

MINISTÉRIO DA SAÚDE

# Dengue

## diagnóstico e manejo clínico

2ª edição

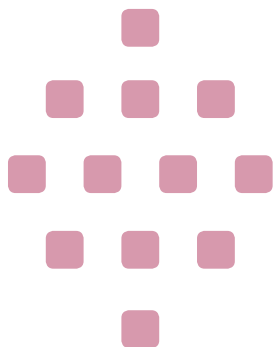
Brasília / DF

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Diretoria Técnica de Gestão

# Dengue

## diagnóstico e manejo clínico

Série A. Normas e Manuais Técnicos



2ª edição

Brasília / DF  
2005

© 2005 Ministério da Saúde

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada na íntegra na Biblioteca Virtual do Ministério da Saúde: [www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)

Série A. Normas e Manuais Técnicos

2ª edição – 2005 – tiragem: 200.000 exemplares

### **Elaboração, edição e distribuição**

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Diretoria Técnica de Gestão

Produção: Núcleo de Comunicação

### **Endereço**

Esplanada dos Ministérios, Bloco G,

Edifício Sede, 1.º andar, Sala 134

CEP: 70058-900, Brasília/DF

E-mail: [svs@saude.gov.br](mailto:svs@saude.gov.br)

Endereço eletrônico: [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)

### **Produção editorial**

Capa, projeto gráfico

e diagramação: Fabiano Camilo

Revisão: Marjorie Leitão

Normalização: Gabriela Leitão

### **Organização**

Ana Cristina da Rocha Simplício

João Bosco Siqueira Júnior

Suely Hiromi Tuboi

### **Colaboradores**

Bernardino Cláudio Albuquerque (Universidade

Federal do Amazonas); Carlos Alexandre

Brito (Universidade Federal de Pernambuco);

Demócrito de Barros M. Filho (Universidade

Pernambuco); Elizabeth Silva de O. Araujo

(Fundação Nacional de Saúde); Heliane B.

Machado Freire (Universidade Federal de

Minas Gerais); Ivo Castelo Branco Coelho

(Universidade Federal do Ceará); Kleber Giovanni

Luz (Universidade Federal do Rio Grande

do Norte); Lúcia Alves Rocha (Secretaria

Municipal de Saúde de Manaus); Luis Carlos

Rey (Universidade Estadual do Ceará); Márcia

Dal Fabro (Secretaria Estadual de Saúde do

Mato Grosso do Sul); Cecília Carmen de Araújo

Nicolai (Secretaria de Saúde do Município do

Rio de Janeiro); Raimundo Nonato Q. de Leão

(Universidade do Estado do Pará); Sílvia Regina

Marques (Instituto de Infectologia Emilio

Ribas / São Paulo); Sônia Maris Oliveira Zagne

(Universidade Federal Fluminense)

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Ficha Catalográfica

---

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão.

Dengue : diagnóstico e manejo clínico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria Técnica de Gestão. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2005.

24 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

ISBN 85-334-1020-4

1. Dengue. 2. Diagnóstico. 3. Saúde pública. I. Título. II. Série.

NLM WC 528

---

Catálogo na fonte – Editora MS – OS 2005/0975

Títulos para indexação:

Em inglês: Dengue: diagnosis and clinical handling

Em espanhol: Dengue: diagnóstico y manejo clínico

# Sumário

## 1 Introdução | 5

## 2 Espectro clínico

### 2.1 Aspectos clínicos na criança | 6

### 2.2 Febre hemorrágica da dengue (FHD)

### 2.3 Dengue com complicações

## 3 Atendimento ao paciente com suspeita de dengue | 7

### 3.1 Caso suspeito de dengue

### 3.2 Anamnese | 8

#### 3.2.1 História da doença atual

#### 3.2.2 Epidemiologia

#### 3.2.3 História patológica progressa

### 3.3 Exame físico | 9

#### 3.3.1 Exame físico geral

#### 3.3.2 Prova do laço

## 4 Diagnóstico Diferencial | 10

## 5 Estadiamento e tratamento

### 5.1 Grupo A | 11

#### 5.1.1 Caracterização

#### 5.1.2 Conduta

##### 5.1.2.1 Conduta diagnóstica

##### 5.1.2.2 Conduta terapêutica | 12

### 5.2 Grupo B | 14

#### 5.2.1 Caracterização

#### 5.2.2 Conduta | 15

##### 5.2.2.1 Conduta diagnóstica

##### 5.2.2.2 Conduta terapêutica

### 5.3 Grupos C e D | 17

#### 5.3.1 Caracterização

#### 5.3.2 Conduta

5.3.2.1 Conduta diagnóstica | 18

5.3.2.2 Conduta terapêutica

5.4 Outros distúrbios eletrolíticos e metabólicos  
que podem exigir correção específica | 20

5.5 Critérios de internação hospitalar

5.6. Critérios de alta hospitalar

6 Confirmação laboratorial | 21

6.1 Diagnóstico sorológico

6.2 Diagnóstico por detecção de vírus  
ou antígenos virais de vírus ou antígenos virais

6.3 Diagnóstico laboratorial nos óbitos suspeitos

7 Classificação final do caso | 22

7.1 Caso confirmado de dengue clássica

7.2 Caso confirmado de febre hemorrágica da dengue

Referências Bibliográficas | 23

Anexos | 24

Anexo A

# 1 Introdução

A identificação precoce dos casos de dengue é de vital importância para a tomada de decisões e a implementação de medidas de maneira oportuna, visando principalmente ao controle da doença. A organização dos serviços de saúde, tanto na área de vigilância epidemiológica quanto na prestação de assistência médica, é essencial para reduzir a letalidade das formas graves e conhecer o comportamento da dengue, sobretudo em períodos de epidemia. Nessas situações, é mandatória a efetivação de um plano de contingência que contemple as necessidades de recursos humanos e financeiros e a identificação de unidades de referência.

