Obtener un hematocrito al ingreso

Monitoreo estricto en pacientes del Grupo C: (ANEXO 7):

El paciente con dengue con choque debe ser monitorizado permanentemente durante el periodo crítico. Debe realizarse un balance detallado de ingresos y egresos. Los parámetros para evaluarse incluyen los **signos vitales y la perfusión periférica cada 15-30 min hasta que el paciente este fuera del choque** y luego cada 1-2 horas. En general cuanto más requerimiento de líquidos necesite el paciente, el monitoreo debe ser más estricto para evitar la sobrecarga de líquidos mientras se asegura un reemplazo adecuado de líquidos.

La **diuresis debe ser monitorizada regularmente** (cada hora hasta que el paciente este fuera del choque). Puede requerirse colocar al paciente sonda vesical. **Una diuresis aceptable es 1ml/kg/hora** como mínimo. Como se mencionó anteriormente el **Hematocrito debe controlarse antes de la expansión (si no se puede controlar no debe ser impedimento para la hidratación del paciente), luego de la expansión y luego cada 4-6 hs según evolución.** En la medida que el paciente se estabilice los controles pueden espaciarse.

Importante

Conceptos generales de importancia en el manejo de casos de dengue

- **La corrección del choque Hipovolémico en el shock por Dengue tiene 2 fases. La 1ª FASE** apunta a revertir el choque con la rápida restauración del volumen circulación efectivo. Escenario 3 = Grupo C
- **La 2ª Fase de Terapia Fluidica:** Es necesaria para mantener la normovolemia intentando igualar las pérdidas continuas. O sea, el escape capilar continuo. Un específico problema que se presenta en este estadio es la **tendencia a la sobrecarga de líquidos**. En esta fase, el objetivo es tener un volumen circulatorio aceptable.

Por ello es importante:

- Aportar el mínimo de fluidos IV necesario para mantener una buena perfusión y diuresis de por lo menos 1 ml/kg/hr



- Si se constata un ritmo diurético de más de 3 ml/kg/hr ello puede ser un marcador temprano de sobrecarga hídrica.
- A partir de 2 ml/kg/hr de diuresis se puede ir disminuyendo la infusión de líquidos, para evitar la sobrecarga.
- Habitualmente los fluidos IV son necesarios por solamente 24 – 48 hr
- Reducir los fluidos IV gradualmente cuando la severidad del escape de fluidos disminuye, cerca del final de la fase crítica indicado por:
 - La diuresis y/o la ingesta oral de fluidos son adecuadas
 - El hematocrito disminuye por debajo de la línea de base en un paciente estable

El cálculo de los líquidos para mantenimiento en pacientes con peso normal aparece en el ANEXO 3 y, para los pacientes obesos con sobrepeso, aparece en el ANEXO 4; el peso corporal ideal (PCI) para pacientes obesos o con sobrepeso se muestra en el ANEXO 5.

En el momento en que se produzca una disminución súbita del hematocrito, que no esté acompañada de mejoría del paciente, se debe pensar que alguna hemorragia importante ha ocurrido y se debe considerar la necesidad de transfundir GRC (5 a 10 ml/kg), cuyos volúmenes pueden repetirse según la evolución del paciente.

Hay poca evidencia de la utilidad de transfundir plasma en sangrados severos, por lo que es necesario evaluar la coagulación del paciente (TP), tiempo parcial de tromboplastina activada (TTPa) y fibrinógeno. Si existen datos clínicos de sangrado y laboratoriales de CID (fibrinógeno <100 mg/dl y la TP, TTPa mayor de 1,5 veces el valor normal) se podrá transfundir plasma fresco congelado, (10 ml/kg) en 30 minutos, en situaciones puntuales según criterio clínico.

La trombocitopenia en el dengue no es necesariamente un factor predictor de sangrado, por lo cual no está indicado el uso profiláctico de plaquetas. En caso de grave trombocitopenia en ausencia de hemorragia significativa, la transfusión de plaquetas no altera el resultado (ANEXO 8).

La transfusión de plaquetas está indicada:

- En caso de sangrado importante y persistente no controlado (sangrado en SNC, tubo digestivo, metrorragia), después de haber corregido el estado de choque.
- Previo a procedimientos quirúrgicos o invasivos con riesgo de sangrado (con <50.000/mm³ plaquetas).

Sobrecarga de fluidos

Una de las complicaciones más riesgosas para el paciente con dengue grave es la sobrecarga de fluidos, debido a un exceso en la reposición de líquidos durante la resucitación y/o la reabsorción masiva de grandes volúmenes de fluidos extravasados durante la fase crítica. Las complicaciones asociadas a la sobrecarga hídrica son el distrés respiratorio, la ICCG y el edema agudo de pulmón.

Son signos tempranos más frecuentes de sobrecarga hídrica:

- Dificultad para respirar, distrés respiratorio
- Taquipnea
- Tiraje intercostal
- Cambios en la auscultación pulmonar
- Grandes derrames pleurales
- Aumento del reborde hepático
- Ascitis tensa
- Aumento de la presión de la vena yugular (ingurgitación yugular)

Son signos tardíos de la sobrecarga:

- Edema pulmonar (tos con esputo espumoso y sanguinolento, rales crepitantes difusos, cianosis).
- Choque irreversible (ICC, a menudo en combinación con hipovolemia)

El manejo de la sobrecarga depende de la fase en que se encuentre el paciente:



1. En los pacientes con hemodinamia estable y que ya han pasado la fase crítica (>48h de la defervescencia) debe suspenderse la administración de fluidos. De ser necesario, dar furosemida VO o IV (0,1-05 mg/kg/dosis) cada 6, 8, 12 o 24hrs.
 - Monitorear niveles de potasio.

Se considera que un paciente ya salió de la fase crítica (escape de fluidos) si presenta los siguientes datos:

- PA estable, llenado capilar normal, pulso lleno
 - El Hematocrito disminuye en presencia de un buen volumen del pulso
 - Está afebril por más de 24-48 h (sin uso de antipiréticos);
 - Los síntomas intestinales resolvieron
 - La diuresis mejoró
2. Si el paciente tiene hemodinamia estable pero aún está en la fase crítica:
 - Reducir el aporte de fluidos. Evitar el uso de diuréticos durante la fase de escape de fluidos para evitar aumentar la depleción del volumen intravascular.
 3. Si el paciente está aún en choque, con hematocrito normal o bajo, y muestra signos de sobrecarga, debe sospecharse hemorragia importante.
 - El aporte de más fluidos empeora el pronóstico. Debe transfundirse sangre completa, fresca, a la brevedad posible. Si el paciente permanece en choque y el hematocrito se eleva, considerar bolos de coloides, en las dosis antes indicadas.

Criterios de alta

Deben estar presentes todos los siguientes:

- Afebril 24 – 48 hs.
- Mejoría del estado clínico (bienestar general, apetito, hemodinamia estable, buena diuresis, no distrés respiratorio).
- Tendencia al aumento de plaquetas (usualmente precedido por el aumento de leucocitos)
- Hematocrito estable sin fluidos intravenosos

Tratamiento de las complicaciones hemorrágicas

La hemorragia de mucosas puede presentarse en cualquier caso de dengue, pero si el paciente permanece estable con la reanimación con líquidos, debe considerarse como un sangrado de bajo riesgo.

Por lo general, el sangrado mejora rápidamente durante la fase de recuperación. En los casos de trombocitopenia profunda, se debe ordenar reposo estricto en cama y medidas de protección contra traumatismos, para reducir el riesgo de sangrado. No se deben aplicar inyecciones intramusculares, para evitar hematomas.

