

MINISTÉRIO DA SAÚDE



© 2007 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 responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada na íntegra na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://www.saude.gov.br/svs>

Série F. Comunicação e Educação em Saúde

Tiragem: 1.ª edição – 2007 – 300.000 exemplares

**Elaboração, edição e distribuição**

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Núcleo de Comunicação

Espanlada dos Ministérios, Edifício Sede, bloco G, 1.º

andar, sala 134

CEP: 70058-900, Brasília – DF

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

**Endereço na internet:** [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs)

Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde

Departamento de Gestão da Educação em Saúde

Espanlada dos Ministérios, Edifício Sede, Bloco G,

7.º andar, sala 725

CEP: 70058-900 – Brasília, DF.

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

**Endereço na internet:** [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

**Apoio**

Conselho Federal de Medicina

**Desenvolvimento do aplicativo**

Universidade Federal de Minas Gerais

Faculdade de Medicina

Núcleo de Educação em Saúde Coletiva

Faculdade de Educação

Cátedra da Unesco de EAD

**Desenvolvimento do software**

Abraão Coelho, Dalton Rocha, Ildeu Fernandes,

Larissa Pinho e Sara Lança

**Colaboradores**

Ana Cristina Simplicio Sobel, Márcia Maria Janine Ferraro Dal

Fabbro, Regina Lunardi Rocha, Rivaldo Venâncio da Cunha

**Coordenação geral**

Edison José Corrêa e

Marcelo Torres Teixeira Leite

**Coordenação pedagógica**

Alessandra Rios de Faria, Juliane Corrêa,

Leonardo Cordeiro Zenha

**Produção Editorial**

Projeto gráfico e ilustração: Marcelo Reggiani

Diagramação: Marcelo Reggiani e Dalton Rocha

**Produção de vídeos**

Leonardo Cordeiro Zenha e Zirlene Lemos

**Informações e contato**

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

[degue@saude.gov.br](mailto:degue@saude.gov.br)

**Impresso no Brasil / Printed in Brazil**

Ficha Catalográfica

---

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde.

Dengue : decifra-me ou devo-ro-te / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2007.

1 CD-ROM : il. ; 4 ¼ pol. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde)

ISBN 978-85-334-1414-3

1. Dengue. 2. Vigilância epidemiológica. I. Título. II. Série.

NLM WC 528

---

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2007/1057

Títulos para indexação:

Em inglês: Dengue: solve me or I devour you

Em espanhol: Dengue: solucioneme o te devoro yo

# DENGUE: DECIFRA-ME OU DEVORO-TE

## 1-INTRODUÇÃO 2

- 1.1- Etiologia | 2
- 1.2- Histórico | 3

## 2-MITOS E ERROS 4

## 3- ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS 8

- 3.1- Divulgação ampla da possibilidade de ocorrência de uma epidemia | 9
- 3.2- Preparação da equipe multiprofissional para atenção integrada | 9
- 3.3- Hierarquização da rede | 10
- 3.4- Triagem nas unidades de saúde | 11
  - 3.4.1- Lembretes para a prova do laço | 11
- 3.5- O papel da rede privada durante as epidemias | 11
- 3.6- Protocolos previamente definidos | 12
- 3.7- Envolvimento de outros segmentos sociais | 12

## 4-EPIDEMIOLOGIA 13

- 4.1- Dinâmica de transmissão | 13
- 4.2- Os vetores | 13

## 5-ASPECTOS CLÍNICOS 14

- 5.1- Infecção e doença | 14
- 5.2- Infecções assintomáticas/oligossintomáticas | 15
- 5.3- Dengue clássico | 15
  - 5.3.1- Febre Hemorrágica da Dengue/Síndrome de Choque do Dengue [FHD/SCD] | 16
    - 5.3.1.1- Etiopatogenia da FHD/SCD | 17
- 5.5- Apresentações clínicas incomuns | 18

## 6-MANEJO 19

- 6.1- Quando suspeitar de dengue? | 19
- 6.2- O que deve ser valorizado na anamnese e no exame físico do seu paciente suspeito de dengue? | 20
- 6.3- O que deve ser considerado episódio prévio de dengue? | 20
  - 6.3.1- Quais são os sinais de alerta/alarme? | 20
- 6.5- Como é feita a Prova do Laço? | 20
- 6.6- Diante de um paciente com suspeita de dengue, que exames devemos solicitar? | 21
- 6.7- Quais são os critérios de internação hospitalar? | 21
- 6.8- Quais são os critérios de alta hospitalar? | 21

The page features two large, stylized illustrations in shades of orange and brown. On the left, a winged figure, possibly an angel or a personification of a concept, is perched on a classical column. The figure has large, feathered wings and is wearing a headband with a zigzag pattern. On the right, a mosquito is perched on another classical column. The mosquito is depicted with its wings spread, showing intricate vein patterns. The background is a light, textured beige color.

## 1-INTRODUÇÃO

O dengue é uma arbovirose transmitida por mosquitos do gênero *Aedes*, especialmente pelo *Aedes aegypti*. Existem quatro tipos distintos de vírus dengue, denominados vírus dengue tipos 1, 2, 3 e 4 ou, simplesmente, DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4.

Nos últimos anos, a dengue tem sido uma das mais importantes doenças epidêmicas registradas em países em desenvolvimento, causando grande impacto econômico, social e de saúde pública para as comunidades onde ocorre. A cada ano, estima-se que ocorram entre 50 e 100 milhões de novas infecções pelos vírus dengue, além de cerca de 500 mil novos casos de dengue hemorrágico, registrados em todo o mundo .

No Brasil, sucessivas epidemias de dengue vêm ocorrendo desde 1986, causando mais de três milhões de casos de dengue e cerca de seis mil casos de dengue hemorrágico .

### 1.1-ETIOLOGIA

Os quatro sorotipos do vírus dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) pertencem à família *Flaviviridae* e ao gênero *Flavivirus*, que reúne 53 espécies de vírus .

## 1.2-HISTÓRICO

Estudos realizados por pesquisadores japoneses e do Exército dos Estados Unidos da América, durante e imediatamente após a Segunda Grande Guerra, possibilitaram a comprovação da etiologia viral do dengue, com o isolamento de dois tipos sorológicos do vírus dengue, o DENV-1 e o DENV-2 .

Os vírus DENV-3 e DENV-4 foram isolados por Hammon et al. quando estudavam a etiologia das epidemias de febres hemorrágicas ocorridas nas Filipinas e na Tailândia, na década de 50.

Embora com relatos desde meados do século XIX e início do século XX , a circulação dos vírus dengue no Brasil só foi comprovada em 1982, quando foram isolados os sorotipos DENV-1 e DENV-4, em Boa Vista RR.

Em 1986 foi isolado o DENV-1 no estado do Rio de Janeiro, sendo notificados casos fatais confirmados laboratorialmente. A dispersão desse sorotipo foi responsável por várias epidemias em diversas regiões do Brasil.