A classificação da dengue, segundo a Organização Mundial de Saúde, é retrospectiva e depende de critérios clínicos e laboratoriais que nem sempre estão disponíveis precocemente, sobretudo para os casos de dengue clássica com complicações. Esses critérios não permitem o reconhecimento de formas potencialmente graves, para as quais é crucial a instituição precoce de tratamento.

Pelos motivos expostos, preconizamos a adoção do protocolo de condutas apresentado a seguir, frente a todo paciente com suspeita de dengue. Nele, propõe-se uma abordagem clínico-evolutiva, baseada no reconhecimento de elementos clínico-laboratoriais e de condições associadas que podem ser indicativos de gravidade, com o objetivo de orientar a conduta terapêutica adequada para cada situação.

## 2 Espectro clínico

A infecção por dengue causa uma doença cujo espectro inclui desde formas clinicamente inaparentes até quadros graves de hemorragia e choque, podendo evoluir para o óbito.

Dengue clássica: a primeira manifestação é a febre, geralmente alta (39°C a 40°C), de início abrupto, associada a cefaléia, prostração, mialgia, artralgia, dor retroorbitária, exantema maculopapular acompanhado ou não de prurido. Anorexia, náuseas, vômitos e diarreia podem ser observados.

No final do período febril, podem surgir manifestações hemorrágicas como epistaxe, petéquias, gengivorragia, metrorragia e outros. Em casos

mais raros, podem existir sangramentos maiores como hematêmese, melena ou hematúria.

A presença de manifestações hemorrágicas não é exclusiva da febre hemorrágica da dengue, e quadros com plaquetopenia ( $<100.000/\text{mm}^3$ ) podem ser observados, com ou sem essas manifestações. É importante diferenciar esses casos de dengue clássica com manifestações hemorrágicas e/ou plaquetopenia dos casos de febre hemorrágica da dengue.

## 2.1 Aspectos clínicos na criança

A dengue na criança, na maioria das vezes, apresenta-se como uma síndrome febril com sinais e sintomas inespecíficos: apatia ou sonolência, recusa da alimentação, vômitos, diarreia ou fezes amolecidas. Nos menores de dois anos de idade, os sintomas cefaléia, mialgia e artralgia podem manifestar-se por choro persistente, adinamia e irritabilidade, geralmente com ausência de manifestações respiratórias.

As formas graves sobrevivem geralmente após o terceiro dia de doença, quando a febre começa a ceder. Em crianças menores de cinco anos, o início da doença pode passar despercebido e o quadro grave ser identificado como a primeira manifestação clínica. Observa-se, inclusive, a recusa de líquidos, podendo agravar seu estado clínico subitamente, diferente do adulto, no qual a piora é gradual.

O exantema, quando presente, é maculopapular, podendo apresentar-se sob todas as formas (pleomorfismo), com ou sem prurido, precoce ou tardiamente.

## 2.2 Febre hemorrágica da dengue (FHD)

As manifestações clínicas iniciais da dengue hemorrágica são as mesmas descritas para a dengue clássica, até que ocorra a defervescência da febre, entre o terceiro e o sétimo dia, e a síndrome se instale. Evidencia-se o surgimento de manifestações hemorrágicas espontâneas ou provocadas, trombocitopenia (plaquetas  $<100.000/\text{mm}^3$ ) e perda de plasma para o terceiro espaço.

## 2.3 Dengue com complicações

É todo caso que não se enquadra nos critérios de FHD e quando a classificação de dengue clássica é insatisfatória, dado o potencial de risco.

Nessa situação, a presença de um dos itens a seguir caracteriza o quadro: alterações neurológicas; disfunção cardiorrespiratória; insuficiência hepática; plaquetopenia igual ou inferior a  $50.000/\text{mm}^3$ ; hemorragia digestiva; derrames cavitários; leucometria global igual ou inferior a  $1.000/\text{mm}^3$ ; óbito.

Manifestações clínicas menos frequentes incluem as neurológicas e psíquicas, tanto em adultos como em crianças, caracterizadas por delírio, sonolência, coma, depressão, irritabilidade, psicose maníaca, demência, amnésia e outros sinais meníngeos, parestias, paralisias (polineuropatias, síndrome de Reye, síndrome de Guillain-Barré) e encefalite. Surgem no decorrer do período febril ou mais tardiamente, na convalescença.

## 3 Atendimento ao paciente com suspeita de dengue

A abordagem do paciente com suspeita de dengue deve seguir uma rotina mínima de anamnese e exame físico. Essas informações são necessárias para o estadiamento e o planejamento terapêutico adequados.

### 3.1 Caso suspeito de dengue

Todo paciente que apresenta doença febril aguda com duração máxima de até sete dias, acompanhada de pelo menos dois dos sintomas como cefaléia, dor retroorbitária, mialgia, artralgia, prostração ou exantema, associados ou não à presença de hemorragias. Além desses sintomas, deve ter estado, nos últimos quinze dias, em área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de *Aedes aegypti*.

Todo caso suspeito deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica. A presença de sinais de alerta, relacionados a seguir, indica a possibilidade de gravidade do quadro clínico.

#### Sinais de alerta na dengue

- a) dor abdominal intensa e contínua;
- b) vômitos persistentes;
- c) hipotensão postural;
- d) hipotensão arterial;
- e) pressão diferencial <20mmHg (PA convergente);
- f) hepatomegalia dolorosa;
- g) hemorragias importantes (hematêmese e/ou melena);
- h) extremidades frias, cianose;
- i) pulso rápido e fino;
- j) agitação e/ou letargia;
- k) diminuição da diurese;
- l) diminuição repentina da temperatura corpórea ou hipotermia;
- m) aumento repentino do hematócrito;
- n) desconforto respiratório.

## 3.2 Anamnese

A história clínica deve ser a mais detalhada possível e os itens a seguir devem constar em prontuário.