Cuando se presenta un sangrado importante, generalmente, es de origen digestivo o, en mujeres adultas, vaginal. El sangrado interno puede no ser aparente durante muchas horas hasta que ocurra la primera evacuación con melenas.

Los pacientes con riesgo de hemorragias graves son aquellos con:

- choque prolongado o resistente al tratamiento;
- choque, hipotensión e insuficiencia renal o hepática, y acidosis metabólica grave y persistente;
- uso de agentes antiinflamatorios no esteroideos;
- enfermedad ulcerosa péptica preexistente;
- tratamiento anticoagulante;
- alguna forma de trauma, incluyendo la inyección intramuscular.

Cuando existen alteraciones hemolíticas, se corre el riesgo de hemólisis aguda con hemoglobinuria y se puede requerir transfusión de sangre.

Las hemorragias graves pueden manifestarse por:



- hemorragias graves y persistentes, en presencia de inestabilidad hemodinámica, independientemente del nivel de hematocrito;
- descenso del hematocrito después de la reanimación con líquidos, junto con inestabilidad hemodinámica;
- choque persistente que no responde al tratamiento con líquidos consecutivos de 40 a 60 ml/kg;
- choque con disminución del hematocrito basal, antes de la reanimación con líquidos.

La transfusión de sangre salva vidas y debe indicarse tan pronto como se sospeche o se compruebe una hemorragia grave. Sin embargo, la transfusión de sangre debe hacerse con cuidado porque existe el riesgo de sobrecarga de líquidos. No espere a que el hematocrito caiga a niveles peligrosos antes de decidir sobre las transfusiones de sangre. Tenga en cuenta que la recomendación de las Guías de campaña para la supervivencia a la sepsis 31, de considerar un hematocrito menor de 30% como indicación inmediata de transfusión sanguínea, no es aplicable en los casos graves de dengue. La razón de esto es que, en el dengue, generalmente, la hemorragia se presenta después de un periodo de choque prolongado, precedida

Otras complicaciones

- El dengue puede complicarse tanto con hiperglicemia como con hipoglicemia (especialmente en los niños), aún en ausencia de diabetes. Son comunes los desbalances electrolíticos y ácido-básicos relacionados a los vómitos, diarreas o al uso de soluciones hipotónicas durante la resucitación.
- Deben corregirse los desbalances del sodio, potasio, cloro y la acidosis metabólica. NO se recomienda el uso de bicarbonato con ≥ 7.15)
- Diagnosticar y tratar las infecciones nosocomiales secundarias
- Las sobrecargas intratables pueden ser tratadas con la hemofiltración venovenosa (CVVH).
- No hay evidencia de efectos beneficiosos del uso de gamaglobulina hiperinmune IV o esteroides.
- El uso de la drotrecogina está contraindicado por el riesgo de sangrado.



IX. REFERENCIAS

1. **Dengue: Tratamiento, Prevención y control.** Nueva Edición 2009. A joint publication of the World Health Organization (WHO) and the Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases (TDR)
2. **Guías de Atención para enfermos de la Región de las Américas.** 2010. Organización Panamericana de la Salud.
3. **Guía de Atención Clínica Integral del Paciente con Dengue.** Instituto Nacional de Salud. Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS. 2010.
4. **Dengue diagnóstico e manejo clínico. Criança.** Ministério da Saúde. 2011
5. **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dengue - Manejo clínico.** 2012
6. **Diana BN, Yenny CB, Carolina MBM, Esteban T, Emiro B, et al. (2022).** Fluid Management in Dengue Critical Phase: Which, When, How Much?. *Int Arch Med Microbiol* 4:015. doi.org/10.23937/2643-4008/1710015.
7. **Holliday MA, Segar WE (1957)** La necesidad de mantenimiento de agua en la fluidoterapia parenteral. *Pediatría* 19: 823-832.
8. **Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría.** Pediamécum. Edición 2015. ISSN 2531-2464.. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/adrenalina>. Consultado el 04/01/2024
9. **Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS-CIMA** [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) [consultado el 9/12/2020]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/61952/FT_61952.html#10-fecha-de-la...
10. **Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría.** Pediamécum. Edición 2015. ISSN 2531-2464. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/dobutamina>. Consultado el 04/01/2024
11. **Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría.** Pediamécum. Edición 2015. ISSN 2531-2464. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/norepinefrina-noradrenalina>. Consultado el 04/01/2024.
12. Iramain R., et al. "Clinical and Laboratory Behavior of Dengue in Children Hospitalized in 2 Epidemics. Period 2012 - 2013 and 2017 - 2018". *EC Paediatrics* 8.4 (2019): 250-257.
13. Moraes M, Mayans E, Sobrero H, Borbonet D. **Dengue en el recién nacido** Arch. Pediatr. Urug. vol.87 no.3 Montevideo set. 2016
14. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Resolución S.G. N ° 35, 29 de junio de 2023. Criterios de definición de casos de arbovirósisis: dengue, chikungunya y zika y flujograma de toma de muestra para laboratorio. Paraguay. Disponible en: <https://dgvs.mspbs.gov.py/wp-content/uploads/2023/10/RESOLUCION-SG.-N%C2%B0-0335-2023.pdf>



ANEXO 1

Recursos necesarios

En la detección y tratamiento del dengue se necesitan recursos para proporcionar buena atención médica en todos los niveles. Incluyen los siguientes:

Recursos humanos: El recurso más importante es el humano: médicos y enfermeras capacitados. Debe asignarse al primer nivel de atención personal entrenado para el triage y el tratamiento de la emergencia. Si es posible, las unidades de dengue que cuenten con personal experimentado podrían ser transformadas en un centro de remisión para recibir pacientes durante los brotes de dengue.

Áreas especiales: se debe asignar un área bien equipada y con personal entrenado para proporcionar atención médica inmediata y transitoria a los pacientes que requieran terapia hídrica intravenosa hasta que puedan ser remitidos.

Recursos de laboratorio: debe haber posibilidad de hacer un cuadro hemático y hematocrito en, al menos, dos horas.

Insumos: soluciones cristaloides y equipos para la administración de soluciones intravenosas.

Medicamentos: existencia suficiente de paracetamol y sales de hidratación oral (carro rojo o caja de soporte vital).

Comunicaciones: inmediatamente accesibles entre todos los niveles de atención.

Banco de sangre: hemocomponentes fácilmente disponibles, cuando sea necesario.

Materiales y equipos: tensiómetros (adecuados para la circunferencia del brazo del paciente), termómetros, estetoscopios, balanzas, etc.