Com a introdução do DENV-2, também no estado do Rio de Janeiro, confirmou-se o primeiro caso documentado de dengue hemorrágico por esse sorotipo, com o aparecimento de formas graves também em outras regiões. Houve, a partir daí, uma mudança na epidemiologia do dengue no Brasil com a notificação de casos de dengue hemorrágico e óbitos quase todos os anos.

Em janeiro de 2001, foi isolado o DENV-3 no município de Nova Iguaçu -RJ. Lamentavelmente, o alerta de que a introdução desse sorotipo representava uma nova ameaça à saúde pública com a possibilidade de novas epidemias se confirmou no verão de 2002 quando ocorreu a mais grave epidemia de dengue no país, com cerca de 800 mil casos notificados. A dispersão do DENV-3 foi muito rápida e alcançou todos os estados brasileiros, nos quais já co-circulavam os vírus DENV-1 e DENV-2, exceto Santa Catarina, onde só há registros de casos importados.

# 2-DENGUE: MITOS E ERROS

Baseados em publicação de Eric Martinez Torres, pesquisador cubano, referência mundial em dengue, e na experiência pessoal de autores brasileiros, produzimos esse texto sobre MITOS & ERROS no manejo clínico do dengue com o objetivo de chamar sua atenção e alertá-lo para situações enganosas, verdadeiras “pegadinhas” que podem ter consequências graves.

Você ficará surpreso ao saber que dengue tem tratamento embora seja uma doença viral. Evidentemente, não existe medicamento específico contra o vírus do dengue até o momento, entretanto, o diagnóstico precoce, o reconhecimento dos sinais de alerta/alarme e a identificação dos casos de febre hemorrágica do dengue e síndrome do choque por dengue fazem parte do que chamamos “manejo clínico do dengue” que pode ser traduzido como tratamento geral do dengue.

## MITOS

### 1- A DENGUE NÃO TEM TRATAMENTO

Essa afirmativa é frequentemente repetida e, inclusive, citada em publicações internacionais. De fato, não existe antiviral capaz de reduzir a viremia ou algum tipo de medicamento que bloqueie os mecanismos fisiopatológicos que conduzem ao choque e às grandes hemorragias.

Entretanto, essa carência é compensada pela aplicação de um conjunto de conhecimentos que permite classificar o paciente de acordo com seus sintomas e a fase da doença, assim como reconhecer precocemente os sinais de alerta, iniciando a tempo o tratamento adequado.

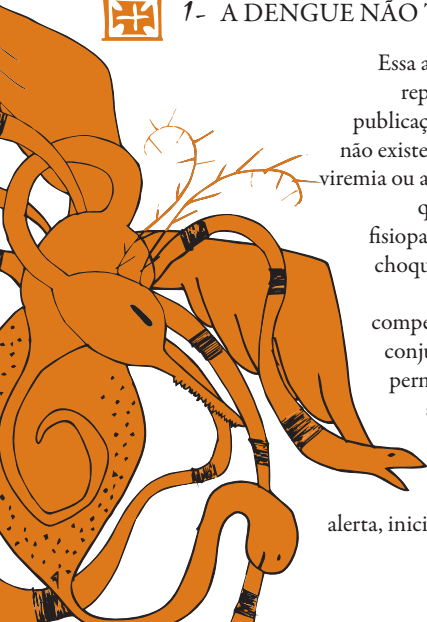
### 2- PARA EVITAR A MORTE POR DENGUE, É NECESSÁRIO:

- A - reservar sangue e derivados em abundância;
- B - ter acesso a recursos avançados.

Se o choque por dengue for tratado precoce e adequadamente com soluções cristalóides em volume de 60mL a 80 mL/kg/dia, estaremos evitando a evolução desfavorável. Realmente, são poucos os casos de hemorragia do dengue que necessitam transfusão de concentrado de hemácias ou sangue total.

Com relação às plaquetas, é sabido que no dengue são produzidos anticorpos contra as mesmas, de modo que a transfusão é teoricamente inútil, uma vez que as plaquetas transfundidas serão destruídas. Entretanto, quando há menos de 50 000 plaquetas/ $m^3$  de sangue e presença de sangramento, a transfusão de concentrado de plaquetas está indicada.

O acesso a recursos avançados é dispensável na maior parte dos casos de dengue. Para o tratamento



do dengue necessitamos de serviços de saúde organizados e atuantes, pessoas preparadas, condições mínimas de hidratação oral e venosa, comunicação eficiente, reavaliação dos retornos, etc. Eventualmente, nas formas mais graves, necessitaremos de tomografia computadorizada, ultra-sonografia, técnicas de isolamento viral e outras tecnologias que, nos tempos atuais, aproximam-se mais do conceito de recurso de rotina do que de recursos avançados.

### 3- AS FUNÇÕES DOS SERVIÇOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DURANTE EPIDEMIAS DE DENGUE SERIAM APENAS:

- A - controle do vetor para evitar transmissão da infecção;
- B - oferecer tratamento sintomático aos pacientes com dengue clássico.

A própria Organização Mundial de Saúde reconhece a importância do trabalho desenvolvido nas unidades de atenção primária à saúde, desfazendo esse falso conceito.

Durante as epidemias de dengue, é nos serviços de atenção primária que os pacientes e seus familiares recebem as informações necessárias sobre hidratação oral, medicamentos proibidos e, principalmente, aprendem a identificar os sinais de alerta/alarme indicativos do agravamento da doença.

Além disso, a atenção médica diária e freqüente permite identificar precocemente os casos que poderão evoluir para as formas graves, com início da reposição de líquidos antes que os sinais do choque e de outras complicações se tornem evidentes. Os intensivistas que atenderam pacientes com as formas graves de dengue durante epidemias são unânimes ao afirmar que o diagnóstico e o tratamento precoces e a condição clínica do doente ao dar entrada nas unidades de tratamento intensivo são determinantes do prognóstico final do mesmo.

## ERROS

Aos **MITOS** se associam alguns **ERROS** que podem induzir a graves equívocos na organização dos serviços de saúde que vão atender pacientes durante epidemias de dengue.

### 1- AS FORMAS GRAVES DO DENGUE SÓ OCORREM EM PACIENTES DE CLASSE SOCIAL MENOS FAVORECIDA.

Esse erro pode levar à organização do serviço de saúde de forma a capacitar médicos e enfermeiros de serviços públicos que atendem em locais mais pobres, deixando os profissionais do setor privado sem capacitação. Tal fato ocorreu em Recife, durante a epidemia de dengue de 2002, pelo sorotipo3. Nessa ocasião, a maioria dos óbitos ocorreu em hospitais da rede particular.

Em todos os países de ocorrência do dengue, houve casos graves, muitas vezes fatais, em médicos, enfermeiros, políticos, empresários, artistas, jornalistas e outros.



## 2- AS COMPLICAÇÕES DO DENGUE SURGEM DURANTE O PICO DA FEBRE, PORTANTO NÃO HÁ NECESSIDADE DE VIGIAR OS SINAIS DE ALERTA APÓS O PERÍODO FEBRIL.