### 3.2.1 História da doença atual

- a) Cronologia dos sinais e sintomas;
- b) Caracterização da curva febril;
- c) Pesquisa de sinais de alerta.

### 3.2.2 Epidemiologia

- a) Presença de casos semelhantes no local de moradia ou de trabalho;
- b) História de deslocamento nos últimos 15 dias.

### 3.2.3 História patológica progressa

- a) Doenças crônicas associadas: hipertensão arterial, diabetes melito, DPOC, doenças hematológicas crônicas (principalmente anemia falciforme), doença renal crônica, doença severa do sistema cardiovascular, doença acidopéptica e doenças auto-imunes.

- b) Uso de medicamentos, sobretudo antiagregantes plaquetários, anticoagulantes, antiinflamatórios e imunossupressores.
- c) Na criança, além das doenças de base já citadas, valorizar as manifestações alérgicas (asma, dermatite atópica, etc.).

### 3.3 Exame físico

#### 3.3.1 Exame físico geral

- a) Ectoscopia.
- b) PA em duas posições para adultos e crianças maiores (sentado/deitado e em pé) e pulso;
  - Em crianças, usar manguito apropriado para a idade\*.

#### \*Referência de normalidade para pressão arterial em crianças

RN até 92 horas: sistólica = 60 a 90 mmHg  
diastólica = 20 a 60 mmHg

Lactentes < de 1 ano: sistólica = 87 a 105 mmHg  
diastólica = 53 a 66 mmHg

Pressão sistólica (percentil 50) para crianças > de 1 ano = idade em anos x 2 + 90

Fonte: Murahovschi, J. 2003.

- c) Segmento abdominal: pesquisa de hepatomegalia, dor e ascite;
- d) Frequência respiratória;
- e) Neurológico: orientado pela história clínica, nível de consciência, sinais de irritação meníngea;
- f) Estado de hidratação;
- g) Medida do peso.

#### Quando não for possível aferir o peso, utilizar a fórmula aproximada:

- para lactentes de 3 a 12 meses:  $P = \text{idade em meses} \times 0,5 + 4,5$
- para crianças de 1 a 8 anos:  $P = \text{idade em anos} \times 2 + 8,5$

#### 3.3.2 Prova do laço

- a) A prova do laço deverá ser realizada obrigatoriamente em todos os casos suspeitos de dengue durante o exame físico;
- b) 1. Desenhar um quadrado de 2,5cm de lado (ou uma área ao redor do

- polegar) no antebraço da pessoa e verificar a PA (deitada ou sentada); 2. calcular o valor médio: (PAS+PAD); 3. insuflar novamente o manguito até o valor médio e manter por cinco minutos (em crianças, 3 minutos) ou até o aparecimento das petéquias; 4. contar o número de petéquias no quadrado. A prova será positiva se houver mais de 20 petéquias em adultos e 10 em crianças;
- c) A prova do laço é importante para a triagem do paciente suspeito de dengue, pois pode ser a única manifestação hemorrágica de casos complicados ou de FHD, podendo representar a presença de plaquetopenia ou de fragilidade capilar.

## 4 Diagnóstico Diferencial

Considerando-se que a dengue tem um amplo espectro clínico, as principais doenças que fazem diagnóstico diferencial são: *influenza*, enterovirose, sarampo, rubéola, parvovirose, eritema infeccioso, mononucleose infecciosa, exantema súbito, e outras doenças exantemáticas, hepatite infecciosa, hantavirose, febre amarela, escarlatina, seps, meningococcemia, leptospirose, malária, riquetsioses, síndromes purpúricas (síndrome de Henoch-Schonlein, doença de Kawasaki, púrpura autoimune), farmacodermias e alergias cutâneas, abdome agudo na criança. Outros agravos podem ser considerados conforme a situação epidemiológica da região.

## 5 Estadiamento e tratamento

Os dados de anamnese e exame físico serão utilizados para estadiar os casos e para orientar as medidas terapêuticas cabíveis. É importante lembrar que a dengue é uma doença dinâmica, o que permite que o paciente evolua de um estágio a outro rapidamente. O manejo adequado dos pacientes depende do reconhecimento precoce de sinais de alerta, do contínuo monitoramento e reestadiamento dos casos e da pronta reposição hídrica. Com isso, torna-se necessária a revisão da história clínica acompanhada do exame físico completo, a cada reavaliação do paciente, com o devido registro em instrumentos pertinentes (prontuários, ficha de atendimento, cartão de acompanhamento).

Atenção: os sinais de alerta e o agravamento do quadro costumam ocorrer na fase de remissão da febre.

Não há tratamento específico para a dengue, o que o torna eminentemente sintomático ou preventivo das possíveis complicações. As drogas antivirais, o interferon alfa e a gamaglobulina, testada até o momento, não apresentaram resultados satisfatórios que subsidiem sua indicação terapêutica.

## 5.1 Grupo A

### 5.1.1 Caracterização

- a) Febre por até sete dias, acompanhada de pelo menos dois sinais e sintomas inespecíficos (cefaléia, prostração, dor retroorbitária, exantema, mialgia, artralgia) e história epidemiológica compatível;
- b) Ausência de manifestações hemorrágicas (espontâneas ou prova de laço negativa);
- c) Ausência de sinais de alerta.

### 5.1.2 Conduta

#### 5.1.2.1 Conduta diagnóstica

##### a) Exames específicos

➤ A confirmação laboratorial é orientada de acordo com a situação epidemiológica:

- em períodos não epidêmicos, solicitar o exame de todos os casos suspeitos;
- em períodos epidêmicos, solicitar o exame conforme a orientação da vigilância epidemiológica.

➤ Solicitar sempre na seguinte situação: gestantes (diagnóstico diferencial de rubéola).