ANEXO 2

Criterios de Hospitalización

Signos de alarma	Cualquiera de los signos de alarma (anexo C)
Signos relacionados con hipotensión (posible extravasación de plasma)	- Deshidratación, tolerancia inadecuada a los líquidos orales - Mareos o hipotensión postural - Sudoración profusa, síncope, postración durante el descenso de la fiebre - Hipotensión arterial o extremidades frías - Derrame pleural y ascitis
Hemorragia	- Sangrados espontáneos, independientemente del recuento de plaquetas - <50.000/mm³
Disfunción orgánica	- Renal, hepática, neurológica, cardíaca - Hepatomegalia dolorosa - Dolor torácico o dificultad respiratoria, cianosis
Hallazgos de laboratorio y métodos auxiliares de diagnóstico	- Elevación del hematocrito - Derrame pleural, ascitis o engrosamiento sintomático de la pared de la vesícula biliar
Condiciones concomitantes	- Embarazo - Enfermedades como diabetes, hipertensión, úlcera péptica, anemias hemolíticas o de otro tipo, etc. - Neumopatías (asma, EPOC, etc) - Obesidad o sobrepeso - Menor de 6 meses o edad avanzada
Circunstancias sociales	- Vivir solo - Vivir lejos de la unidad de salud - Sin medios adecuados de transporte



ANEXO 3

Cálculos para la infusión de fluidos IV de mantenimiento normal

El requerimiento normal de fluidos para mantenimiento por hora puede ser calculado en base a la formula Holliday – Segar o su equivalente:

Hasta 30 – 40 Kg:

- 4 mL/Kg/h para los primeros 10 kg de peso corporal
- 40 ml + 2 mL/Kg/h para los siguientes 10 Kg de peso corporal
- 60 ml + 1 mL/Kg/h para los subsiguientes Kg

>40 Kg

- Hidratación por superficie corporal en pacientes mayores a 40kg.
($P \times 4 + 7 / P + 90$): 1500 a 1800ml/m²/día

* Para pacientes con sobrepeso/obesos calcular el mantenimiento normal de fluidos sobre la base del peso ideal (IBW)

Cálculo rápido para el régimen de Mantenimiento Normal

- Para adultos con IBW (peso ideal) >50Kg: 1,5 – 2 ml/Kg/h
- Para adultos con IBW (peso ideal) <50Kg: 2 – 3 ml/Kg/h

Estimación del peso corporal ideal (IBW)

El peso ideal (IBW) para adultos con sobrepeso u obesos puede ser estimado en base a la siguiente fórmula:

- Mujeres: $45.5 \text{ Kg} + 0.91 (\text{estatura} - 152.4) \text{ cm}$
- Varón: $50.0 \text{ kg} + 0.91 (\text{estatura} - 152.4) \text{ cm}$



ANEXO 4

IBW para pacientes con sobrepeso u obesos

Tabla de referencia rápida

Estatura (cm)	Peso ideal	
	Mujeres (Kg)	Varones (Kg)
150	45.5	50
160	52	57
170	61.5	66
180	70	75



ANEXO 5

Fórmulas para el mantenimiento luego de la Fase Crítica en Pediatría

Para las soluciones de mantenimiento después de los esquemas de cargase recomienda:

Lactantes (1 mes a 24 meses) utilizar la mezcla 1 o la mezcla 2

- **Mezcla 1** solución fisiológica 880ml + dextrosa al 5% 110ml + KCl 7ml,
- **Mezcla 2** glucosado al 5% 1000cc + NaCl 45cc + KCl 7cc.

En los Prescolares (>2 años): utilizar las siguientes mezclas 1, 2 o 3

- Ringer Lactato 1000ml + KCl 7ml,
- Solución fisiológica 880ml + dextrosa al 5% 110ml + KCl 7ml,
- Glucosado al 5% 1000cc + NaCl 45cc + KCl 7cc.



ANEXO 6

Ficha de Monitoreo Clínico

Parámetros	Fecha:					
	Peso:					
	Hora					
Temperatura						
FR						
FC						
PA						
Presión de pulso						
Tiempo de llenado capilar						
T° de extremidades						
Dolor abdominal						
Vómitos						
Balance hídrico						

[Handwritten signature]



ANEXO 7

Técnica para la determinación de la Prueba del lazo o torniquete

1. Dibujar un cuadro de 2,5 cms X 2,5 cms en el antebrazo del paciente y verificar la presión arterial.
2. Calcular presión arterial media (la mitad de la presión arterial sistólica y diastólica).
3. Insuflar nuevamente el manguito hasta la presión arterial media y mantener a ese nivel insuflado por 5 minutos en adultos (3 minutos en niños) o hasta que aparezcan petequias o equimosis.
4. Contar el número de petequias en el cuadrado. La prueba será **positiva** cuando se cuentan **20 petequias o más en el adulto o 10 o más en los niños**.



ANEXO 8.

Uso de plaquetas durante una epidemia de Dengue

SOLO PARA EL GRUPO C

La trombocitopenia que frecuentemente aparece en el cuadro clínico del dengue hemorrágico se debe a una coagulopatía de consumo, determinada por el virus, y la presencia de anticuerpos antiplaquetarios. Estos anticuerpos surgen probablemente como resultado de una reacción cruzada entre antígenos virales y antígenos presentes en las plaquetas. Por eso, **la transfusión profiláctica de plaquetas no está indicada para el dengue hemorrágico.**

Poco después de la transfusión, las plaquetas son destruidas rápidamente por los anticuerpos antiplaquetarios o consumidas en un proceso semejante al que se produce en la coagulación intravascular diseminada. No circulan, no aumentan el recuento de plaquetas y, por consiguiente, no alcanzan el objetivo de prevenir hemorragias.

La transfusión de plaquetas está indicada en el dengue sólo en los casos de trombocitopenia y cirugías, o en presencia de hemorragia activa o indicios, aunque difusos, de hemorragia cerebral.

En estos casos, el recuento de plaquetas tampoco aumenta después de la transfusión, pero las plaquetas ayudan a taponar la brecha o las brechas vasculares y, por consiguiente, a parar la hemorragia.

El procedimiento que recomendamos para la transfusión de plaquetas en esta situación clínica consiste en transfundir concentrados de plaquetas, en la dosis **de 1 unidad por cada 10 kg de peso del paciente, siempre que el recuento de plaquetas sea inferior a 20.000/ml con hemorragia activa.**

La frecuencia de la transfusión estará sujeta a la evolución del sangrado. Esta transfusión puede repetirse cada 8 o 12 horas hasta que se logre controlar la hemorragia. Sólo excepcionalmente estará indicado transfundir plaquetas durante más de un día; en general una dosis o como máximo dos son suficientes. No es necesario efectuar un recuento de plaquetas después de la transfusión para determinar la eficacia de la transfusión; en el dengue hemorrágico, esta eficacia se mide por la respuesta clínica es decir por la disminución o interrupción de la hemorragia.

Observación

Grupo A y Grupo B **NUNCA TRANSFUNDIR** ningún tipo de hemoderivado (GRC, plaquetas o plasma)



ANEXO 9.

Interpretación del Hematocrito

El hematocrito basal, de los primeros 3 días de enfermedad es una referencia útil. Es importante notar, que durante la reposición de líquidos, el hematocrito debe determinarse antes o después de una infusión de un volumen conocido de líquidos endovenosos. La interpretación será más significativa si el correspondiente estado hemodinámico, la respuesta a la expansión y el balance ácido-básico, son conocidos al momento de la toma de muestra.

Utilizando estos tres parámetros, los cambios del hematocrito son más relevantes en la toma de decisiones sobre el tratamiento.

Un aumento o un hematocrito persistentemente elevado conjuntamente con signos vitales inestables (como pulso débil) indica la existencia de una extravasación plasmática activa y la necesidad de administrar un mayor número de expansiones. Sin embargo, un aumento o un hematocrito persistentemente elevado conjuntamente con signos vitales estables y adecuada diuresis no requiere un mayor número de expansiones. En este caso, continuar monitoreando de manera cercana y es de esperarse que el hematocrito descienda dentro de las siguientes 24 horas y la extravasación de plasma se detenga.

La disminución del hematocrito (por ejemplo de 50% a 40% o a un valor menor al hematocrito basal del paciente) conjuntamente con signos vitales inestables (taquicardia, pulso débil, acidosis metabólica u oliguria) puede indicar una hemorragia severa. Si se constata la hemorragia se debe realizar transfusión de glóbulos rojos concentrados. **Si no hay signos clínicos de hemorragia**, se debe realizar bolos de coloides de 10 a 20 ml/kg, seguida de una nueva determinación del hematocrito. En algunos pacientes, las hemorragias pueden tardar varias horas en hacerse evidentes y el hematocrito continuará descendiendo sin alcanzar estabilidad hemodinámica.