Na realidade, o período crítico coincide com a defervescência da febre. Geralmente, durante a queda da febre ou pouco depois, pode ser constatada a hemoconcentração, com o surgimento dos derrames cavitários resultantes do extravasamento plasmático, com graves conseqüências clínicas. Posteriormente podem aparecer hipotensão arterial, baixo débito cardíaco, taquicardia, pulso fino e rápido, cianose periférica e choque.

Essa evolução desfavorável pode ser evitada se o doente com dengue é colocado em observação clínica, especialmente no período que sucede à queda da febre, por meio da vigilância e da busca ativa dos sinais de alerta.



## 3- PACIENTES COM DENGUE CLÁSSICO NÃO TÊM COMPLICAÇÕES, ESSAS SÓ OCORREM NO DENGUE HEMORRÁGICO.

É erro grave achar que as complicações só irão ocorrer em pacientes com dengue hemorrágico, atribuindo boa evolução a todos os pacientes com dengue clássico: “a febre do dengue incomoda, mas não mata”.

Ao dengue clássico podem se associar, e isso ocorre com relativa freqüência, alterações da função hepática, miocardite, e outras cardiopatias, assim como manifestações neurológicas que traduzem

comprometimento do sistema nervoso central. Além disso, no início da doença, não é possível saber que paciente evoluirá mal, podendo chegar ao dengue hemorrágico e à síndrome por choque do dengue.

Portanto, durante uma epidemia, todos os pacientes com suspeita de dengue devem receber atenção médica e orientação para identificação dos sinais de alerta, mantendo-se em observação durante o período febril e, pelo menos, 48 horas depois.



## 4- DEVE-SE ESPERAR QUE O PACIENTE APRESENTE FEBRE, SANGRAMENTO ESPONTÂNEO, TROMBOCITOPENIA (plaquetas < 100.000/mm<sup>3</sup>) E HEMOCONCENTRAÇÃO OU OUTRO SINAL DE EXTRAVASAMENTO PLASMÁTICO PARA INICIAR A REPOSIÇÃO VENOSA DE LÍQUIDOS.

De acordo com a OMS, os quatro critérios citados devem estar presentes para se caracterizar a febre hemorrágica da dengue (FHD/SCD). No Brasil, por orientação do Ministério da Saúde, optou-se por uma classificação que permite avaliar o paciente de forma dinâmica. (ver Manual do MS)

Assim, o paciente com dengue pode apresentar sinais de alerta que anunciam a iminência do choque e, nesse momento, médicos e demais profissionais de saúde devem estar sempre vigilantes para iniciar a reposição de líquidos precocemente com o objetivo de encaminhar o paciente às unidades de saúde de maior complexidade e quando necessário, na melhor condição clínica possível.





5 - SEMPRE OCORRERÁ FEBRE HEMORRÁGICA DA DENGUE (FHD) NOS CASOS EXPOSTOS À INFECÇÃO PRÉVIA POR OUTRO SOROTIPO.

6 - NÃO HÁ GRAVIDADE NA PRIMÓINFECÇÃO PELO VÍRUS DO DENGUE.

Acreditar que a primo-infecção por dengue será sempre benigna e que, em virtude da chamada “infecção seqüencial”, qualquer infecção secundária evoluirá com gravidade é erro grave na abordagem do paciente com dengue.

Para explicar a origem das alterações que levam ao surgimento do dengue hemorrágico foram elaboradas algumas hipóteses, a mais conhecida delas a chamada “teoria da infecção seqüencial”.

A infecção por dengue provoca imunidade permanente contra o sorotipo infectante (homóloga) e imunidade transitória, que dura de dois a três meses contra os demais.

Segundo a teoria da infecção seqüencial, a etiopatogenia do dengue hemorrágico está centrada na presença de anticorpos heterólogos antidengue da classe IgG, adquiridos ativa ou passivamente (pela placenta), existentes em concentrações subneutralizantes e que formam complexos imunes com os vírus. Os complexos imunes, uma vez ligados aos fagócitos mononucleares, são rapidamente internalizados, resultando em infecção celular seguida de replicação viral. Em outras palavras, os

anticorpos em concentrações subneutralizantes impedem a reinfeção pelo mesmo sorotipo que estimulou a sua produção e, paradoxalmente, facilitam a infecção por outros sorotipos.

Entretanto, o papel decisivo do fenômeno da imunoamplificação da infecção por meio dos anticorpos, durante infecção secundária, não é uma formulação consensual, até porque a febre hemorrágica do dengue e a síndrome do choque por dengue têm sido relatadas em casos de infecção primária.

Além da teoria da infecção seqüencial, existe a chamada “hipótese integral”, segundo a qual a ocorrência do dengue hemorrágico dependeria da conjunção de fatores individuais, epidemiológicos e do próprio vírus.

Entre os fatores individuais de risco estão a co-existência de doenças crônicas como *diabetes mellitus*, asma brônquica, colagenoses e hipertensão arterial, idade inferior a 15 anos, presença de anticorpos contra dengue de infecção anterior e resposta individual do hospedeiro.

Densidade elevada do vetor, população susceptível, infecção seqüencial, sobretudo quando a segunda infecção ocorre até cinco anos após a primeira, seqüência dos vírus infectantes (DEN-1 seguido pelo DEN-2) e circulação dos vírus em grande intensidade são descritos com fatores epidemiológicos de risco para a ocorrência das formas graves do dengue (FHD/SCD).

A virulência da cepa e o próprio sorotipo são os fatores do vírus que podem estar relacionados à ocorrência do dengue hemorrágico.

# 3-ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE VISANDO À REDUÇÃO DA LETALIDADE DURANTE AS EPIDEMIAS DE DENGUE



No Brasil, desde o ano de 1986, epidemias de dengue são registradas quase que anualmente; no entanto, comumente observamos em muitos gestores, profissionais de saúde e meios de comunicação certa perplexidade diante dessas epidemias, mostrando-se surpresos com a ocorrência e a magnitude das mesmas.

Por outro lado, as justificativas para as elevadas taxas de letalidade, observadas durante as epidemias de dengue, invariavelmente apontam para uma “maior agressividade” do sorotipo circulante, que isoladamente não explica a maioria dos óbitos registrados.

A experiência acumulada ao longo de mais de duas décadas permite afirmar que nem as epidemias são imprevisíveis, nem as altas taxas de letalidade imutáveis.

Sendo as epidemias eventos previsíveis, nada mais lógico que organizar a rede de serviços de saúde com a antecedência e o planejamento que o problema exige. A elaboração de *planos de contingência*<sup>1</sup> antes do início das epidemias, certamente, contribuirá de maneira decisiva para a redução da letalidade.

Segundo Torres (2006),

“Tão importante quanto evitar a transmissão de dengue é a preparação dos sistemas de saúde para atender adequadamente os doentes e evitar sua morte. Um bom administrador de saúde é capaz de salvar mais vidas durante uma epidemia de dengue que os médicos e intensivistas”.

A seguir são apresentadas algumas diretrizes para a organização da rede de serviços de saúde, cujo objetivo final é a redução da letalidade.

