

Juan Carlos Rosso Verdeal^{1,2},
Rubens Costa Filho^{1,3}, Cleyde
Vanzillotta^{1,4}, Gerson Luiz de
Macedo^{1,5}, Fernando Augusto
Bozza^{1,6}, Luisa Toscano^{1,7}, Arnaldo
Prata^{1,8}, Antonio Carlos Tanner^{1,9}
Flavia Ribeiro Machado^{1,10}

Recomendações para o manejo de pacientes com formas graves de dengue

Guidelines for the management of patients with severe forms of dengue

1. Associação de Medicina Intensiva Brasileira – AMIB – Brasil.
2. Hospital Barra D'Or – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
3. Hospital Procárdiaco - Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
4. Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira - Universidade Federal do Rio de Janeiro - IPPMG – UFRJ – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
5. Hospital Universitário Sul Fluminense - Universidade Severino Sombra – Vassouras (RJ), Brasil.
6. Fundação Oswaldo Cruz – Manguinhos – Rio de Janeiro (RJ), Brasil
7. Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro – SMSDC – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
8. Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
9. Hospital Couto Maia - Salvador (BA), Brasil.
10. Disciplina de Anestesiologia, Dor e Terapia Intensiva, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

Final de elaboração: Junho de 2011

Submetido em 6 de Junho de 2011

Aceito em 13 de Junho de 2011

Conflitos de interesse: Nenhum.

Autor correspondente:

Juan Carlos Rosso Verdeal
R. Visconde de Pirajá, 547 - sala 908
CEP: 22410-003 – Rio de Janeiro (RJ),
Brasil
Fone: (21) 2511-0090
E-mail: jverdeal@gmail.com

RESUMO

A dengue é a infecção viral transmitida por mosquito mais frequente no planeta. No Brasil a incidência vem aumentando em sucessivas epidemias, com uma proporção crescente de casos graves. A qualidade da assistência prestada influencia diretamente o prognóstico

da doença. Estas recomendações apresentam o manejo das formas graves de dengue, incluindo o reconhecimento de sinais de alerta, o tratamento visando o pronto re-estabelecimento da euvolemia e a avaliação e cuidado das potenciais complicações, no intuito de reduzir a morbi-mortalidade de crianças e adultos infectados.

INTRODUÇÃO

A dengue é causada por quatro sorotipos diferentes de vírus pertencentes ao gênero *Flavivirus*, família *flaviviridae* (DENV I a IV). Sua transmissão ocorre através de picadas de mosquitos do gênero *Aedes*, majoritariamente *Aedes aegypti*. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a dengue a infecção viral transmitida por artrópodes que mais rapidamente se alastra no mundo. A transmissão ocorre de forma endêmica em mais de 100 países, onde anualmente são notificados de cinquenta a cem milhões de casos, causando pelo menos vinte e quatro mil óbitos. Na América do Sul entre 2001-2007, 64% dos casos de dengue foram diagnosticados em países do cone-sul (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai), dos quais 98% no Brasil, que apresenta a maior taxa de letalidade da subregião.⁽¹⁻³⁾

O espectro da infecção pelo vírus da dengue inclui desde as formas assintomáticas até os quadros graves com choque, disfunção orgânica e sangramento significativo. Estas recomendações têm como foco as formas graves de dengue.

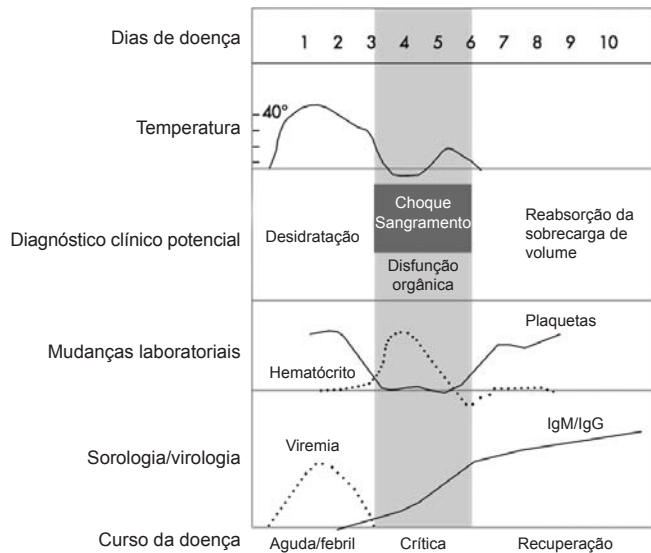
OBJETIVO

O objetivo deste documento é oferecer aos médicos intensivistas uma abordagem prática frente às apresentações graves de dengue no sentido de qualificar suas ações operacionais na ponta, tornando-as mais seguras, efetivas, eficientes, voltadas aos pacientes que desenvolvem risco elevado de morte, em tempo adequado e de forma equânime.