Por otro lado, el descenso del hematocrito junto en un paciente termodinámicamente estable, con adecuada diuresis, indica hemodilución y/o reabsorción del fluido extravasado, en este caso la reposición de fluidos agresiva debe ser discontinuada para evitar edema pulmonar.



ANEXO 10

Valores normales de Frecuencia Cardíaca, Presión arterial, Frecuencia respiratoria

Frecuencia cardíaca según edad

Edad	FC despierto	Media	FC durmiendo
0 – 2 meses	85-205	140	80-160
3 – 23 meses	100-190	130	75-160
2 – 10 años	60 – 140	80	60 - 90
>10 años	60 - 100	75	50 - 90

Tamaño ideal de la bolsa de látex del manguito de Presión arterial según edad

Edad	En cm
0 – 1 mes	3
2 – 23 meses	5
2 – 4 años	7
5 – 10 años	12
>10 años	18

Presión arterial de acuerdo al grupo etario

Edad	PA sistólica	PA diastólica
Recién nacido	60 - 70	20 - 60
Lactante	87-105	53 - 66
Pre - escolar	95-105	53 - 66
Escolar	97-112	57 - 61

Frecuencia respiratoria de acuerdo al grupo etario

Edad	FR
<2meses	Hasta 60 rpm
2 meses – 1 año	Hasta 50 rpm
1 – 5 años	Hasta 40 rpm
5 – 8 años	Hasta 30 rpm
Adultos	12 – 20 rpm

ANEXO 11

Comorbilidades

La presencia de comorbilidades es considerada como un factor de riesgo, asociado a evolución desfavorable, por lo cual se requiere un manejo clínico individualizado; están son la hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, asma bronquial, enfermedades hematológicas o renales crónicas, enfermedad grave del sistema cardiovascular, hepatopatías, pacientes trasplantado y enfermedades autoinmunes.

En los pacientes con comorbilidades controladas generalmente no existen diferencias en la evolución de la enfermedad, con relación a los pacientes sin las mismas, por lo cual el manejo es igual.



1.-Pacientes con Cardiopatías

Evaluación de un paciente con insuficiencia cardiaca

- Reducción de perfusión periférica: pulso rápido y fino, extremidades frías, sudoración fría, reducción de llenado capilar más de 2 segundos, alteración del estado de conciencia.
- Congestión pulmonar: disnea, ortopnea y uso de musculatura respiratoria acesoria, subcrepitantes pulmonares, infiltrado pulmonar intersticial o alveolar y líneas de Kerley en la Rx. de tórax.
- Para fines prácticos, consideramos hipotensión arterial como PA sistólica menor que 100 mmHg.
- Diuresis mayor a 0.5ml/kp/h. Pacientes críticos, deben tener sonda vesical y control de diuresis cada 1 hora.

Clase Funcional

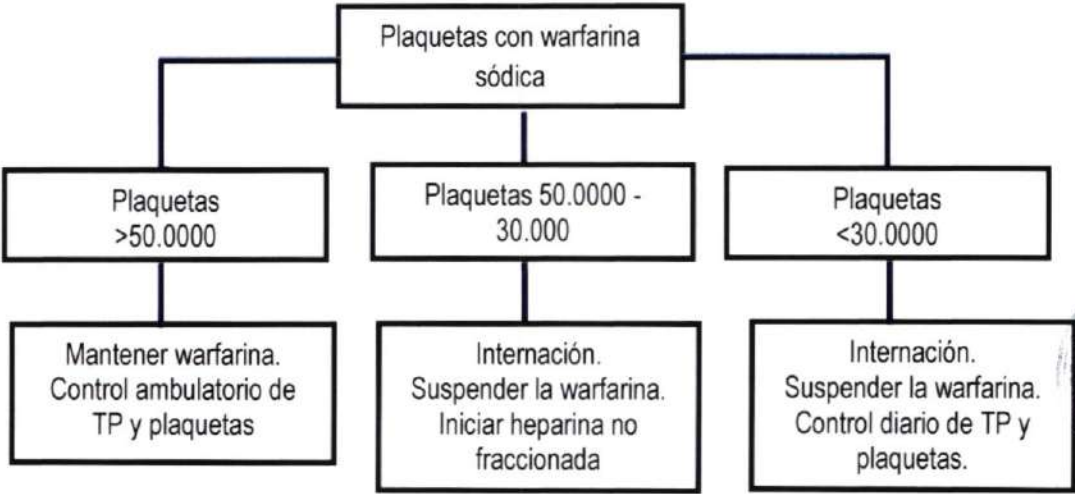
- Clase I: hidratación acorde al protocolo del dengue.
- Clase funcional IV: admisión en UCI y manejados como pacientes críticos.
- Clase funcional II y III:
 - CARGA administración rápida de volumen, S.F 0,9% o RL 10 ml/kg peso ideal en 30 minutos, repitiendo este paso hasta tres veces, bajo estricta observación clínica.
 - MANTENIMIENTO: restauración progresiva del volumen sanguíneo y se inicia después de la mejora de la diuresis y PA. Dosis 15 - 25 ml/kg de S.F 0,9% o RL en 12 horas, atendiendo signos de congestión pulmonar.

Anti-coagulados:

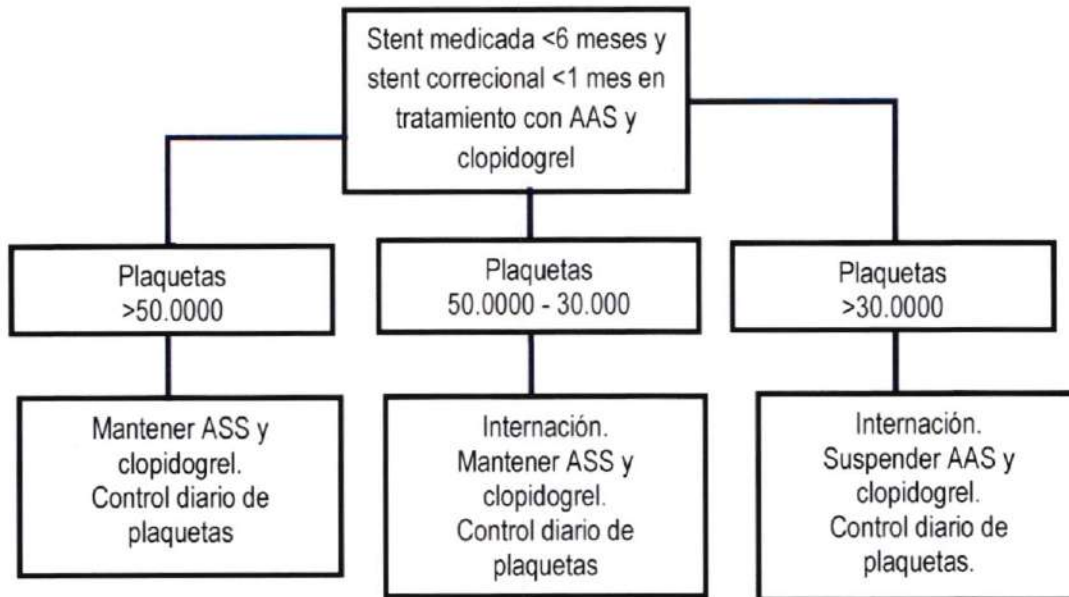
Hay situaciones en las que el uso de Warfarina es esencial, anticipando el riesgo trombótico de la enfermedad subyacente:

- Riesgo trombótico tiene prioridad sobre la probabilidad de sangrado:
- Prótesis cardíacas metálicas,
- FA con alto riesgo de fenómenos tromboembólicos: disfunción ventricular, ancianos, HTA, DM, trastornos valvulares, ACV previo o trombo intracavitario.
- Embolia pulmonar
- Síndromes trombolíticos.