<sup>1</sup>- Programa Nacional de Controle de Dengue para elaboração de planos de contingência.

### 3.1-DIVULGAÇÃO AMPLA DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE UMA EPIDEMIA

O processo de organização da rede de serviços de saúde tem início com a conscientização dos gestores e dos profissionais de saúde sobre a possibilidade de ocorrência da epidemia. Afinal de contas, seria um contra-senso se preparar para algo que imaginamos que não irá acontecer, ou seja, a negação da iminência da epidemia desmobiliza a população e os profissionais de saúde.

Uma epidemia de dengue pode ser antevista com relativa facilidade, pois se trata de doença cuja sazonalidade é bem conhecida, ocorrendo imediatamente após o início do período de chuvas, que é variável nas diversas regiões do Brasil. Por outro lado, hoje os gestores dispõem de um instrumento confiável que lhes permite conhecer de forma bem ágil a situação dos índices de infestação pelo *Aedes aegypti*, que é o *LIRA* (Levantamento de Índice Rápido de *Aedes aegypti*<sup>2</sup>).

A conscientização deve começar com a transparente divulgação dos índices de infestação dos domicílios pelo *Aedes aegypti*, de acordo com a menor unidade territorial possível. A divulgação dos índices médios dos municípios tem servido para criar a falsa impressão de que a situação se encontra sob controle, já que essas médias “escondem” os extremos. Por essa razão, recomenda-se que os municípios de médio e grande portes divulguem seus índices por bairros ou, se possível, pelas microáreas onde houver equipes de saúde da família.

### 3.2-PREPARAÇÃO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL PARA ATENÇÃO INTEGRADA

A capacitação dos profissionais de saúde deve contemplar todas as categorias envolvidas direta ou indiretamente na atenção aos casos suspeitos de dengue, desde a recepcionista da Unidade Básica de Saúde (UBS) até o médico intensivista que atenderá os casos que necessitem de Unidade de Terapia Intensiva ou o radiologista que dará o diagnóstico por imagem.

No Brasil, as experiências positivas registradas durante epidemias de dengue estavam associadas à abordagem multiprofissional dos casos suspeitos, com protocolos previamente definidos e responsabilidades estabelecidas com bastante antecedência, utilizando um sistema racional de referência e contra-referência entre as unidades de saúde, resultando em baixas taxas de letalidade.

Cabe destacar a grande contribuição do pessoal de enfermagem na triagem dos casos suspeitos e na identificação daqueles doentes com prognósticos potencialmente mais graves, o que muitas vezes foi possível com aferição da pressão arterial, realização da prova do laço e identificação de



<sup>2</sup>-[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/balanco\\_dengue\\_jan\\_jul\\_2007.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/balanco_dengue_jan_jul_2007.pdf)

algum sinal de alerta, por vezes, duas a três horas antes da consulta médica. Uma vez classificada a gravidade do quadro, o paciente recebe tratamento diferenciado imediato, sem que haja a necessidade de esperar horas até que o atendimento seja feito pelo médico, de acordo com a ordem de chegada à unidade de saúde.

Visando à otimização dos recursos disponíveis, recomendamos o envolvimento de todas as categorias profissionais durante as diversas etapas de planejamento para a organização da rede, estabelecendo tarefas bem definidas para cada categoria.

### 3.3-HIERARQUIZAÇÃO DA REDE

Somente com a hierarquização da rede de serviços de saúde, planejada e estabelecida antes do início da epidemia, será possível otimizar o papel das unidades básicas e intermediárias de saúde, evitando-se assim o congestionamento das unidades terciárias.

Durante a epidemia de dengue que ocorreu na cidade de Campo Grande-MS, nos primeiros cinco meses de 2007, foram registrados cerca de 46.000 (quarenta e seis mil) casos da doença, passando a ser considerada a maior epidemia em uma capital brasileira, embora, paradoxalmente, registrou-se uma baixíssima taxa de letalidade. Naquela cidade, o atendimento dos casos suspeitos obedeceu a um rigoroso sistema de hierarquização que envolveu as UBS, Unidades Especializadas e hospitais gerais sob a regulação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), que fornecia as vagas para a transferência dos casos mais graves.

A inclusão de dois Hospitais-Dia para a atenção de pessoas com doenças infecciosas e parasitárias, especialmente aquelas com HIV/Aids, teve grande impacto na redução da letalidade por dengue. Durante a epidemia, esses dois Hospitais-Dia passaram a funcionar 24 horas, todos os dias da semana; acredita-se que 85% a 90% dos casos graves foram atendidos nestas duas unidades, o que evitou o colapso dos serviços de Pronto Socorro da cidade.

Recomendamos que essa experiência seja considerada no planejamento daquelas cidades nas quais existam Hospitais-Dia, otimizando esforços, racionalizando custos sociais e econômicos. Durante uma epidemia de dengue, o envolvimento dessas unidades que foram estruturadas em sua maioria para atender pessoas com HIV/Aids contribuiria para aproximá-las, ainda mais, da população em geral.

A análise da capacidade instalada e a hierarquização da rede de serviços devem ser acompanhadas da avaliação dos estoques de materiais de consumo, de oferta de exames laboratoriais e de equipamentos necessários para o correto atendimento dos doentes, como a existência de esfigmomanômetros apropriados para as diversas faixas etárias.

É fundamental o estabelecimento de sistema de referência e contra-referência, com critérios bem definidos sobre quais indicadores de gravidade justificam a transferência do doente para uma unidade de maior nível de complexidade, onde haverá melhores condições de atendê-lo. Onde houver SAMU, recomenda-se que esse sistema seja conduzido sob sua coordenação.

### 3.1-TRIAGEM NAS UNIDADES DE SAÚDE:

Devemos pensar em dengue diante de um paciente apresentando doença febril aguda com duração máxima de até sete dias, acompanhada de, pelo menos, dois sinais/sintomas como cefaléia, dor retroorbitária, mialgia, artralgia, prostração ou exantema, associados ou não à presença de hemorragias. Essa suspeita deve ser notificada à Vigilância Epidemiológica do município.

Uma vez estabelecida a hipótese diagnóstica, o atendimento ao paciente deverá seguir uma rotina mínima de anamnese e exame físico com o objetivo de identificar aqueles casos que poderiam evoluir com pior prognóstico. Esta abordagem inicial pode ser feita por profissional de enfermagem, incluindo:

- aferição da pressão arterial em duas posições (sentado/deitado e em pé);
- realização de prova do laço;
- registro de medicação de uso contínuo;
- registro do uso de medicação contendo ácido acetilsalicílico ou antiinflamatório não-hormonal;
- observação da presença de sinais e/ou sintomas de alerta;
- registro de doenças crônicas como hipertensão arterial, diabetes, asma brônquica e doenças auto-imunes.

As experiências positivas demonstram que a redução da letalidade é muito mais decorrência de uma boa triagem do que da existência de unidades de terapia intensiva ou de instrumental diagnóstico sofisticado.