ASPECTOS GERAIS

Curso da doença

Nos pacientes com manifestações clínicas da infecção pelo vírus da dengue pode-se distinguir três fases de evolução da doença: febril, crítica e recuperação (Figura 1).^(1,2)



Adaptado de: World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control [Internet]. New edition. Geneva: WHO; 2009. [cited 2011 Mar 1]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547871_eng.pdf

Figura 1 - Fases de evolução da doença: febril, crítica e recuperação.

- **Fase febril:** Febre, mialgia, cefaleia, artralgia, exantema, frequentemente indistinguíveis de outras patologias febris agudas. Podem ocorrer manifestações hemorrágicas discretas como gengivorragia e epistaxe: O reconhecimento da evolução para formas graves nesta fase pode ser difícil, devendo observar-se para tal os sinais de alerta (Figura 2). Duração: 2-7 dias

- **Fase crítica ou defervescência:** Caracterizada pelas manifestações clínico-laboratoriais da disfunção endotelial promovida pela infecção viral, com aumento da permeabilidade capilar e extravasamento de plasma para o espaço extravascular. Esta fase é marcada pela súbita defervescência, alterações circulatórias e perfusionais (hipotensão e choque de início hipovolêmico), derrames serosos (pleural e ascite) e disfunções orgânicas tais como insuficiência hepática, encefalite, miocardite e distúrbios de coagulação. Leucopenia progressiva e queda abrupta da contagem plaquetária precedem o extravasamento plasmático, e a elevação progressiva do hematócrito espelhará a magnitude da perda de volume para o terceiro-espaço. Deve-se, no entanto ressaltar que pode haver comprometimento orgânico grave, como hepatite, encefalite,

miocardite e hemorragias clinicamente significativas na ausência de sinais clínicos de extravasamento plasmático. A fase crítica, evidente em 10-15% dos casos de dengue, marca a evolução da doença como grave. Duração: 1-3 dias

- **Fase de recuperação:** Melhora progressiva da disfunção endotelial com gradual reabsorção do fluido extravascular, estabilização do hematócrito e recuperação progressiva das plaquetas. Pode aparecer um exantema do tipo “ilhas bancas em um mar vermelho”, prurido e bradicardia ao eletrocardiograma. Nesta fase, devido à progressiva recuperação da função endotelial, a administração de líquidos (e o uso eventual de diuréticos) deve ser criteriosa para evitar sobrecarga volêmica, insuficiência cardíaca congestiva e perpetuação da insuficiência respiratória e dos derrames serosos. Duração: 1-3 dias