Uso de antiagregantes plaquetarios



Cardiopatía isquémica con antiagregantes



2.-Pacientes Renales dializados:

- Diagnóstico rápido
- Considerar:
 - Inmunocompromiso.
 - Infecciones y complicaciones relacionadas a la diálisis.
 - Presencia de coagulopatía.
 - Riesgo de sobrecarga de líquidos
- Anemia crónica y trombocitopenia pueden enmascarar complicaciones hemorrágicas.
- El nivel basal de hematocrito bajo puede dificultar el reconocimiento precoz de hemoconcentración.
- Evaluar estado de hidratación y perfusión: humedad de las mucosas, turgencia de la piel, PA, FC.
- **Detección de tercer espacio:**
 - Ecopleura,
 - Eco abdominal,
 - Ecocardiograma,
 - Ecografía de la vena cava inferior para evaluar su colapso;
 - Nivel de hematocrito: indica depleción del volume intravascular y fuga a tercer espacio;
 - Acidosis metabólica o láctica que indica hipoperfusión.
- **Tratamiento de elección:**
 - **Solución fisiológica como prevención del shock:** Iniciar con 0.5ml/kp/h hasta 1.2 – 1.5ml/kp/h de mantenimiento
 - **Signos de alarga o de fuga capilar:** administrar coloides como albúmina para retener liquido en el espacio intravascular.
 - **GRC:** si hay sospecha clínica o laboratorial de sangrado.
 - Hemodiálisis sin heparina hasta que las plaquetas aumenten por encima de 150.000
 - **Pacientes sin inotrópicos:** hemodiálisis de rutina con un control cuidadoso.
 - Pacientes críticos podrían requerir hemodiálisis veno-venosa continua, que ejerce menos tensión en el sistema cardiovascular del paciente.
 - La ultrafiltración se indica teniendo en cuenta 2 factores: la hidratación del paciente y la fase de la enfermedad.
 - La cantidad de extracción de líquido para cada sesión de diálisis depende del estado de la hidratación durante la diálisis, y se debe tener cuidado de no extraer en exceso y causar agotamiento o shock intravascular



ANEXO 12

Embarazo y Dengue

El embarazo no aumenta el riesgo de contraer dengue ni predispone a una evolución diferente de la enfermedad, pero las posibilidades de que afecte a las embarazadas es evidente y las pacientes deben ser atendidas con prudencia. Algunas particularidades del dengue en las embarazadas son:

Durante el embarazo:

- La muerte materna por dengue es poco frecuente. La mayor parte de los embarazos entre gestantes que han padecido dengue han evolucionado favorablemente hasta su término.
- Algunas gestantes pueden presentar amenaza de aborto o aborto, al igual que amenaza de parto prematuro, todos durante la infección por dengue o hasta un mes después de ella.
- En una proporción variable de casos de dengue (4% a 17%) entre las embarazadas se da un retraso del crecimiento fetal.
- Las manifestaciones clínicas, el tratamiento y el pronóstico del dengue de la mujer embarazada son semejantes a los de las no embarazadas. No obstante, hay algunas diferencias que habrá que tener en cuenta durante la atención de la mujer embarazada con dengue:
 - Algunas características fisiológicas del embarazo podrían dificultar el diagnóstico del dengue (leucocitosis, trombocitopenia, hemodilución).
 - Las manifestaciones clínicas del dengue más frecuentes en las embarazadas son fiebre, mialgias, artralgias, cefalea y dolor retroorbitario, es decir, similares a los de la población general con dengue.
 - La erupción se presenta en aproximadamente la mitad de los casos.
 - En el primer trimestre del embarazo, un sangrado transvaginal relacionado con el dengue puede llevar erróneamente al diagnóstico de aborto. Por lo tanto, en toda mujer embarazada con sangrado se debe indagar la presencia de fiebre o antecedentes de fiebre durante los siete días más recientes.
 - Las embarazadas con dengue sin signos de alarma por lo general tienen un parto y puerperio normales, de lo que se infiere que la enfermedad no parece afectar la evolución satisfactoria del binomio madre-hijo durante la gravidez.
 - El dengue con signos de alarma y el dengue grave son las presentaciones con mayor asociación a crecimiento fetal retardado y a muerte materna, aunque la última es infrecuente cuando la paciente se trata adecuadamente.

Recomendaciones

- **Estudios de imágenes:**
 - Se recomienda que en el 2do trimestre tardío (a partir de las 24 semanas) y sobre todo en el 3er trimestre, el control de la salud fetal con una ultrasonografía básica y de ser posible con Doppler Obstétrico, de manera a valorar el estado de la función placentaria y la oxigenación del feto. El Doppler Obstétrico debe ser secuencial, en toda paciente que padezca o haya padecido del Dengue durante ese embarazo, por el riesgo de lesión placentaria evidente relacionada a la patología viral misma, de manera a permitir un diagnóstico y tratamiento precoz de las posibles complicaciones.



- Las imágenes de la ecografía abdominal han sido interpretadas predominantemente como normales en las mujeres grávidas con dengue sin signos de alarma. El engrosamiento de la pared de la vesícula biliar, con o sin líquido perivesicular, ha sido un hallazgo frecuente entre las gestantes que presentaron dengue con signos de alarma y dengue grave. Otras alteraciones, como hepatomegalia, esplenomegalia y líquido en las cavidades serosas, son iguales a las de los demás enfermos de dengue grave.
- La embarazada puede continuar el curso normal de su embarazo, aunque habrá que controlar la salud fetal. Está indicada la ultrasonografía fetal para evaluar el volumen del líquido amniótico, ya que en algunos casos podría presentarse oligohidramnios, que requiere que se tomen medidas pertinentes. Puede detectarse la presencia de ascitis en el feto.
- **Manejo obstétrico**
 - El manejo conservador, tanto clínico como obstétrico, constituye el tratamiento de elección. El momento ideal de interrumpir la gestación, en situaciones que no sean de urgencia y que no pongan en riesgo la vida del binomio materno fetal, debe ser posterior a la fase activa de la enfermedad (7 a 14 días de haber iniciado los síntomas), para evitar someter a otra noxa a la madre además de la propia patología viral, y evitar la transmisión vertical de la enfermedad en el recién nacido.
 - El dengue no parece afectar la evolución satisfactoria del binomio madre-hijo durante el transcurso del embarazo en la mayoría de los casos; sin embargo, habrá que poner atención especial en la embarazada a término.
 - A veces, el dolor abdominal, que constituye uno de los signos de alarma del dengue, puede simular contracciones uterinas o ser diagnosticado como colecistitis y precipitar al médico tratante a realizar una intervención quirúrgica innecesaria que puede ocasionar complicaciones que podrían ser fatales.
 - Entre los diagnósticos diferenciales del dengue, están la eclampsia y la pre-eclampsia, así como el síndrome de hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y bajo recuento plaquetario (síndrome HELLP), que también puede provocar dolor abdominal y sangrado, en este caso por coagulación intravascular diseminada, cuyo manejo clínico es diferente del aquel del paciente con dengue grave por extravasación.
 - El dengue no presenta hemólisis, salvo algún caso en el que sea una complicación excepcionalmente rara. Otros diagnósticos que habrá que descartar son neumonía, embolia pulmonar, diversas causas de sangramiento vaginal y otras causas infecciosas.
 - La embarazada con diabetes u otra enfermedad de base deberá recibir atención para esa enfermedad para lograr la máxima compensación posible, además del manejo específico del dengue. Para las pacientes con recuento plaquetario <50.000 por mm^3 que se encuentran en trabajo de parto y serán sometidas a cesárea, habrá que considerar la administración de concentrado plaquetario en el momento más cercano posible a la cirugía.
- **Manejo durante el parto y puerperio**
 - El momento y la vía de evacuación del producto del embarazo dependerá de la condición obstétrica. En caso de requerirse una cesárea no se recomienda la anestesia raquídea o epidural, porque requiere punción. Se recomienda administrar anestesia general, si las plaquetas se encuentran en valores $<100.000/\text{mm}^3$ y si existen condiciones de atención al recién nacido en caso de depresión neonatal en el establecimiento de salud.
 - Cuando se trata de una embarazada con dengue, una complicación importante en torno al parto es el sangrado uterino, particularmente si se realizan procedimientos quirúrgicos que