A triagem nas UBS é fundamental para evitar o congestionamento da rede terciária, principalmente dos serviços

de pronto-socorro, como temos visto durante diversas epidemias. Onde houver equipes de saúde da família, sua inserção deve ser incentivada, pois o retorno dos pacientes é facilitado pela proximidade entre o domicílio e a unidade de saúde.

#### 3.1.1-LEMBRETES PARA A PROVA DO LAÇO

- Não há necessidade de realizá-la se houver presença de manifestações hemorrágicas espontâneas;

- Em pessoas idosas, devido à fragilidade cutânea e capilar decorrente da idade é necessário cuidado quando da realização da prova do laço, pois a mesma poderá provocar hematomas ou equimoses;

- Em pessoa de pele escura, o resultado da prova do laço por vezes é difícil de ser estabelecido.

### 3.5-O PAPEL DA REDE PRIVADA DURANTE AS EPIDEMIAS

A organização dos serviços de saúde para atenção aos casos suspeitos de dengue deve envolver a rede privada de saúde, tanto na capacitação dos trabalhadores, como na estruturação do sistema de referência e contra-referência e na definição de protocolos clínicos.

A subestimação do papel que desempenha a rede privada em algumas cidades brasileiras, sobretudo nos médios e grandes centros urbanos, tem dificultado atuação conjunta e uniforme por parte dos diversos componentes do Sistema Único de Saúde, resultando em desencontros sobre o registro de casos graves, inclusive fatais.

### 3.6-PROTOCOLOS PREVIAMENTE DEFINIDOS

A elaboração de protocolos clínicos antes das epidemias tem contribuído para reduzir a letalidade pelas formas graves. Esse protocolo deve contemplar a assistência ao paciente considerando o caráter dinâmico da doença e sua forma de apresentação, o que possibilitará classificá-lo de acordo com os sinais e sintomas manifestos em cada momento.

O paciente com sinais e sintomas sugestivos de dengue deve ser avaliado sem que haja preocupação em classificá-lo como dengue ou dengue hemorrágico. A avaliação inicial deve ser orientada para a detecção de possíveis fatores que possam predizer a gravidade no momento do atendimento ou em futuro próximo, colocando em risco a vida do doente. Uma vez estabelecido o risco, a instituição de medidas terapêuticas deve ser imediata, não havendo necessidade de se aguardarem resultados de exames laboratoriais ou de imagens para iniciar a hidratação, por exemplo.

Os parâmetros de gravidade que podem recomendar a transferência do paciente para unidade com maior nível de complexidade devem ser claramente definidos nos protocolos, da mesma forma que os critérios de internação e de alta hospitalar.

### 3.7-ENVOLVIMENTO DE OUTROS SEGMENTOS SOCIAIS

Ao contrário de diversos países, em especial latino-americanos, o Brasil não tem tradição de envolver outros segmentos sociais durante as epidemias, salvo raríssimas exceções. Diversos segmentos da sociedade civil organizada podem contribuir com os gestores nas ações dirigidas para diminuir a ocorrência de casos e reduzir a letalidade, com destaque para o potencial dos acadêmicos da área de saúde, tais como enfermagem, farmácia bioquímica, medicina, etc. Esses acadêmicos podem atuar tanto em ações de educação coletiva, como diretamente com os doentes, realizando busca ativa de casos febris suspeitos de dengue.

Sabemos o quão complexa é a dinâmica de transmissão dos vírus dengue em uma localidade, razão pela qual é muito difícil evitar as epidemias. A magnitude do problema exige articulação entre diversos segmentos do poder público e da sociedade, e não apenas da saúde.

A experiência acumulada tem demonstrado que é muito difícil impedir uma epidemia, mas não impossível. Por outro lado, não seria exagero afirmar que é relativamente fácil reduzir as altas taxas de letalidade ainda registradas no país, desde que seja resultado de ação coletiva e não de poucos indivíduos.

# 9-EPIDEMIOLOGIA

## 9.1-DINÂMICA DE TRANSMISSÃO

Quando um sorotipo viral é introduzido em uma localidade, cuja população encontra-se susceptível ao mesmo, há a possibilidade de ocorrência de epidemias, por vezes explosivas. Entretanto, para que isto ocorra, é necessária a existência do mosquito vetor em altos índices de infestação predial e de condições ambientais que permitam o contacto deste vetor com aquela população.

A transmissão do vírus dengue em uma determinada comunidade e a magnitude das epidemias estão na dependência da conjunção de uma série de fatores, os chamados macro e microdeterminantes.

Entre os macrodeterminantes, destacam-se temperatura e umidade relativa do ar elevadas, alta densidade populacional, coleta de resíduos sólidos domiciliares e abastecimento de água potável deficientes; entre os microdeterminantes estão o percentual de susceptíveis aos sorotipos circulantes, abundância e tipos de criadouros do mosquito transmissor, altos índices de infestação predial e densidade de fêmeas desse vetor.

Acredita-se que uma vacina eficaz para a profilaxia da infecção pelos quatro sorotipos dificilmente estará disponível em larga escala em menos de cinco anos, razão pela qual a prevenção deve ser dirigida para a redução do impacto dos macros e microdeterminantes que a ação do homem pode modificar.

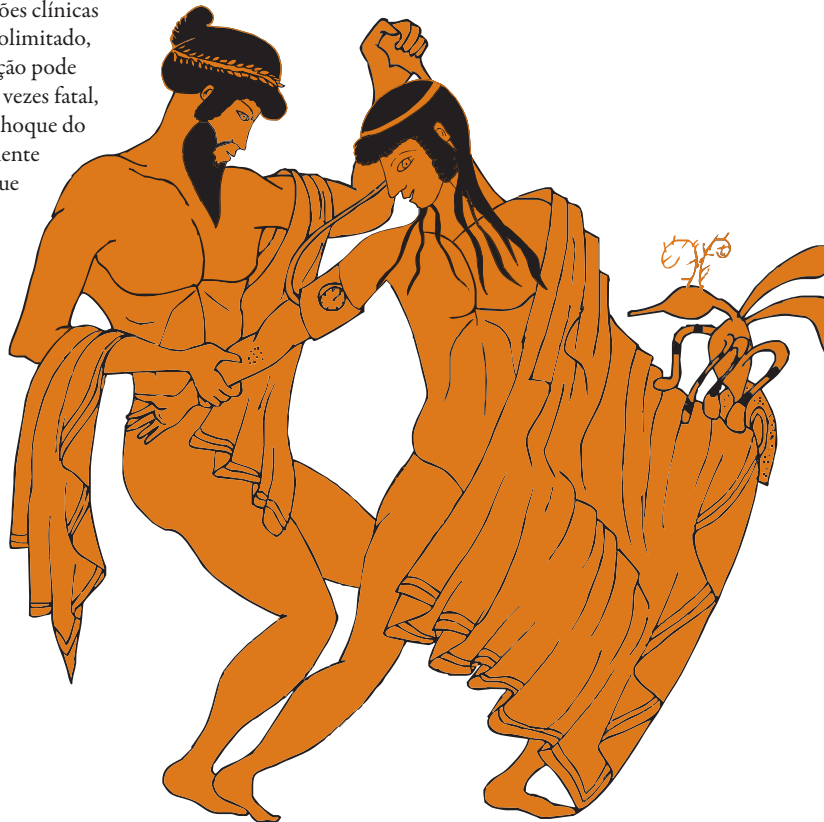
## 9.2-OS VETORES

A transmissão dos vírus dengue ao homem se dá através da picada da fêmea hematófaga do gênero *Aedes*. A espécie que apresenta maior antropofilia, caráter doméstico e ampla distribuição geográfica é o *Aedes* (*Stegomyia*) *aegypti*, que se caracteriza pela grande capacidade de adaptação às transformações ambientais provocadas pelo homem.