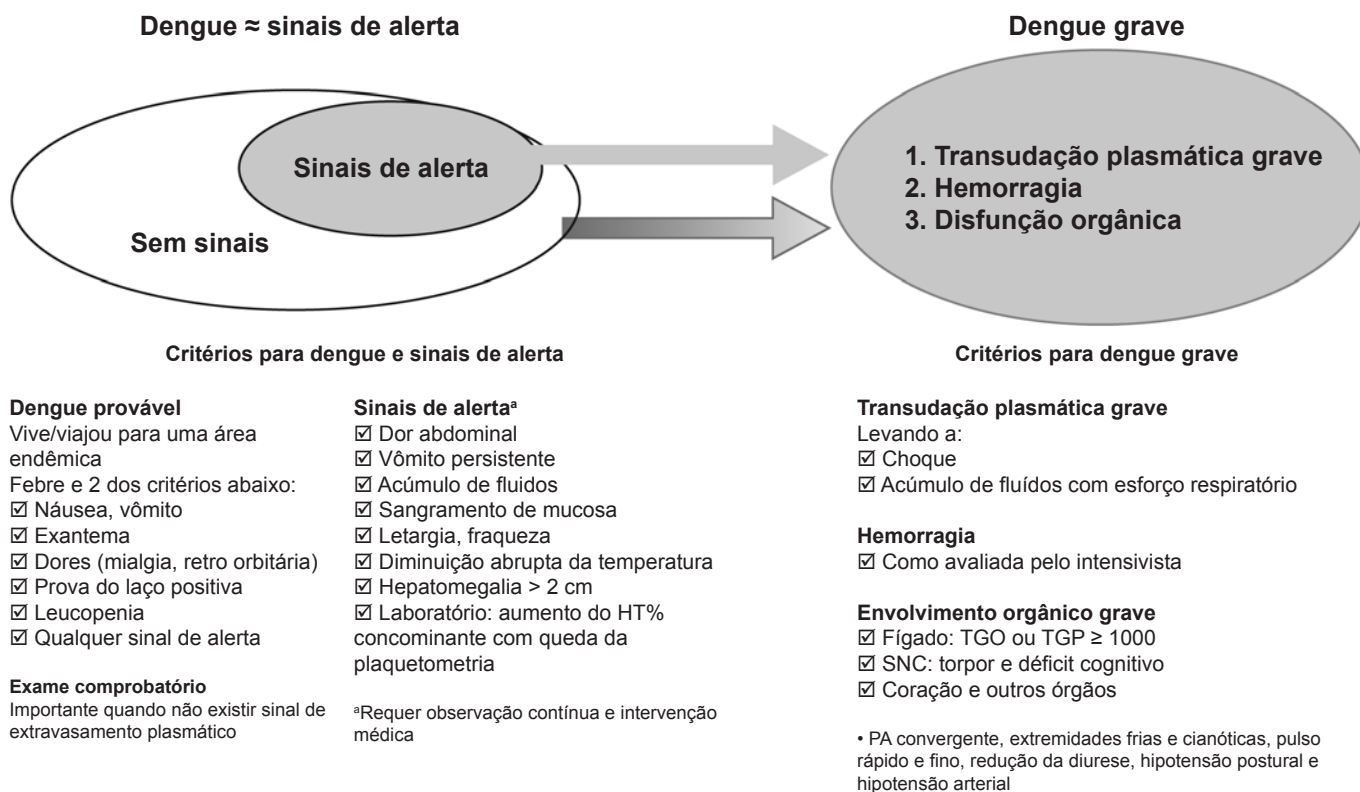
Nova classificação da dengue

As formas clínicas de dengue são classificadas classicamente em febre da dengue, febre hemorrágica da dengue e síndrome do choque da dengue.⁽³⁻⁶⁾ A OMS propõe, baseada nos resultados do estudo multicêntrico “DENCO” (DENGue COntrol),⁽⁷⁾ uma classificação simplificada com maior aplicabilidade prática baseada na avaliação clínica e de exames laboratoriais amplamente disponíveis. O novo sistema divide os casos de dengue em duas categorias de gravidade: 1) dengue (com ou sem sinais de alerta) e 2) dengue grave (Figura 2).

- **Dengue sem sinais de alerta:** os sintomas correspondem à fase febril aguda, caracterizada por mialgias, cefaleia, artralgias, exantemas em variados graus de intensidade. Deve-se chamar a atenção que esses achados clínicos não distinguem casos que evoluirão de forma benigna ou grave.

- **Dengue com sinais de alerta:** A diminuição abrupta da temperatura, dor abdominal intensa e contínua, náusea e vômitos persistentes, hepatomegalia, redução do nível de consciência, sangramentos espontâneos, sinais clínicos de acumulação de líquidos (derrame pleural, ascite, derrame pericárdico) e o aumento do hematócrito acompanhado de diminuição das plaquetas, caracterizam os chamados sinais de alerta, que resultam do aumento da permeabilidade capilar com extravasamento de plasma para o terceiro espaço e determinam o início da fase crítica. A atenção para a presença de sinais de alerta no curso da evolução da dengue é fundamental, pois indica a possibilidade de evolução para dengue grave.

- **Dengue grave:** definida como a forma de evolução que apresenta a fase crítica na sua maior intensidade, com importante extravasamento de plasma levando ao choque e/ou insuficiência respiratória, bem como, sangramento considerado relevante pelos médicos assistentes e ou evolução para disfunção orgânica.