pueden asociarse con hemorragia grave. Pueden presentarse casos de evolución fatal, la mayor parte de los casos de sangrado por herida quirúrgica y posquirúrgico son controlables.

- Durante el puerperio, las embarazadas que tuvieron dengue y fueron atendidas oportunamente no tienen más complicaciones que el resto de las puérperas. Por otro lado, Toda paciente puérpera hasta 15 días post parto y/o aborto, que adquiera dengue, mantenga los mismos criterios de internación y tratamiento recomendados en la embarazada.
- Entre los diagnósticos diferenciales del dengue durante esta fase tener en cuenta los cuadros febriles en la Madre como "la subida de la leche", mastitis e infecciones relacionadas al parto o la cesárea.
- **Manejo del recién nacido:**
 - Es necesario notificar al servicio de pediatría todo recién nacido de madre con dengue al momento del parto, ya que el recién nacido puede expresar la enfermedad hasta 12 días después de su nacimiento.
 - La lactancia materna debe ser continua y habrá que estimularla, siempre y cuando el estado de la madre lo permita.
 - Los recién nacidos de madres con dengue (o de una madre que tuvo la infección hasta una semana antes del parto) que presentan trombocitopenia, fiebre, hepatomegalia y grados variables de insuficiencia circulatoria durante la primera semana de vida, pueden recibir erróneamente un diagnóstico de sepsis neonatal; para evitarlo, habrá que tener en cuenta el nexo epidemiológico.
 - Los recién nacidos de madres que tuvieron la infección por dengue antes o durante el embarazo han recibido anticuerpos maternos (IgG) contra el dengue a través de la placenta y tienen riesgo de contraer dengue grave al ser infectado por un serotipo diferente del virus.
 - Asimismo, los recién nacidos de madres que contrajeron la enfermedad en torno al parto pueden llegar a presentar dengue y dengue grave si son infectados por un serotipo diferente del virus, aún meses más tarde.

Más información sobre el manejo en el recién nacido en el ANEXO 13

Manejo y tratamiento del Dengue en el embarazo:

La mujer en cualquier trimestre del embarazo debe internarse, independientemente de la fase del Dengue.

GRUPO B1:

- Internación, exceptuando aquellas que no poseen otras comorbilidades, no tienen riesgo social y cuentan con acceso a servicios de salud que permitan un control cercano y estricto.
- Analítica laboratorial
- Monitorear aparición de signos de alarma
- Hidratación vía oral si tolera (60 ml/kp/día), en las primeras 4 a 6 hs administrar la tercera parte del mismo y en los siguientes horarios el resto.
- Si no tolera hidratación parenteral con Ringer lactato o suero fisiológico 2 – 3 mL/Kp/h por 2 a 4 horas. Restablecer VO siempre que sea posible.



Grupo B2:

- Internación
- Analítica laboratorial
- Monitoreo continuo
- Hidratación parenteral: Ringer lactato o suero fisiológico 10mL/Kp a pasar en la primera hora, después de la cual debe **RE-EVALUAR**.
- **SI HAY MEJORÍA CLÍNICA:** reducir goteo a 5 – 7 mL/Kp/h durante 2 – 4 hs, **RE-EVALUAR**
 - **Si hay mejoría clínica:** reducir goteo a 3 - 5 mL/Kp/h durante 2 – 4 hs, **RE-EVALUAR**
 - **Si hay mejoría clínica:** pasar a mantenimiento goteo a 2 - 4 mL/Kp/h.
- **SI NO HAY MEJORÍA CLÍNICA:** repetir goteo a 10mL/Kp /Kp/ en 1 hora, **RE-EVALUAR**
 - **Si no hay mejoría clínica:** repetir goteo a 10mL/Kp en 1 hora, **RE-EVALUAR, SI NO MEJORA CLASIFICAR COMO GRUPO C**

GRUPO C:

- Internación
- Analítica laboratorial
- Monitoreo continuo
- Hidratación parenteral: Ringer lactato o suero fisiológico 10mL/Kp a pasar en 15 – 30 minutos, después de la cual debe **RE-EVALUAR**.
- **SI HAY MEJORÍA CLÍNICA:** reducir goteo a 10 mL/Kp/h durante 1 hora, **RE-EVALUAR**
 - Si hay mejoría clínica:** reducir goteo a 10 mL/Kp/h durante 1 - 2 hs, **RE-EVALUAR**
 - Si hay mejoría clínica:** reducir goteo a 5 – 7 mL/Kp/h durante 4 - 6 hs, **RE-EVALUAR**
 - Si hay mejoría clínica:** reducir goteo a 3 - 5 mL/Kp/h durante 2 – 4 hs, **RE-EVALUAR**
 - Si hay mejoría clínica:** pasar a mantenimiento goteo a 2 - 4 mL/Kp/h por 24 – 48 hs.
- **SI NO HAY MEJORÍA CLÍNICA:** repetir goteo a 10mL/Kp /Kp/ en 15 – 30 minutos, **RE-EVALUAR**
 - Si no hay mejoría clínica:** repetir goteo a 10mL/Kp /Kp/ en 15 – 30 minutos, **RE-EVALUAR.**
 - Si no hay mejoría clínica:** considerar manejo del choque refractario, utilizando drogas vasopresoras.

CHOQUE PERSISTENTE

- Determinar función de bomba y uso de aminas (Noradrenalina a criterio médico)
- Evaluar condiciones médicas concomitantes y estabilizar la condición de base.
- Evaluar la acidosis persistente y el riesgo de hemorragia (oculta) y tratarlas.
- Manejar en Unidad de Cuidados Intensivos.



Siempre se usará Lactato de Ringer, o la solución salina normal. Nunca habrá que usar soluciones con dextrosa, en cualquier concentración, para la recuperación del choque durante la fase crítica.

Recomendaciones generales:

- Los métodos mecánicos o híbridos como el DIU o el SIU LNG, inyectables hormonales e Implantes no se pueden aplicar durante la fase activa de la enfermedad o con estados de plaquetopenia menores a 100.000 /mm³. Los mismos podrán ser utilizados una vez superada la etapa aguda de la enfermedad, en quienes se podrá utilizar el método Anticonceptivo de elección según los criterios de la OMS como en cualquier puerpera que no haya padecido dengue.
- El periodo intergenésico para un siguiente embarazo es igual que para cualquier mujer que haya tenido un parto/cesárea o aborto que es de 2 años entre gestación y gestación o 6 meses entre la finalización de un embarazo y el inicio de otro.
- El tiempo ideal que debe transcurrir para embarazarse en una paciente en edad fértil, no puerpera, que haya padecido Dengue, debe ser idealmente entre 3 a 6 meses para una recuperación total de los parámetros clínicos y/o laboratoriales, lo cual a su vez va a depender de la gravedad del Dengue y el grado de afectación de la paciente, por lo que se aconseja una consulta preconcepcional multidisciplinaria realizada por el Clínico y el Gineco Obstetra, antes de autorizar en este tipo de pacientes, la búsqueda de un embarazo.
- Se desaconseja el embarazo en periodos de epidemias por el mayor riesgo de infección y complicaciones como abortos y otras mencionadas en la Guía.