##### b) Exames inespecíficos

➤ Hematócrito, hemoglobina, plaquetas e leucograma:

- recomendado para pacientes que se enquadrem nas seguintes situações: gestantes, >65 anos, com hipertensão arterial, diabete melito, DPOC, doenças hematológicas crônicas (principalmente anemia falciforme), doença renal crônica, doença grave do sistema cardiovascular, doença acidopéptica e doenças auto-imunes;
- coleta no mesmo dia e resultado em até 24 horas.

### 5.1.2.2 Conduta terapêutica

#### a) Hidratação oral

► Calcular o volume de líquidos de 60 a 80ml/kg/dia, sendo um terço com solução salina e no início com volume maior. Para os dois terços restantes, orientar a ingestão de líquidos caseiros (água, sucos de frutas, soro caseiro, chás, água de coco, etc.), utilizando-se os meios mais adequados à idade e aos hábitos do paciente. Especificar o volume a ser ingerido por dia. Por exemplo, para um adulto de 70kg, orientar:

- 1.º dia: 80ml/kg/dia  $\cong$  6,0L:
  - » período da manhã: 1L de SRO e 2L de líquidos caseiros;
  - » período da tarde: 0,5L de SRO, 1,5L de líquidos caseiros;
  - » período da noite: 0,5L de SRO e 0,5L de líquidos caseiros.
- 2.º dia: 60ml/kg/dia  $\cong$  4,0L, distribuídos ao longo do dia, de forma semelhante:
  - » a alimentação não deve ser interrompida durante a hidratação, mas administrada de acordo com a aceitação do paciente;
  - » não existe contra-indicação formal para o aleitamento materno.

**Em crianças com hidratação oral a domicílio, ver quadro de necessidades hídricas diárias (Anexo A, pág. 24 ).**

#### b) Sintomáticos

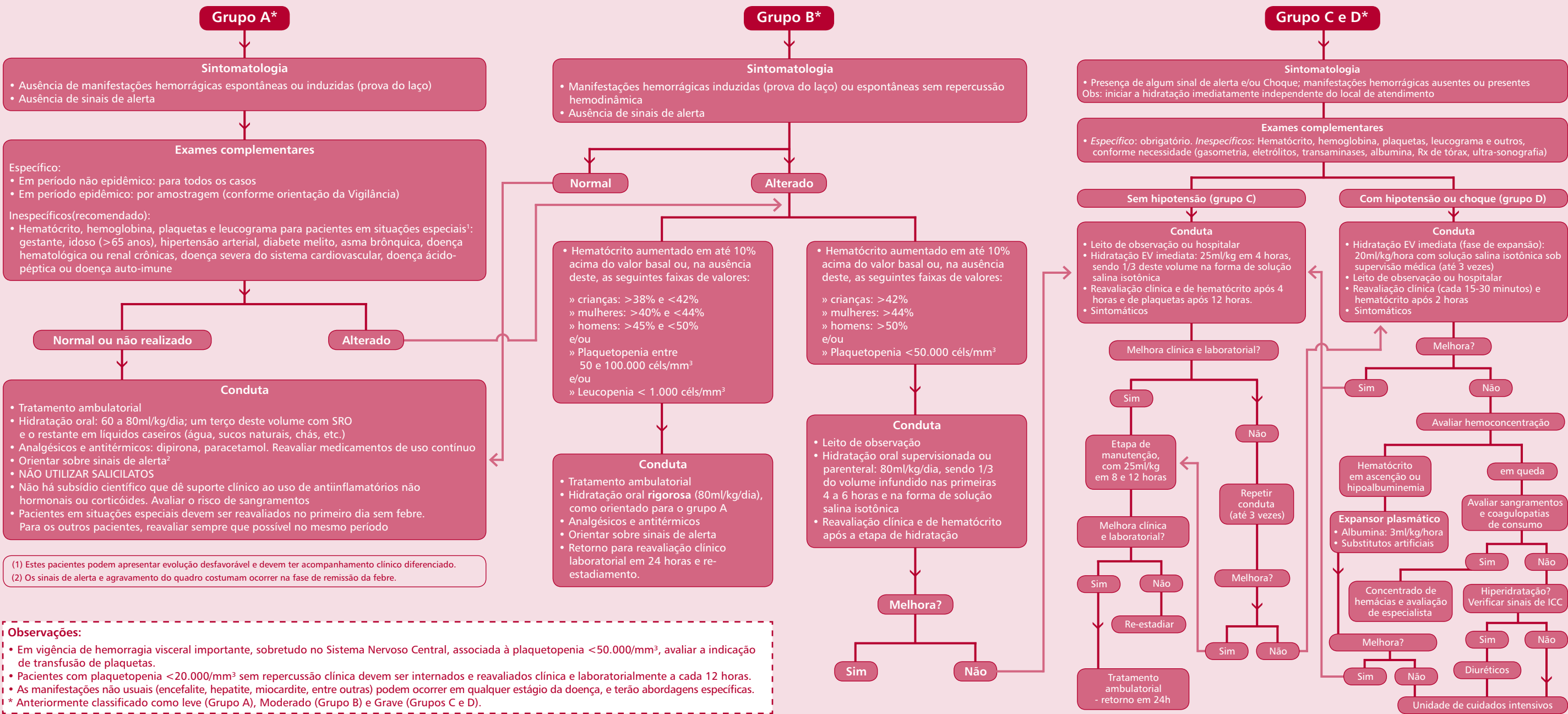
Os usos destas drogas sintomáticas são recomendadas para pacientes com febre elevada ou com dor. Deve ser evitada a via intramuscular.

#### ► Antitérmicos e analgésicos

- Dipirona
  - » Crianças: 1 gota/kg até de 6/6 horas (respeitar dose máxima para peso e idade, ver quadro do item 3.3.1, letra g);
  - » Adultos: 20 a 40 gotas ou 1 comprimido (500mg) até de 6/6 horas.
- Paracetamol
  - » Crianças: uma gota/kg até de 6/6 horas (respeitar dose máxima para peso e idade, ver quadro do item 3.3.1, letra g);
  - » Adultos: 20 a 40 gotas ou um comprimido (500mg a 750mg) até de 6/6 horas.