Adaptado de: World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control [Internet]. New edition. Geneva: WHO; 2009. [cited 2011 Mar 1]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547871_eng.pdf

Figura 2 – Nova classificação da dengue e seus sinais de alerta.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Diagnóstico etiológico da dengue

Não é necessária a confirmação diagnóstica em todos os casos suspeitos da dengue nos períodos de epidemia. Os exames de confirmação deverão ser solicitados para os pacientes que apresentam as formas graves da doença, gestantes, crianças e em períodos inter epidêmicos e para aqueles que apresentem formas atípicas.⁽⁸⁾

A escolha do método laboratorial dependerá do tempo de instalação dos sintomas da doença. Do primeiro ao quinto dia, por ainda não haver conversão sorológica, a infecção pode ser diagnosticada através de isolamento viral em cultura de células, detecção do RNA viral através de técnicas de amplificação (RT-PCR) ou pela detecção de antígenos virais como o NS-1. Após o quinto dia, a viremia e antigenemia desaparecem coincidindo com a possibilidade de detecção dos anticorpos específicos. A partir do sexto dia o IgM ELISA é o método de escolha para o diagnóstico da dengue, apresentando uma positividade superior a 70% no sétimo dia do início dos sintomas e 100% a partir do décimo dia da evolução da doença.^(1,9)

Indicação de internação

Constituem indicação de internação as situações abaixo definidas.⁽¹⁰⁾

1. Pacientes com quadro clínico de dengue com sinais de alerta deverão ser internados em unidades de observação, emergência ou unidade semi-intensiva com capacidade de apropriada monitoração, tratamento e eventual transferência para unidade de terapia intensiva (UTI) em caso de deterioração clínico-laboratorial.

2. Pelo potencial de agravamento de condições pre-existentes, pessoas com menos de 15 ou mais de 60 anos, mulheres grávidas e portadores de patologias como: obesidade, diabetes mellitus, doença grave do sistema cardiovascular, asma brônquica e doença pulmonar obstrutiva crônica [DPOC]), doenças hematológicas (principalmente anemia falciforme e trombocitopenias crônicas), insuficiência renal crônica, doença acidopéptica em atividade, doenças auto-imunes ou o uso continuado de medicamentos tais como antiagregantes plaquetários, anticoagulantes, anti-inflamatórios e imunossupressores requerem atenção especial. Pacientes com quadro clínico-laboratorial compatível com dengue grave serão candidatos a cuidados em unidades de terapia intensiva.

Tratamento

A dengue é uma doença dinâmica, o que permite que o paciente evolua de um estágio a outro rapidamente. O manejo adequado depende do reconhecimento precoce de sinais de alerta, do contínuo monitoramento e re-estadiamento dos casos e da pronta tomada de condutas

que garantam a estabilidade hemodinâmica e ventilatória dos pacientes, além das medidas de suporte aos eventuais comprometimentos orgânicos.

O tratamento de adultos^(1,2,8-10) (Figura 3) e de crianças^(8,11-13) (Figura 4) será abordado em algoritmos separados atendendo a especificidades próprias destas faixas etárias.