ANEXO 13

Recién nacido y lactante

Los niños menores de 1 año de edad infectados por el virus del dengue pueden presentar manifestaciones clínicas que conforman cuadros de intensidad leve o moderada e, incluso, enfermedad grave. En ese grupo de edad, la mortalidad es más elevada y algunos síntomas pueden considerarse infrecuentes en el dengue, tales como las manifestaciones relativas al tracto respiratorio superior, diarrea o convulsiones; las últimas casi siempre se diagnostican inicialmente como convulsiones febriles, aunque pueden deberse a encefalopatía aguda por dengue.

El escape de plasma del espacio intravascular se manifiesta inicialmente por edema palpebral y podálico, aunque todo el tejido celular subcutáneo es afectado por esta situación. Los trastornos hidroelectrolíticos son relativamente frecuentes en el lactante, tal vez porque, proporcionalmente, su cuerpo tiene mayor volumen de líquidos que el niño de más edad y el adulto. También son frecuentes entre los menores de 1 año de edad la hepatomegalia y la esplenomegalia, que es hasta siete veces más frecuente que en el niño de más edad.

El choque en los niños de corta edad se expresa principalmente como hipotermia, irritabilidad o letargo, extremidades frías y taquicardia. Posteriormente la presión arterial media tiende a descender. Cuando se produce transmisión vertical de la infección por dengue, los recién nacidos pueden permanecer asintomáticos o pueden desarrollar síntomas tales como fiebre, exantema, petequias, trombocitopenia y hepatomegalia y evolucionar sin complicaciones.

Sin embargo, existe un grupo que llega a desarrollar síntomas graves y presentar un cuadro clínico semejante al de sepsis -que obligatoriamente debe tener un diagnóstico diferencial-con hipotermia en lugar de fiebre, derrame pleural, sangrado digestivo, insuficiencia circulatoria, hemorragia intracraneal y muerte.

Transmisión del dengue durante el embarazo:

La infección durante el embarazo está poco descrita y puede abarcar desde cuadros asintomáticos hasta formas graves con elevada morbilidad y mortalidad materno fetal.

El dengue puede transmitirse al recién nacido por dos vías:

- Transmisión vertical
- Contagio horizontal: por picadura de mosquitos

Transmisión vertical

- Se transmite de una mujer que cursa dengue durante el embarazo en cualquiera de sus formas clínicas (fiebre por dengue, dengue hemorrágico, shock por dengue). Es infrecuente reportándose en algunas series de casos una incidencia menor al 0,3%
- El riesgo de dengue neonatal estará presente cuando la madre lo adquiera 7 días previos al parto.
- Los síntomas en el recién nacido han sido descritos desde las 9 horas posparto hasta los 11 días de vida con una media de 4 días.
- La presentación clínica de la infección en el recién nacido no tiene correlación con la gravedad con que se manifestó el dengue en su madre.
- El dengue en el periodo neonatal presenta una amplia gama de manifestaciones clínicas desde asintomático, petequias, equimosis, sangrados de diferente entidad, fiebre, o shock. Pero el recién nacido siempre debe ser considerado un paciente con riesgo potencial de complicaciones graves.
- El dengue durante el embarazo puede determinar mayor incidencia de parto prematuro o de recién nacido pequeño para la edad gestacional por lo cual las manifestaciones de la enfermedad



durante el periodo neonatal pueden agregarse a las complicaciones de la prematuridad, pequeño para la edad gestacional o elementos de hipoxia intraparto asociado a las complicaciones maternas de dengue (sangrado, hipertensión arterial, desprendimiento de placenta normo inserta).

Definición de caso de Dengue neonatal de dengue neonatal adquirido por transmisión vertical

- Mujer que cursa embarazo con diagnóstico confirmado de dengue por reacción en cadena de polimerasa (PCR) para dengue o IgM específica para dengue o cuadruplicación de los títulos previos de IgG para dengue, durante los 7 días previos al parto.
- Recién nacido con PCR positiva para dengue o IgM específica para dengue positiva en sangre del cordón o sangre periférica en las primeras 48 horas de vida.

Manejo del recién nacido de madre con sospecha o Dengue confirmado:

Recién nacido de madre con sospecha o Dengue

Laboratorio:

- Obtener sangre del cordón umbilical muestra para PCR e IgM específica para dengue y enviar la placenta a anatomía patológica.
- Se realizará gasometría de arteria umbilical.

Internación

- Todo recién nacido que nace de una madre con sospecha de dengue permanecerá internado hasta que se confirme o se desestime el diagnóstico de dengue en su madre.
- La internación se realizará en un sector que asegure un control clínico y paraclínico estricto y permanente.
- El sector estará acondicionado con aislamiento de vectores.
- Luego de las seis horas de vida según la situación clínica del recién nacido se realizará hemograma, proteína C reactiva, procalcitonina y hemocultivo. La infección por Dengue en el periodo neonatal puede ser indistinguible de un cuadro de sepsis neonatal inespecífica, en este caso los exámenes paraclínicos se adecuarán a las guías clínicas del servicio de salud para sepsis.
- El RN permanecerá internado mientras no se desestime el diagnóstico de Dengue en la embarazada y en los primeros 7 días de vida.
- Lactancia materna, si el estado clínico de la madre lo permite.
- Se mantendrán medidas de aislamiento (mosquiteros) hasta que se confirme que la mujer no tiene dengue, momento en el cual se suspenderán las medidas de aislamiento y se otorgará el alta según la situación clínica del recién nacido.

Recién nacido de madre con Dengue confirmado



- La mayoría de los recién nacidos que nacen de una mujer con dengue no tienen manifestación clínica de la enfermedad.
- El dengue de transmisión perinatal puede manifestarse como sepsis neonatal indistinguible de otras etiologías de sepsis, en estos casos se seguirán las pautas del servicio de salud para sepsis neonatal inespecífica y shock séptico.
- Los síntomas de dengue neonatal son: **fiebre entre las 9 horas de vida y las 2 semanas**, erupción morbiliforme, irritabilidad, llanto intenso, sangrados leves o graves, choque.
- Debido a la extravasación plasmática por aumento de la permeabilidad vascular puede observarse serositis y derrames (pleural, pericárdico, abdominal); también pueden observarse sangrados intracraneanos.
- La enfermedad será clasificada según los lineamientos de la OMS en dengue y dengue grave.
- El parto se atenderá en condiciones habituales para la recepción de un recién nacido con riesgo de cualquier otra enfermedad infectocontagiosa respetando las medidas de aislamiento y barrera para evitar la contaminación por sangre y fluidos.

Laboratorio

- PCR para dengue e IgM específica para dengue de sangre de cordón o de sangre del recién nacido en las primeras 48 h de vida.
- Puede ser necesario repetir posteriormente la IgM para dengue por métodos inmunológicos, debido a que sus títulos pueden no detectarse en las primeras horas de vida.
- Hemograma, proteína C reactiva, procalcitonina, hemocultivo luego de las seis horas de vida.
- Hemograma cada 72 hs, o más frecuente conforme a la evolución, gravedad y requerimientos del paciente.
- Los signos de alarma son similares a los de los otros grupos etarios.
- Observación: En el caso que se manifieste como choque séptico la evaluación se realizará según guías clínicas de choque séptico utilizado en el servicio de salud.