# DIAGNÓSTICO E CONDUTA DO PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE

A dengue é uma doença dinâmica, o que permite que o paciente possa evoluir de um estágio a outro, durante o curso da doença. **Todo caso suspeito (com hipótese diagnóstica de dengue) deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica.**  
 Caso suspeito de dengue: Paciente com doença febril aguda, com duração máxima de até sete dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retroorbitária, mialgia, artralgia, prostração ou exantema associados a história epidemiológica compatível.



► Em situações excepcionais, para pacientes com dor intensa, pode-se utilizar, nos adultos, a associação de paracetamol e fosfato de codeína (7,5 a 30mg) até de 6/6 horas.

► Os salicilatos não devem ser administrados, pois podem causar sangramento.

► Os antiinflamatórios não hormonais e drogas com potencial hemorrágico não devem ser utilizados.

► Antieméticos

• Metoclopramida

» Adultos: 1 comprimido de 10mg até de 8/8 horas;

» Crianças < 6 anos: 0,1 mg/kg/dose até 3 doses diárias.

Uso hospitalar.

• Bromoprida

» Adultos: 1 comprimido de 10mg até de 8/8 horas;

» Crianças: 0,5 a 1 mg/kg/dia em 3 a 4 doses diárias.

Parenteral: 0,03 mg/kg/dose, IV.

• Alizaprida

» Adultos: 1 comprimido de 50mg até de 8/8 horas.

• Dimenidrinato

» Crianças: via oral, 5 mg/kg/dose, até 4 vezes ao dia.

► Antipruriginosos

O prurido na dengue pode ser extremamente incômodo, mas é autolimitado, durando em torno de 36 a 48 horas. A resposta à terapêutica antipruriginosa usual nem sempre é satisfatória, mas podem ser utilizadas as medidas a seguir:

• Medidas tópicas: banhos frios, compressas com gelo, pasta d'água, etc.

• Drogas de uso sistêmico:

» Dexclorfeniramina

- Adultos: 2 mg até de 6/6 horas;

- Crianças: 0,15mg/kg/dia até de 6/6 horas.

» Cetirizina

- Adultos: 10mg 1 vez ao dia;

- Crianças de 6 a 12 anos: 5ml(5mg) pela manhã e 5ml à noite.

- » Loratadina
  - Adultos: 10mg 1 vez ao dia;
  - Crianças: 5mg 1 vez ao dia para paciente com peso  $\leq$  30kg;
- » Hidroxizine
  - Adultos (> 12 anos): 25 a 100 mg, via oral, 3 a 4 vezes ao dia.
  - Crianças de 0 a 2 anos: 0,5 mg/kg/dose, até 4 vezes ao dia;
  - de 2 a 6 anos: 25-50 mg/dia, em 2 a 4 vezes ao dia;
  - de 6 a 12 anos: 50-100 mg/dia.

### c) Orientações aos pacientes e familiares

- Todos os pacientes (adultos e crianças) devem retornar **imediatamente** em caso de aparecimento de sinais de alerta.
- O desaparecimento da febre (entre o segundo e o sexto dia de doença) marca o início da fase crítica, razão pela qual o paciente deverá retornar para nova avaliação no primeiro dia desse período.
- Crianças: retornar ao serviço 48 horas após a primeira consulta.

#### Importante

Para seguimento do paciente, recomenda-se a adoção do “Cartão de Identificação do Paciente com Dengue”, que é entregue após a consulta e onde constam as seguintes informações: dados de identificação, unidade de atendimento, data de início dos sintomas, medição de PA, prova do laço, hematócrito, plaquetas, sorologia, orientações sobre sinais de alerta e local de referência para atendimento de casos graves na região.

## 5.2 Grupo B

### 5.2.1 Caracterização

- a) Febre por até sete dias, acompanhada de pelo menos dois sinais e sintomas inespecíficos (cefaléia, prostração, dor retroorbitária, exantema, mialgia, artralgia) e história epidemiológica compatível;
- b) Manifestações hemorrágicas (espontâneas e com prova do laço positiva) sem repercussão hemodinâmica;
- c) Ausência de sinais de alerta.

## 5.2.2 Conduta

Esses pacientes devem ser atendidos inicialmente nas unidades de atenção básica, podendo necessitar de leito de observação, dependendo da evolução.

### 5.2.2.1 Conduta diagnóstica

#### a) Exames específicos

- Obrigatórios.

#### b) Exames inespecíficos

- Obrigatórios para todos os pacientes do grupo: hematócrito, hemoglobina, plaquetometria e leucograma;
- A coleta deve ser imediata, com resultado no mesmo período.

### 5.2.2.2 Conduta terapêutica

#### a) Hidratação oral conforme recomendado para o grupo A, até o resultado do exame.

#### b) Sintomáticos (analgésicos e antitérmicos)

- Seguir conduta conforme resultado dos exames inespecíficos:

- Paciente com hemograma normal

- » tratamento em regime ambulatorial, como grupo A.

- Paciente com hematócrito aumentado em até 10% acima do valor basal ou, na ausência deste, com as seguintes faixas de valores:

- » crianças:  $\geq 38\%$  e  $\leq 42\%$

- » mulheres:  $\geq 40\%$  e  $\leq 44\%$

- » homens:  $\geq 45\%$  e  $\leq 50\%$  e/ou plaquetopenia entre 50 e 100.000 céls/mm<sup>3</sup> e/ou leucopenia  $< 1.000$  céls/mm<sup>3</sup>:

- tratamento ambulatorial

- hidratação oral rigorosa (80ml/kg/dia), conforme orientado no grupo A

- sintomáticos

- orientar sobre sinais de alerta

- retorno para reavaliação clínico-laboratorial em 24 horas e reestadiamento.