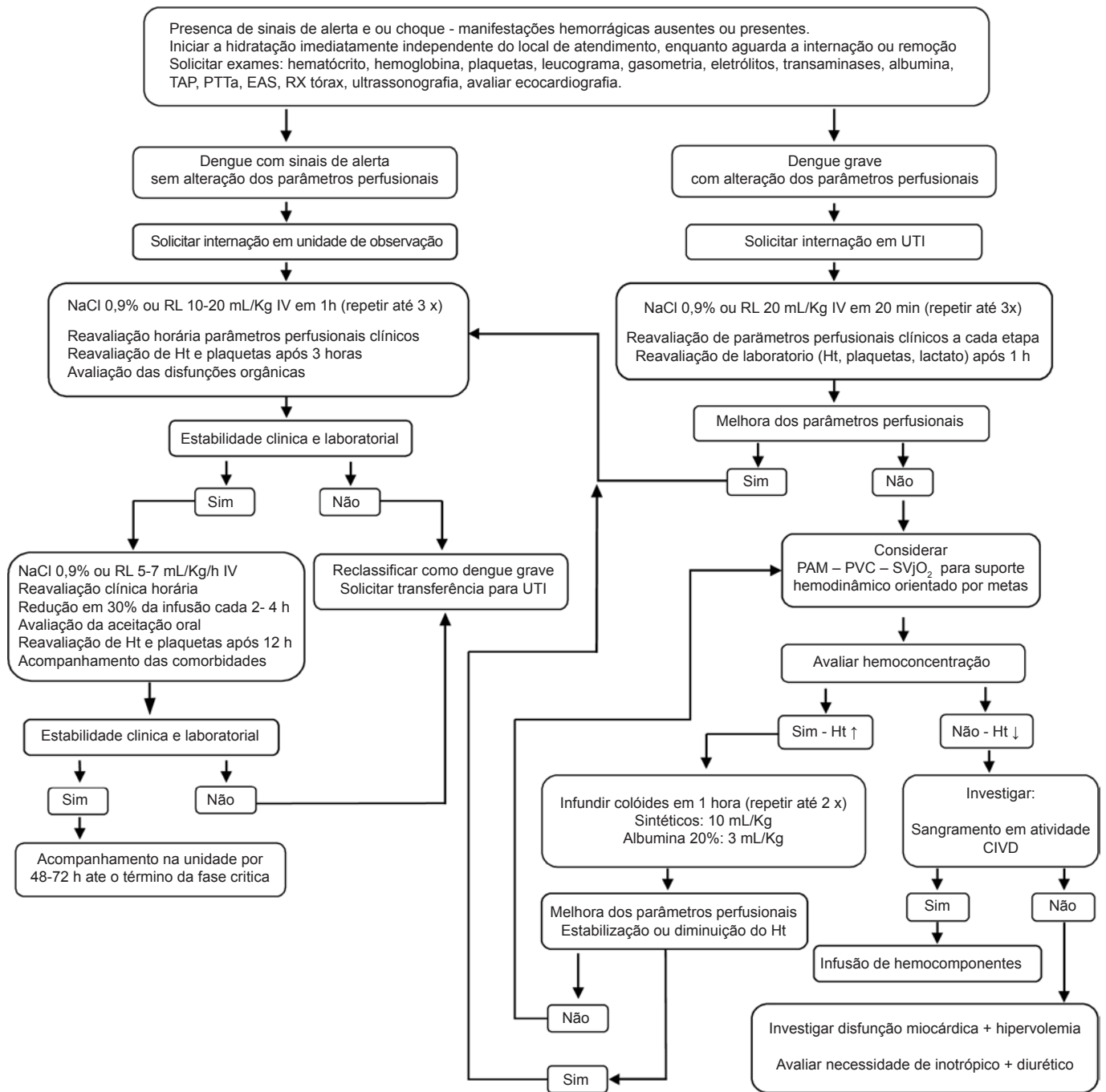


Figura 3 - Conduta no paciente adulto com dengue com sinais de alerta e dengue grave.

Conduta na suspeita de dengue grave na criança e no adolescente

Caso suspeito: doença febril aguda, com duração máxima de até sete dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaleia, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia, prostração, exantema. Em crianças menores de cinco anos, considerar também: irritabilidade, choro frequente, sonolência, prostração, diarreia, vômitos, recusa alimentar.