# 5-ASPECTOS CLÍNICOS DA INFECÇÃO PELOS VÍRUS DENGUE

Embora na maioria das vezes as pessoas infectadas não apresentem quaisquer manifestações clínicas ou apresentem um quadro clínico autolimitado, em uma parcela da população, a infecção pode provocar uma enfermidade grave, por vezes fatal, o dengue hemorrágico/síndrome de choque do dengue (FHD/SCD). Quando o paciente é infectado pela primeira vez, diz-se que o mesmo tem uma infecção primária; quando infectado pela segunda vez, denomina-se infecção secundária.



## 5.1- INFECÇÃO E DOENÇA

A infecção pelos vírus dengue pode ser assintomática ou sintomática. O período de incubação costuma ser de quatro a sete dias, embora possa variar de dois até quinze dias. O espectro clínico das infecções sintomáticas pode variar desde uma enfermidade febril indiferenciada até a síndrome de choque do dengue.



## 5.2- INFECÇÕES ASSINTOMÁTICAS / OLIGOSSINTOMÁTICAS

O percentual de infecções assintomáticas está relacionado a fatores ambientais, individuais, do vetor e do próprio vírus. O percentual de infecções assintomáticas / oligossintomáticas pode variar de 29% a cerca de 56%.

A ocorrência de uma enfermidade febril inespecífica de curta duração, acompanhada de faringite, rinite e tosse branda, é mais frequentemente observada em lactentes e pré-escolares. Por vezes, esse quadro febril pode ser acompanhado de uma erupção maculopapular, o que dificulta o seu diagnóstico exclusivamente em bases clínicas.

## 5.3- DENGUE CLÁSSICO

Caracteristicamente, a enfermidade manifesta-se com febre de início súbito, cefaléia, dor retroorbital, mialgias, artralgias, astenia e prostração. Manifestações gastrointestinais, tais como náuseas, vômitos e diarreias, podem ocorrer, assim como linfadenopatias. A febre persiste, em média, por cinco a sete dias.

O quadro clínico na criança, na maioria das vezes, apresenta-se como uma síndrome febril com sinais e sintomas inespecíficos, como apatia ou sonolência, recusa da alimentação, vômitos, diarreia ou fezes amolecidas. Nos menores de dois anos de idade, os sintomas cefaléia, mialgias e artralgias podem manifestar-se por choro persistente, adinamia, irritabilidade, geralmente com ausência de manifestações respiratórias, podendo confundir-se com outros quadros infecciosos febris próprios dessa faixa etária.

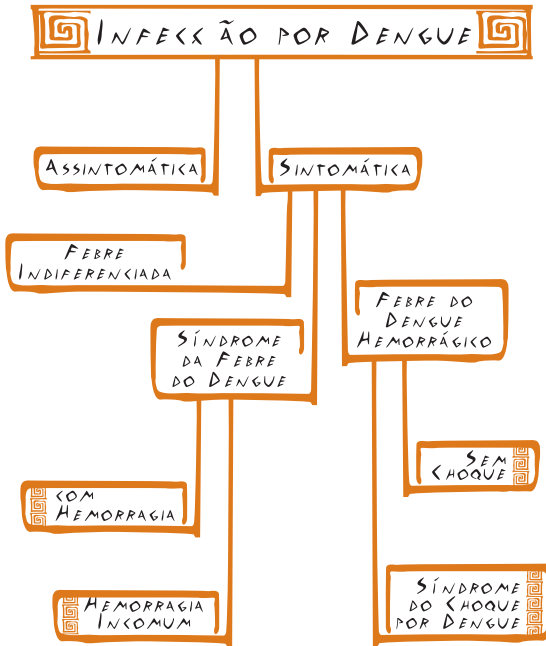


Figura1- Espectro clínico da infecção pelos virus dengue (70)

Exantema maculopapular ou morbiliforme pode aparecer tanto nas primeiras 24 horas do período febril, quanto no período de defervescência, ou mesmo imediatamente após o desaparecimento deste; após a remissão do exantema, pode surgir prurido palmo-plantar. Paralelamente à diminuição da febre podem aparecer petéquias nos membros inferiores e, menos frequentemente, nas axilas, punhos, dedos e palato.

Em 5% a 30% (cinco a trinta por cento) dos casos podem ocorrer manifestações hemorrágicas, principalmente gengivorragia, petéquias, epistaxe ou metrorragia e, mais raramente, hematêmese e hematuria, tornando importante a diferenciação desses casos de dengue clássico com complicações hemorrágicas daqueles casos de FHD. Não podemos esquecer que, na criança, o quadro clínico de dengue com manifestações hemorrágicas, como a hematêmese e a melena, pode passar despercebido.

Em crianças, as formas graves surgem geralmente em torno do terceiro dia de doença, acompanhadas ou não de defervescência da febre. Na criança menor de cinco anos, o início da doença pode passar despercebido e o quadro grave ser identificado como a primeira manifestação clínica. O agravamento costuma ser súbito, diferentemente do agravamento do adulto que ocorre de forma gradual.

Os sinais de alerta e o agravamento do quadro costumam ocorrer na fase de remissão da febre. Nas crianças menores de dois anos de idade, especialmente as menores de seis meses, cefaléia, mialgias e artralguas podem manifestar-se por choro persistente, adinamia e irritabilidade, geralmente com ausência de manifestações respiratórias, podendo ser confundidas com outros quadros infecciosos febris próprios dessa faixa etária.

A convalescença pode ser prolongada por até dois meses, com astenia, depressão e bradicardia, retardando a retomada das atividades cotidianas do paciente. A persistência de sintomas articulares não costuma estar associada ao dengue e sugere outras etiologias virais, tais como alfavírus.

## 5.9-FEBRE HEMORRÁGICA DA DENGUE/ SÍNDROME DE CHOQUE DO DENGUE [FHD/SCD]

O FHD apresenta-se com uma febre de início súbito, que é acompanhada de uma variedade de sinais e sintomas, similares àqueles do dengue clássico, podendo durar de dois a sete dias.

Os casos “típicos” de FHD/SCD apresentam quatro manifestações clínicas principais: febre alta, fenômenos hemorrágicos e, frequentemente, hepatomegalia e insuficiência circulatória.