- Paciente com hematócrito aumentado em mais de 10% acima do valor basal ou, na ausência deste, com os seguintes valores:

- » crianças:  $>42\%$

- » mulheres:  $>44\%$

- » homens:  $>50\%$  e/ou plaquetopenia  $<50.000$  céls/mm<sup>3</sup>:
- leito de observação em unidade de emergência ou unidade hospitalar ou, ainda, em unidade ambulatorial, com capacidade para realizar hidratação venosa sob supervisão médica, por um período mínimo de seis horas;
  - hidratação oral supervisionada ou parenteral: 80ml/kg/dia, sendo 1/3 do volume infundido nas primeiras quatro a seis horas e na forma de solução salina isotônica (veja página 17);
  - sintomáticos;
  - reavaliação clínica e de hematócrito após a etapa de hidratação
  - se normal, tratamento ambulatorial com hidratação rigorosa e retorno para reavaliação clínico-laboratorial em 24 horas
  - se a resposta for inadequada, repetir a conduta caso a unidade tenha condições. Se não, manter hidratação parenteral até transferência para uma unidade de referência.

### Crianças

Ht normal e plaquetas  $>100.000$ /mm<sup>3</sup>: hidratação oral em casa. Ver quadro de necessidades hídricas diárias (anexo A, página 24). Ht  $>10\%$  do basal ou  $>42\%$ : hidratação oral em observação (ver quadro) ou, se necessário, parenteral. Fazer expansão com 20ml/kg de SF ou Ringer lactato em 2 horas. Reavaliação clínica e da diurese (observando volume e densidade urinária). Se normal, retornar à conduta do grupo A. Refazer Ht com 4 horas. Se não melhorar, conduta inicial do grupo C e D. Considerar os seguintes valores normais de hematócrito:

$<1$  mês: Ht 51%

2 meses a 6 meses: Ht 35%

6 meses a 2 anos: Ht 36%

2 anos a 6 anos: Ht 37%

6 anos a 12 anos: Ht 38%

Adaptado de Nelson e Dalman PR. in: Rudolph Pediatrics, New York, Appleton, 1997

### Importante

Ao surgirem sinais de alerta ou aumento do hematócrito na vigência de hidratação, é indicada a internação hospitalar. Pacientes com plaquetopenia  $<20.000$ /mm<sup>3</sup>, sem repercussão clínica, devem ser internados e reavaliados clínica e laboratorialmente a cada 12 horas.

### Hidratação Parenteral

1. Calcular o volume de líquidos em 80ml/kg/dia, sendo um terço na forma de solução salina e dois com solução glicosada a 5%;
2. Por exemplo, para um adulto de 55kg, prescrever:  
Volume:  $80\text{ml} \times 55\text{kg} = 4.400\text{ml}$ . Volume a ser prescrito: 4.500ml em 24 horas, sendo 1.500ml de soro fisiológico e 3.000ml de soro glicosado a 5%.
  - a) Primeira fase (4 horas):
    - soro fisiológico – 500ml
    - soro glicosado a 5% – 1.000ml.
  - b) Segunda fase (8 horas):
    - soro fisiológico – 500ml
    - soro glicosado a 5% – 1.000ml.
  - c) Terceira fase (12 horas):
    - soro fisiológico – 500ml
    - soro glicosado a 5% – 1.000ml.
3. Outra forma de calcular o volume de hidratação, é utilizar a fórmula 25ml/kg para cada fase a ser administrada. Por exemplo, para o mesmo paciente:
  - a) Primeira fase:  $25\text{ml} \times 55\text{kg} = 1.375\text{ml}$ . Volume prescrito: 1.500ml em 4 horas:
    - soro fisiológico – 500ml
    - soro glicosado a 5% – 1.000ml.
  - b) Segunda fase:  $25\text{ml} \times 55\text{kg} = 1.375\text{ml}$ . Volume prescrito: 1.500ml em 8 horas:
    - soro fisiológico – 500ml
    - soro glicosado a 5% – 1.000ml.
  - c) Terceira fase:  $25\text{ml} \times 55\text{kg} = 1.375\text{ml}$ . Volume prescrito: 1.500ml em 12 horas:
    - soro fisiológico – 500ml
    - soro glicosado a 5% – 1.000ml.
4. A reposição de potássio deve ser iniciada, uma vez observada o início de diurese acima de 500ml ou 30ml/hora.

## 5.3 Grupos C e D

### 5.3.1 Caracterização

- a) Febre por até sete dias, acompanhada de pelo menos dois sinais e sintomas inespecíficos (cefaléia, prostração, dor retroorbitária, exantema, mialgia, artralgia) e história epidemiológica compatível;
- b) Presença de algum sinal de alerta e/ou;
- c) Choque;
- d) Manifestações hemorrágicas presentes ou ausentes.

### 5.3.2 Conduta

Esses pacientes devem ser atendidos, inicialmente, em qualquer nível de complexidade, sendo obrigatória a hidratação venosa imediata, inclusive durante eventual transferência para uma unidade de referência.

### 5.3.2.1 Conduta diagnóstica

#### a) Exames específicos

- Obrigatório.

#### b) Exames inespecíficos

- Hematócrito, hemoglobina, plaquetometria, leucograma e outros, conforme a necessidade (gasometria, eletrólitos, transaminases, albumina, raio-X de tórax perfil e decúbito lateral com raios horizontalizados – Laurell, ultra-sonografia de abdome);

- Outros, orientados pela história e evolução clínica: uréia, creatinina, glicose, eletrólitos, provas de função hepática, líquido, urina, etc.