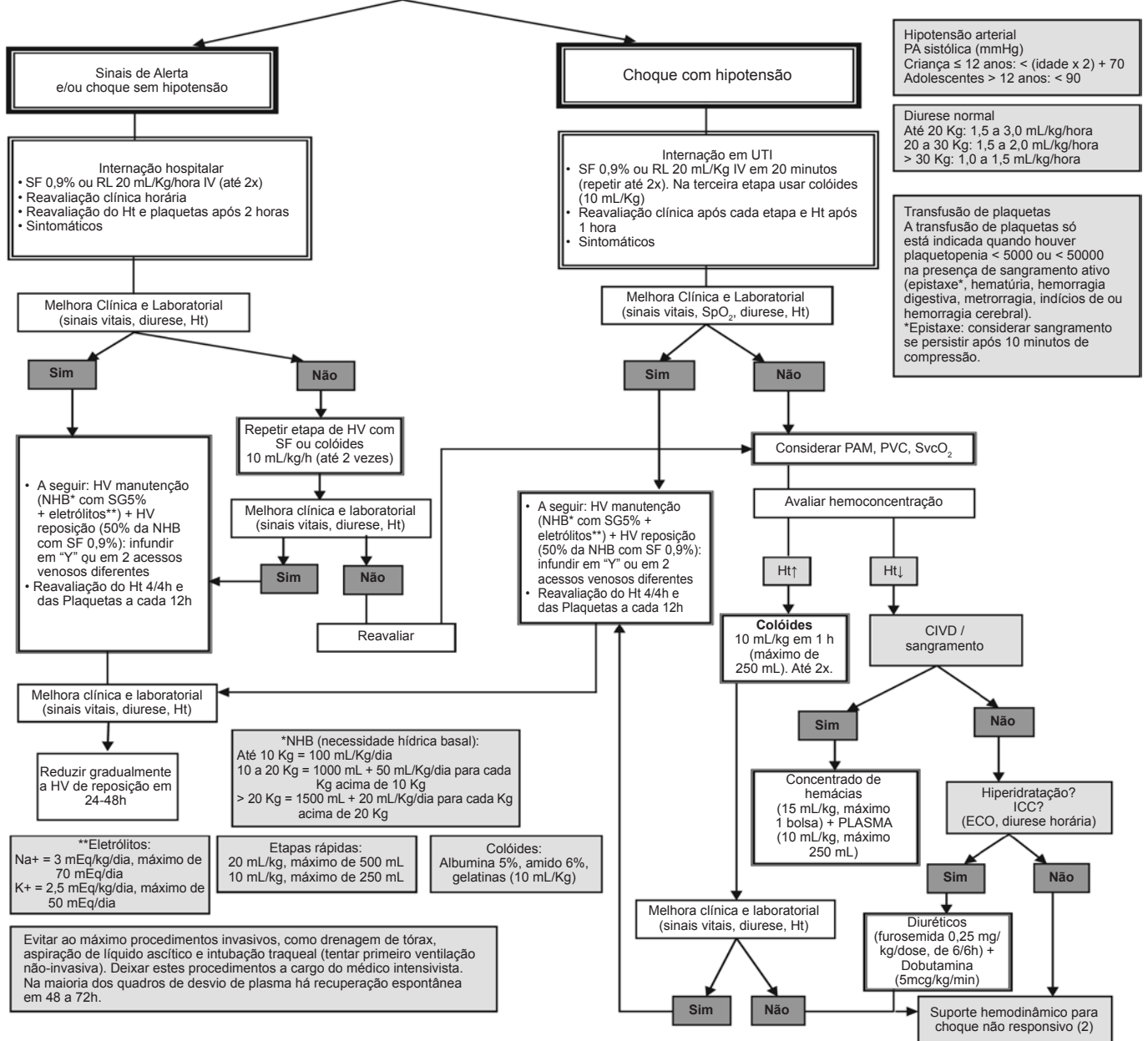
Fase crítica: 2 a 3 dias após o desaparecimento da febre. Manter o paciente sob vigilância, orientando retorno ao atendimento em caso de sinais de alerta.

Sinais de alerta: dor abdominal intensa, vômitos persistentes, sonolência, irritabilidade, hemorragia, diminuição da diurese, lipotimia, desconforto respiratório, hipotermia, hipotensão postural, hepatomegalia dolorosa, aumento maior que 20% do hematócrito, queda abrupta das plaquetas.

Dengue grave

Sintomatologia: Presença de algum sinal de alerta e/ou choque. As manifestações hemorrágicas podem estar presentes ou não. Iniciar a hidratação de imediato, independentemente do local de atendimento, enquanto se aguarda a internação ou remoção!

Exames: hematócrito, hemoglobina, plaquetas, leucograma, gasometria, eletrólitos, transaminases, albumina, TAP, PTT, RX tórax, EAS, ultrassonografia, avaliar ecocardiografia.



1. Adaptado de: Fluxograma de Abordagem da Dengue na Criança, elaborado pela Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro em colaboração com a Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ).

2. Brierley J, Carcillo JA, Choong K, et al. Crit Care Med. 2009;37:666-88. [citado 2011 Mai 30]. Disponível em: <http://www.learnicu.org/Docs/Guidelines/HemodynamicSupportPediatric.pdf>.

Figura 4 - Conduta na suspeita de dengue grave na criança e no adolescente.

RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS

Adultos

1. Os cuidados médicos não devem esperar a transferência para as unidades específicas, devendo ser iniciados imediatamente no local de atendimento conforme a classificação da gravidade da dengue.