As manifestações hemorrágicas mais frequentes são as petéquias observadas na prova do laço positiva, os hematomas e os sangramentos nos locais de punção venosa. Petéquias podem ser vistas nas extremidades, face e axilas. Epistaxes e gengivorragias são comuns, mas os sangramentos gastrointestinais volumosos são mais raros. Hepatomegalia dolorosa, de tamanho variável, pode surgir no início da fase febril.

A lise febril pode ser acompanhada de suores profusos e mudanças na pulsação e na pressão sangüínea, além de extremidades frias e pele congestionada. Estas alterações são reflexos da fuga de plasma para o espaço extravascular.

Na SCD, após uma primeira fase com febre, mal-estar, vômitos, cefaléia, anorexia etc., entre o terceiro e o sétimo

dia de doença, pode surgir uma segunda fase, com o paciente apresentando pele fria, manchada e congestionada, pulso rápido e cianose perioral. As dores abdominais são frequentemente referidas antes do início do choque que, se profundo, torna a pressão sangüínea e o pulso imperceptíveis.

O paciente pode recuperar-se rapidamente após terapia antichoque apropriada. No entanto, o choque não-tratado adequadamente pode evoluir com acidose metabólica e graves sangramentos gastrintestinais e em outros órgãos, podendo o paciente evoluir para o óbito em 12 a 24 horas. Geralmente, a convalescença dos pacientes com DH, com ou sem choque, é de curta duração e sem maiores problemas.

### 5.9.1-ETIOPATOGENIA DA FHD/SCD

A FHD/SCD é caracterizada pela saída de fluidos e proteínas, predominantemente albumina, do leito vascular para espaços intersticiais e cavidades serosas. Esse fenômeno resulta na diminuição do volume plasmático, gerando hipovolemia, hipotensão arterial e choque, o qual, se não tratado adequadamente, poderá levar o paciente ao óbito. Esse evento costuma ser rápido e parece ser mediado por alterações na permeabilidade do endotélio, resultante da perda das junções celulares.

A ativação do complemento, a ação do próprio vírus, as alterações nas células endoteliais, a ativação do sistema de coagulação sangüínea e a produção de anticorpos antiplaquetários são mecanismos indutores da trombocitopenia, separadamente ou em combinação. Com o fim do estímulo imunológico que provocou o aumento da permeabilidade vascular e o conseqüente extravasamento plasmático, observa-se elevação da pressão venosa central, que pode provocar hipervolemia e insuficiência cardíaca congestiva. Durante esse período

deve-se ter cautela quanto à administração de fluidos parenterais, evitando-se dessa forma uma conduta iatrogênica.

Para explicar a origem das alterações que levam ao surgimento da FHD/SCD, foram elaboradas diversas hipóteses, a mais conhecida delas é a chamada "teoria da infecção seqüencial".

A infecção por dengue provoca imunidade permanente contra o sorotipo infectante (homóloga) e imunidade transitória contra os demais tipos do vírus (heteróloga), que dura de dois a três meses.

Segundo a teoria da infecção seqüencial, a etiopatogenia do FHD/SCD está centrada na presença de anticorpos heterólogos antidengue da classe IgG, adquiridos ativa ou passivamente (através da placenta), existentes em concentrações subneutralizantes e que formam complexos imunes com os vírus; estes complexos imunes, uma vez ligados aos fagócitos mononucleares, são rapidamente internalizados, resultando em infecção celular seguida de replicação viral. Isto significa, em outras palavras, que os anticorpos em concentrações subneutralizantes impedem a reinfeção pelo mesmo sorotipo que estimulou a sua produção e, paradoxalmente, facilitam a infecção por outros sorotipos.

Durante a segunda infecção pelo vírus dengue haveria intensa produção de mediadores químicos, liberados pelos fagócitos mononucleares que estavam infectados e que foram lisados pelos linfócitos T CD4+ e linfócitos T CD8+; os mediadores liberados induziriam a perda de plasma e as manifestações hemorrágicas.

## 5.5-APRESENTAÇÕES CLÍNICAS INCOMUNS

O papel decisivo do fenômeno de imunossupressão da infecção através de anticorpos, durante uma infecção secundária, desencadeando uma reação em cascata, não é uma formulação consensual, até porque FHD/SCD tem sido relatado em casos de infecção primária.

Durante a epidemia de FHD/SCD em Cuba, em 1981, foi formulada a hipótese integral, segundo a qual a ocorrência de uma epidemia de FHD/SCD dependeria da conjunção de fatores individuais, epidemiológicos e do próprio vírus. Entre os fatores individuais de risco estaria sexo feminino, idade menor que 15 anos, enfermidades crônicas como diabetes e asma brônquica, antígenos HLA, pré-existência de anticorpos para dengue e a resposta individual do hospedeiro. Já os fatores epidemiológicos seriam alta densidade do vetor, população susceptível, infecção seqüencial, sobretudo quando a segunda infecção ocorre em um intervalo de até cinco anos após a primeira, seqüência dos vírus infectantes (DEN-1 seguido pelo DEN-2) e circulação dos vírus em grande intensidade. Por fim, os fatores relacionados com o próprio vírus, ou seja, a virulência da cepa infectante e o sorotipo.

No Brasil, foram desenvolvidos diversos estudos visando identificar a participação de asma brônquica, colagenoses, *diabetes mellitus*, hipertensão arterial e uso de antiinflamatórios não-hormonais como possíveis fatores de risco para o desenvolvimento de FHD/SCD. A alta freqüência de relatos dessas enfermidades entre os pacientes que desenvolveram FHD nas epidemias estudadas justifica sua minuciosa investigação quando do atendimento daqueles casos, enquadrando-os como um grupo mais susceptível a desenvolver formas graves da doença.

Em freqüência cada vez maior, têm sido registrados casos de comprometimento do sistema nervoso central, comprometimento hepático, esplênico e miocardiopatia.

O acometimento de SNC pode acontecer durante a infecção aguda ou como uma manifestação pós-infecciosa, que parece ser a mais freqüente. Na vigência de um quadro agudo de dengue, devemos pensar em acometimento do SNC diante de casos cursando com cefaléia intensa, vômitos, convulsão / delírio, insônia, inquietação, irritabilidade e depressão, acompanhados ou não de meningismo discreto sem alteração da consciência ou deficiência neurológica focal, depressão sensorial e desordens comportamentais.

Deve-se aventar a hipótese de envolvimento dos vírus dengue diante de pacientes com síndrome de Guillain-Barré (polirradiculoneuropatia aguda), meningoencefalomielite e mononeuropatias que tiveram diagnóstico de dengue dias ou semanas atrás; também têm sido descritos casos de paralisia de Bell, neurite óptica, dificuldade de deambulação, disfunção sexual, retenção ou mesmo incontinência urinária.

Acredita-se que o comprometimento do SNC seja mais conseqüência de reações imunológicas do que do envolvimento direto do vírus no tecido nervoso, ou seja, uma reação provocada pela infecção viral por dengue com subsequente *inflamação perivascular*, que poderia acarretar edema cerebral, congestão vascular, hemorragias focais, infiltrados linfocitários perivasculars, focos de desmielinização perivenosa e formação de imunocomplexos.