### 5.3.2.2 Conduta terapêutica

#### a) Grupo C – paciente sem hipotensão

- Leito de observação em unidade, com capacidade para realizar hidratação venosa sob supervisão médica, por um período mínimo de 24h;

- Hidratação EV imediata: 25ml/kg em quatro horas, sendo um terço deste volume na forma de solução salina isotônica;

- Sintomáticos;

- Reavaliação clínica e de hematócrito após quatro horas e de plaquetas após 12 horas;

- Se houver melhora clínica e laboratorial, iniciar etapa de manutenção com 25ml/kg em cada uma das etapas seguintes (8 e 12 horas); se a resposta for inadequada, repetir a conduta anterior, reavaliando ao fim da etapa. A prescrição pode ser repetida por até três vezes;

- Se houver melhora, passar para a etapa de manutenção com 25ml/kg em cada uma das etapas seguintes (8 e 12 horas);

- Se a resposta for inadequada, tratar como paciente com hipotensão (ver abaixo).

#### b) Grupo D – paciente com estreitamento da pressão, hipotensão ou choque

- Iniciar a hidratação parenteral com solução salina isotônica (20ml/kg/hora) imediatamente, independente do local de atendimento. Se necessário, repetir por até três vezes;

- Leito de observação em unidade, com capacidade para realizar hidratação venosa sob supervisão médica, por um período mínimo de 24h;

- Sintomáticos;

- Reavaliação clínica (cada 15-30 minutos) e hematócrito após 2h;

- Se houver melhora do choque (normalização da PA, débito urinário, pulso e respiração), tratar como paciente sem hipotensão;
- Se a resposta for inadequada, avaliar a hemoconcentração:
  - Hematócrito em ascensão
    - » utilizar expansores plasmáticos (colóides sintéticos – 10ml/kg/hora; na falta deste, fazer albumina – 3ml/kg/hora).
  - Hematócrito em queda
    - » investigar hemorragias e transfundir o concentrado de hemácias, se necessário;
    - » investigar coagulopatias de consumo e discutir conduta com o especialista, se necessário;
    - » investigar a hiperidratação (sinais de insuficiência cardíaca congestiva) e tratar com diuréticos, se necessário.
- Em ambos os casos, se a resposta for inadequada, encaminhar o paciente para a unidade de cuidados intensivos;
- Monitoramento laboratorial:
  - hematócrito a cada duas horas, durante o período de instabilidade hemodinâmica, e a cada quatro a seis horas nas primeiras 12 horas após a estabilização do quadro;
  - plaquetas a cada 12 horas.

#### Em criança

- Reposição rápida parenteral com SF ou Ringer lactato 20ml/kg (infusão rápida). Reavaliar clinicamente e, se necessário, repetir a expansão até três vezes. No caso de melhora, fazer hidratação de manutenção de 8 a 12 horas (ver quadro). Realizar avaliação clínica contínua, Ht após 4 h e plaquetas após 12 horas.
- Expansão plasmática: albumina 20%, 0,5-1,0 g/kg IV, em 2 horas, se não houver melhora com conduta dos Grupos C e D, Ht em elevação, edema agudo do pulmão.

#### Importante

1. Sempre que possível, fazer hidratação venosa com bomba de infusão.
2. Não consumir alimentos que eliminem pigmentos escuros (exemplo: beterraba, açaí e outros) para não confundir a identificação de sangramentos gastrointestinais.
3. Com a resolução do choque, há reabsorção do plasma extravasado, com queda adicional do hematócrito, mesmo com suspensão da hidratação parenteral. Essa reabsorção poderá causar hipovolemia, edema pulmonar ou insuficiência cardíaca, requerendo vigilância clínica redobrada.
4. A persistência da velocidade e dos volumes de infusão líquida, de 12 a 24 horas após a reversão do choque, poderá levar ao agravamento do quadro de hipervolemia.
5. Observar a presença de acidose metabólica para corrigi-la e evitar a coagulação intravascular disseminada.

## 5.4 Outros distúrbios eletrolíticos e metabólicos que podem exigir correção específica

Em pacientes com choque, deverão ser realizadas gasometria arterial, dosagem de eletrólitos, uréia, creatinina e outros que se façam necessário. Desta forma, será possível estimar a magnitude do distúrbio hidroeletrólítico e ácido-básico. Em geral, a reposição precoce do volume de líquido perdido corrige a acidose metabólica.

Em pacientes com choque que não respondem a duas etapas de expansão e atendidos em unidades que não dispõem de gasometria, a acidose metabólica poderá ser minimizada com a infusão de 40ml de bicarbonato de sódio 8,4%, durante a terceira tentativa de expansão.

## 5.5 Critérios de internação hospitalar

- a) Presença de sinais de alerta;
- b) Recusa na ingestão de alimentos e líquidos;
- c) Comprometimento respiratório: dor torácica, dificuldade respiratória, diminuição do murmúrio vesicular ou outros sinais de gravidade;
- d) Plaquetas  $<20.000/\text{mm}^3$ , independentemente de manifestações hemorrágicas;
- e) Impossibilidade de seguimento ou retorno à unidade de saúde.

## 5.6. Critérios de alta hospitalar

Os pacientes precisam preencher todos os seis critérios a seguir:

- a) Ausência de febre durante 24 horas, sem uso de terapia antitérmica;
- b) Melhora visível do quadro clínico;
- c) Hematócrito normal e estável por 24 horas;
- d) Plaquetas em elevação e acima de  $50.000/\text{mm}^3$ ;
- e) Estabilização hemodinâmica durante 24 horas;
- f) Derrames cavitários em reabsorção e sem repercussão clínica.

## 6 Confirmação laboratorial

### 6.1 Diagnóstico sorológico

- a) Método de escolha para o diagnóstico da dengue;
- b) Detecta anticorpos antidengue;
- c) Coleta a partir do sexto dia do início dos sintomas;
- d) A técnica disponível nos laboratórios centrais do País é o Elisa;
- e) Outras técnicas, como inibição de hemaglutinação e teste de neutralização, não são utilizadas na rotina.