2. O rápido restabelecimento do volume circulante é a pedra angular da terapia das formas graves de dengue. Neste contexto, as soluções cristalóides são as opções mais baratas e eficazes para a ressuscitação inicial.⁽¹⁴⁾

3. A persistência de sinais clínicos e laboratoriais de hipoperfusão (hipotensão ou pressão de pulso convergente, oligúria, hiperlactatemia) após as etapas de infusão de soluções cristalóides, associada à hemoconcentração, indica manutenção da perda de líquido para o interstício. A utilização excepcional de colóides nesta situação deve idealmente ser orientada por metas perfusionais (pressão arterial média (PAM), diurese, pressão venosa central (PVC), SvcO₂, lactato) de acordo com as possibilidades e experiência da equipe no local do atendimento (unidade de observação, emergência, unidade semi-intensiva ou UTI). Na escolha do tipo de colóide a ser empregado deverão ser levados em conta os potenciais efeitos adversos dos diferentes produtos (reações alérgicas e alteração da coagulação).

4. A inserção de cateteres venosos profundos para infusão, avaliação da PVC e SvcO₂ deve ser limitada, priorizando os sítios de punção compressíveis e evitando o acesso subclávio. Sempre que possível, a punção deverá ser guiada por ultrassonografia. Apesar de não haver consenso quanto ao limiar mínimo de contagem de plaquetas para a punção de acesso central seguro, sugere-se a transfusão de plaquetas com o objetivo de atingir 50.000/mm³ para a realização de procedimentos na UTI e cirurgias de urgência nos pacientes com dengue. A contagem de plaquetas obtida pelo método de impedância elétrica (presente nos contadores automatizados), pode apresentar resultados falseados devido a presença de fragmentos de eritrócitos ou plaquetas gigantes.⁽¹⁵⁾ Recomenda-se que, especialmente nas contagens de plaquetas < 30.000/mm³, o resultado seja confirmado através da contagem manual na câmara de Neubauer.⁽¹⁶⁾

5. Durante o período de instabilidade hemodinâmica a monitoração do hematócrito e do número de plaquetas deverá ser frequente. O intensivista deve suspeitar de complicações hemorrágicas quando os sinais de hipoperfusão persistirem após a infusão de volume, associados à queda do hematócrito (Ht). A revisão do Ht deve ser feita após a primeira etapa de ressuscitação volêmica. Na vigência de choque, o Ht < 40% em crianças e mulheres adultas, e < 45% em homens adultos pode indicar sangramento e a necessidade de reali-

zação de prova cruzada para obtenção de sangue isotipado o mais rápido possível. Não se aplica aqui o patamar de Ht < 30% para indicar a terapia transfusional, como recomenda a ressuscitação objetivando metas na “Campanha de sobrevivência na sepsé”, pois a concomitância de extravasamento plasmático mascara a magnitude da queda do hematócrito, subestimando a real perda de massa sanguínea.

6. Será necessário avaliar parâmetros básicos de coagulação: tempo de protrombina (TAP), tempo de tromboplastina parcial ativada (PTTa) e fibrinogênio. Se o fibrinogênio < 100 mg/dL deverá ser priorizada a transfusão de crioprecipitado: 10 u/Kg. Se o fibrinogênio > 100 mg/dL e o TAP e/ou PTTa > 1,5 vezes o controle, deverá ser considerada a transfusão de plasma fresco congelado: 10 -15 mL/Kg.^(2,8)

7. O uso de concentrado de plaquetas estará indicado nos casos de trombocitopenia menor que 50.000/mm³ com suspeita de sangramento grave (p.ex do sistema nervoso central), na dose de 1 unidade de concentrado de plaquetas para cada 7 Kg a cada 8 horas ou 12 horas, até o controle do sangramento (Figura 5).⁽¹⁷⁾ O ideal é a transfusão de plaquetas isotipadas, filtradas e com tempo de existência menor que 72 horas, ou obtidas por aférese (doador único). As manifestações hemorrágicas na dengue são produzidas pela elevada fragilidade vascular, trombocitopenia e consumo do fibrinogênio que devem ser avaliadas clínica e laboratorialmente, caracterizando-se coagulação intravascular disseminada (CIVD). A trombocitopenia *per se* não é um fator preditor de sangramento e, portanto, a transfusão profilática de plaquetas não está indicada.⁽¹⁸⁾