## 6-MANEJO CLÍNICO DA DENGUE

O texto que apresentaremos a seguir teve como base o Manual de Diagnóstico e Manejo Clínico da Dengue do Ministério da Saúde, disponível em sua versão completa nesse CD, e outros dados da literatura especializada, cujas referências estão também disponíveis no CD.

Nosso objetivo é que, ao final dessa leitura, você se sinta capaz de suspeitar e diagnosticar clinicamente a dengue, solicitar os exames complementares indicados e conduzir adequadamente o tratamento do seu paciente com dengue.

Em outras palavras, você vai aprender o manejo clínico da dengue. Para isso, organizamos o texto em forma de perguntas para dar destaque e clareza as questões que envolvem o manejo da doença.

### 6.1-QUANDO SUSPEITAR DE DENGUE?

Todo paciente com doença febril aguda com duração de até sete dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas:

- cefaléia;
- dor retroorbitária;
- mialgia;
- artralgia;
- prostração;
- exantema;

associados ou não à presença de hemorragias. Além desses sintomas, deve ter estado, nos últimos quinze dias, em área de transmissão de dengue ou tenha sido registrada a presença de *Aedes aegypti*.

**TODO CASO SUSPEITO DEVE SER NOTIFICADO À VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA**



## 6.2- O QUE DEVE SER VALORIZADO NA ANAMNESE E NO EXAME FÍSICO DO SEU PACIENTE SUSPEITO DE DENGUE?

Deve ser investigada a cronologia dos sintomas e sinais, as características da febre e a presença dos sinais de alerta/alarme.

Do ponto de vista epidemiológico, devemos pesquisar a presença de casos semelhantes ao do paciente em seu bairro ou próximo ao seu local de trabalho, ou se o paciente se deslocou para outras regiões nos últimos 15 dias.

Não esquecer de verificar a co-existência de doenças crônicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial, DPOC, doenças hematológicas crônicas, especialmente a anemia falciforme, doença renal crônica, doença cardiovascular grave, doença cloridropéptica e doenças auto-imunes. Há relato de episódio prévio de dengue?

Alguns medicamentos tais com imunossuppressores, antiinflamatórios, anticoagulantes e antiagregantes plaquetários podem agravar a evolução do dengue e, por essa razão, seu uso deve ser investigado

No exame físico, verificar:

- Pressão arterial em duas posições: sentado/deitado e ortostatismo.
- Estado de hidratação, peso.
- Presença de febre.
- Nível de consciência, sinais de irritação meníngea.
- Hepatomegalia, ascite, dor abdominal.
- Prova do Laço.

## 6.3- O QUE DEVE SER CONSIDERADO EPISÓDIO PRÉVIO DE DENGUE?

Pacientes com história progressiva de:

- Sorologia positiva para dengue.
- Sintomatologia de dengue sem resultado de exame negativo.

## 6.4- QUAIS SÃO OS SINAIS DE ALERTA/ALARME?

- Dor abdominal intensa e contínua
- Pressão arterial convergente
- Vômitos persistentes.
- Hipotermia e sudorese
- Hepatomegalia dolorosa
- Taquicardia (FC > 100 bpm em repouso)
- Desconforto respiratório
- Lipotímia
- Hipotensão arterial
- Cianose

## 6.5- COMO É FEITA A PROVA DO LAÇO?

- A prova do laço deverá ser realizada obrigatoriamente em todos os casos suspeitos de dengue durante o exame físico
- Desenhar uma área ao redor do polegar ou um quadrado de 2,5 cm de lado no antebraço da pessoa e verificar a PA (sentada ou deitada)
- Calcular o valor médio: (PAS + PAD)
- Insuflar novamente o manguito até o valor médio e aguardar por 5 minutos (em crianças 3 minutos) ou até o aparecimento das petéquias

- Contar o número de petéquias dentro da marcação feita
- Considerar positiva quando houver 20 ou mais petéquias em adultos ou 10 ou mais em crianças
- 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

## 6.6-DIANTE DE UM PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE, QUE EXAMES DEVEMOS SOLICITAR?

- Sorologia para dengue, após o 6º dia do início dos sintomas, em todos os suspeitos.
- Isolamento viral, nos primeiros cinco dias de início dos sintomas, em pacientes com manifestações hemorrágicas.

A classificação do dengue, segundo a Organização Mundial de Saúde, é retrospectiva e depende de critérios clínicos e laboratoriais que nem sempre estão disponíveis nos primeiros dias da doença. É perfeitamente possível que um paciente com dengue, apresentando febre, mialgia e dor retroorbitária, por exemplo, evolua sem qualquer complicação, ou pode ser que, no 5º dia de doença, sem febre, surjam dispnéia, dor abdominal e hematemese com evolução gravíssima para FHD/SCD. Por essas razões, o Ministério da Saúde propõe uma abordagem CLÍNICO-EVOLUTIVA.

Através dessas perguntas e respostas vários aspectos do manejo clínico da dengue foram tratados. Para ter mais informações sobre o manejo clínico da dengue na criança e no adulto, consulte o cd “Dengue: decifra-me ou devoro-te”. Na seção “Para saber mais” você terá acesso

## 6.7 -QUAIS SÃO OS CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR?

- Presença de sinais de alerta/alarme.
- Recusa na ingestão de alimentos e líquidos.
- Comprometimento respiratório: dor torácica, dificuldade respiratória, diminuição dos sons respiratórios ou outros sinais de gravidade.
- Plaquetas abaixo de 20 000 células/mm<sup>3</sup>, independentemente de manifestações hemorrágicas.
- Impossibilidade de seguimento ou retorno à unidade de saúde.

## 6.8 -QUAIS SÃO OS CRITÉRIOS DE ALTA HOSPITALAR?

Para receber alta hospitalar seu paciente precisa preencher TODOS os SEIS critérios a seguir:

- Ausência de febre durante 24 horas, sem uso de antitérmicos.
- Melhora clínica evidente.
- Hematócrito normal e estável por 24 horas.
- Plaquetas em elevação e acima de 50 000 células/mm<sup>3</sup>
- Estabilização hemodinâmica durante 24 horas.
- Derrames cavitários em reabsorção e sem repercussão clínica.

a publicação do Ministério da Saúde: Dengue – diagnóstico e manejo clínico, 2ª edição, 2005. Na seção “Manejo clínico” você encontrará outro texto sobre o assunto.

A lista completa das *REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS* encontra-se no CD “Dengue: Decifra-me ou devoro-te”.

ISBN 978-85-334-1414-3



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

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

e-notifica  
[notifica@saude.gov.br](mailto:notifica@saude.gov.br)

disque saúde  
0800.61.1997

disque notifica  
0800.644.6645



Secretaria de Gestão do Trabalho  
e da Educação na Saúde

Secretaria de  
Vigilância em Saúde

Ministério  
da Saúde