### 6.2 Diagnóstico por detecção de vírus ou de antígenos virais

- a) Isolamento viral: seu uso deve ser orientado pela vigilância epidemiológica, com o objetivo de monitorar os sorotipos circulantes;
- b) Coleta até o quinto dia de início dos sintomas;
- c) Detecção de antígenos virais pela imunistoquímica de tecidos;
- d) Diagnóstico molecular feito pelo RT-PCR.

### 6.3 Diagnóstico laboratorial nos óbitos suspeitos

- a) Todo óbito deve ser investigado;
- b) Deve-se coletar sangue para isolamento viral e/ou sorologia e tecidos para estudo anatomopatológico e isolamento viral;
- c) O procedimento deve ser feito tão logo seja constatado o óbito. Fragmentos de fígado, pulmão, baço, gânglios, timo e cérebro devem ser retirados por necropsia ou, na impossibilidade, por punção de víscera;
- d) Para isolamento viral, o material deve ser colocado em recipiente estéril, enviado imediatamente para o laboratório, acondicionado em nitrogênio líquido ou em gelo seco. Caso não seja possível o envio imediato, acondicionar em geladeira (+4°C) por até seis horas. **Não colocar no congelador;**
- e) Para a histopatologia, o material deve ser colocado em frasco com formalina tamponada e mantido e transportado em temperatura ambiente.

## 7 Classificação final do caso

A padronização da classificação de casos permite a comparação da situação epidemiológica entre diferentes regiões. A classificação é retrospectiva e, para sua realização, deve-se reunir todas as informações clínicas e laboratoriais do paciente, conforme descrito a seguir.

### 7.1 Caso confirmado de dengue clássica

É o caso suspeito, confirmado laboratorialmente. Durante uma epidemia, a confirmação pode ser feita pelos critérios clínico-epidemiológicos, exceto nos primeiros casos da área, os quais deverão ter confirmação laboratorial.

### 7.2 Caso confirmado de febre hemorrágica da dengue

É o caso confirmado laboratorialmente e com todos os critérios presentes a seguir:

- a) febre ou história de febre recente de sete dias;
- b) trombocitopenia ( $\leq 100.000/\text{mm}^3$  ou menos);
- c) tendências hemorrágicas evidenciadas por um ou mais dos seguintes sinais: prova do laço positiva, petéquias, equimoses ou púrpuras, sangramentos de mucosas do trato gastrointestinal e outros;
- d) extravasamento de plasma devido ao aumento de permeabilidade capilar, manifestado por:
  - hematócrito apresentando um aumento de 20% sobre o basal na admissão ou queda do hematócrito em 20%, após o tratamento;
  - presença de derrame pleural, ascite e hipoproteinemia.

A dengue hemorrágica pode ser classificada de acordo com a sua gravidade em:

- a) grau I – febre acompanhada de sintomas inespecíficos, em que a única manifestação hemorrágica é a prova do laço positiva;
- b) grau II – além das manifestações do grau I, hemorragias espontâneas leves (sangramento de pele, epistaxe, gengivorragia e outros);
- c) grau III – colapso circulatório com pulso fraco e rápido, estreitamento da pressão arterial ou hipotensão, pele pegajosa e fria e inquietação;

d) grau IV – Síndrome do Choque da Dengue (SCD), ou seja, choque profundo com ausência de pressão arterial e pressão de pulso imperceptível.

## Referências Bibliográficas

GUBLER, D. J.; KUNO, G. *Dengue and dengue hemorrhagic fever*. 1st ed. New York: CABI Publishing, 2001.

KALAYANAROOJ, S.; NIMMANNITYA, S. *Guidelines for dengue hemorrhagic fever case management*. 1st ed. Bangkok: Bangkok Medical Publisher, 2004.

MURAHOVSKI, J. *Pediatria: diagnóstico e tratamento*. 6. ed. São Paulo: Sarvier, 2003.

TORRES, E. M. *Dengue hemorrágico em crianças*. [S.l.]: Editora José Martí, 1990.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Dengue haemorrhagic fever: diagnosis, treatment, prevention and control*. 2nd edition Geneva, 1997.

# Anexos

## Anexo A

Estadiamento de dengue	Hidratação
Grupo A e grupo B Ht até 10% do basal	<p>Hidratação oral (em casa):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferecer líquidos e soro de reidratação oral de acordo com a aceitação da criança.</li> <li>• Repor as necessidades básicas (regra de Holliday-Segar).</li> <li>• Repor eventuais perdas (vômitos e diarreia):               <ul style="list-style-type: none"> <li>» abaixo de 24 meses: 50-00ml (1/4 – 1/2 copo)</li> <li>» acima de 24 meses: 100-200ml (1/2 – 1 copo)</li> </ul> </li> </ul>
Grupo B Ht > 10% do basal ou Ht > 38%	<p>Hidratação oral (em observação):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferecer soro de reidratação oral: 50–100ml/kg de 4 a 6 horas. Se necessário, HV.</li> <li>• HV: soro fisiológico ou Ringer Lactato – 20ml/kg em 2 horas.</li> </ul>
Grupo C e D	<p>Hidratação venosa:</p> <p>Fase de expansão: 50-100ml/kg 2–4h</p> <p>Fase de manutenção (necessidade hídrica basal, segundo a regra de Holliday-Segar):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• até 10 kg: 100ml/kg/dia</li> <li>• 10 a 20 kg: 1.000ml+50ml/kg/dia para cada kg acima de 10</li> <li>• acima de 20 kg: 1.500ml+20ml/kg/dia para cada kg acima de 20 kg</li> <li>• sódio: 3mEq em 100ml de solução ou 2 a 3mEq/kg/dia</li> <li>• potássio: 2mEq em 100ml de solução ou 2 a 5 mEq/kg/dia.</li> </ul>

ISBN 85-334-1020-4



9 798533 410205

disque saúde  
0800.61.1997

[www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)

Secretaria de  
Vigilância em Saúde

Ministério  
da Saúde

**BRASIL**  
UM PAÍS DE TODOS  
GOVERNO FEDERAL