Internación

- Aunque no existan manifestaciones clínicas será internado en un sector que asegure el aislamiento, con el control y monitorización estricta y permanente.
- No separar al RN de la madre si la clínica lo permite y se mantienen los controles adecuados en el alojamiento conjunto.
- Contará con aislamiento de vectores con mosquiteros. Antes del ingreso del paciente se asegurará que no existan vectores (mosquitos) en el sector.

Tratamiento

- Mantener la lactancia materna, siempre que la situación clínica del RN y/o la madre lo permita.
- En el caso que el recién nacido se presente con elementos de shock el tratamiento del mismo siguiendo las pautas de shock en el periodo neonatal.
- **La reposición de volumen en el recién nacido se adecuará a la situación clínica del paciente. Se recomienda iniciar con solución fisiológica 0,9%.**
- Deben evitarse los cambios bruscos de osmolaridad y flujo, dado el alto riesgo de sangrado intracraneano.



- Se repetirá carga de volumen según la condición clínica evitando la sobrecarga del mismo y se agregaran los pasos correspondientes del tratamiento de shock según la respuesta del mismo (ventilación, volumen, inotrópicos).

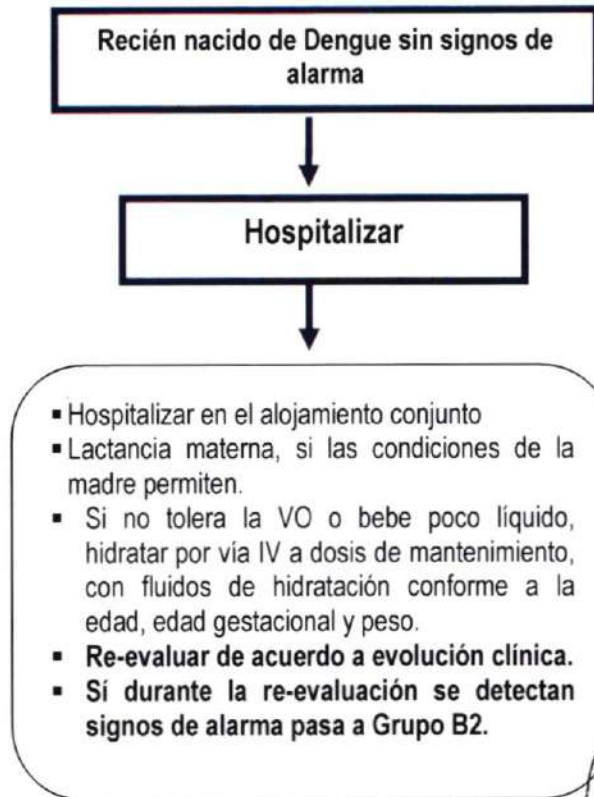
Evolución

- Los criterios de alta son iguales a los de cualquier grupo de edad.

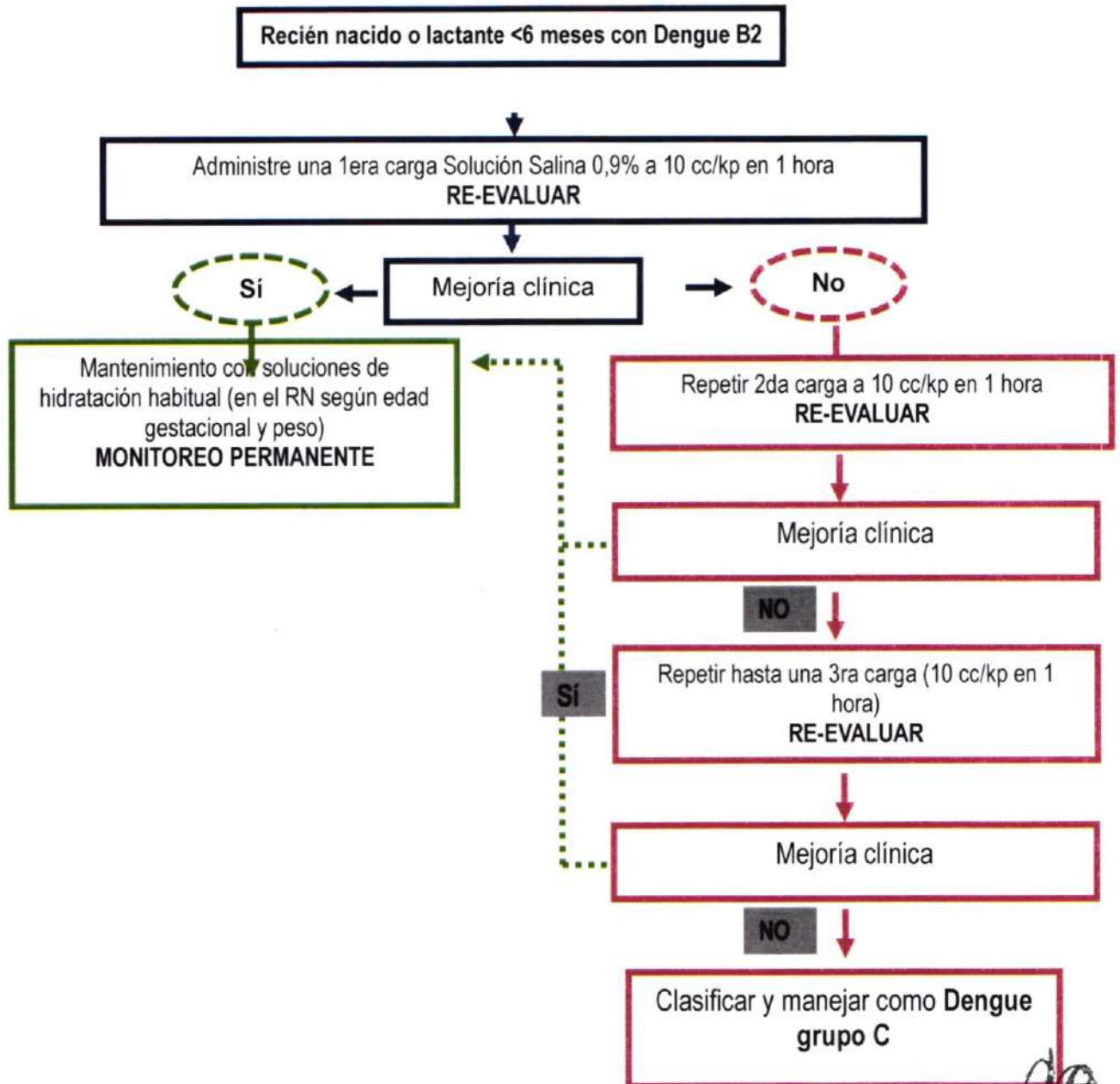
Manejo del recién nacido o lactante <6 meses con Dengue adquirido por picadura de mosquitos:

- Internación
- Estudios laboratoriales, conforme a la fase de la enfermedad e igual a los otros grupos etarios
- Tratamiento conforme a la fase de la enfermedad, utilizando suero fisiológico al 0,9%



Algoritmo 6. Manejo del Dengue en el Recién nacido del Grupo B1

Algoritmo 7. Manejo del Recién nacido y lactante <6 meses con Dengue del Grupo B2



Algoritmo 8. Manejo del Recién nacido y lactante <6 meses con Dengue del Grupo C