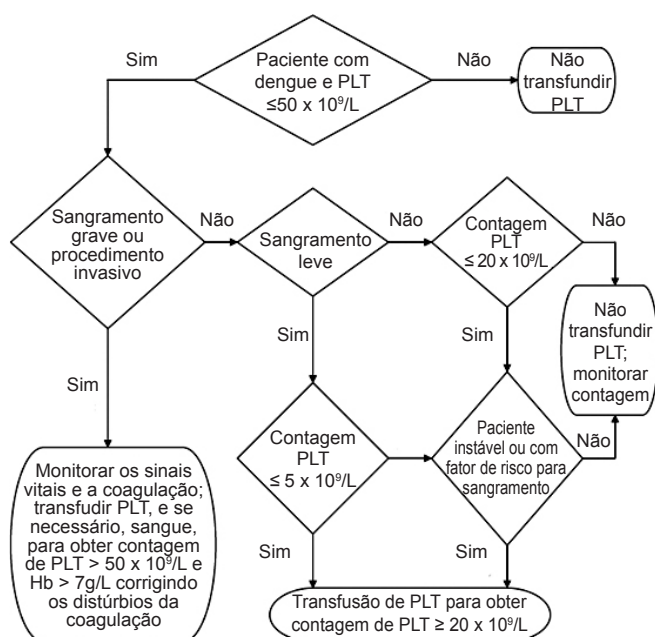
8. O uso prévio de anti-inflamatórios não esteróides, anticoagulantes orais, antiagregantes plaquetários e a história de doença péptica aumentam a chance de hemorragias no curso da dengue. O estado prolongado de hipohidratação, assim como de hipotensão arterial/choque e a hipotermia são fatores determinantes no desencadeamento e perpetuação do distúrbio da coagulação, devendo ser corrigidos. No contexto da coagulopatia da dengue, não há informações que sustentem a utilização de corticóides, imunoglobulinas ou fator VII ativado recombinante.

9. A disfunção miocárdica aguda reversível é a complicação cardíaca mais documentada na dengue, sendo a depressão miocárdica frequente nos casos de choque.⁽¹⁹⁾ Embora a síndrome do choque relacionado à dengue ocorra primariamente em razão do aumento da permeabilidade vascular, com conseqüente padrão hipovolêmico, a persistência da instabilidade hemodinâmica depois de adequada expansão volêmica requer avaliação e tratamento da disfunção ventricular associada, aos moldes do tratamento atual da sepsé.

10. Graus diferentes de disfunção hepática são frequentemente encontradas em pacientes com dengue.⁽²⁰⁾ A

maioria dos estudos mostra que as elevações de transaminases ocorrem em mais de 60% dos casos. Todos os sorotipos estão envolvidos, sendo os tipos 3 e 4 relacionados com maior morbidade. A hepatite grave (alanina aminotransferase, ALT > 300 IU) está associada à maior tempo de internação hospitalar, a uma frequência maior de sangramentos graves e desenvolvimento de insuficiência renal aguda, evolução para encefalopatia e maior mortalidade. A hepatite fulminante deve ser classificada como superaguda quando a encefalopatia e a coagulopatia se instalam antes dos sete dias de evolução da doença e a forma aguda no período de 7 a 28 dias. A encefalopatia hepática, classificada a partir de graus de gravidade (grau I: alterações do humor e ritmo do sono; grau II: confusão mental; grau III: torpor; grau IV: coma) é o melhor critério para indicação de UTI, preferencialmente em unidades com acesso ao sistema de transplantes.

11. Outras causas de encefalopatia, além da hepática, devem ser consideradas, investigadas e adequadamente abordadas nos pacientes com dengue: distúrbios hidroeletrolíticos (especialmente hiponatremia), edema e hemorragia cerebrais, anoxia e encefalite primária pelo vírus.



PLT - plaquetas

Adaptado de: Thomas L, Kaidomar S, Kerob-Bauchet B, Moravie V, Brouste Y, King JP, et al. Prospective observational study of low thresholds for platelet transfusion in adult dengue patients. *Transfusion*. 2009;49(7):1400-11.⁽¹⁷⁾

Figura 5 - Critérios para transfusão de plaquetas

Pacientes com condições pré-existent

As condições médicas pré-existent (p. ex. cardiopatia, diabetes, pneumopatia crônica, gravidez) devem ser acompanhadas em todas as etapas, adequando o tratamento ge-

ral da dengue às necessidades específicas de cada situação.

- **Obesos:** Para a infusão de volume em pacientes com sobrepeso ou obesidade deve-se usar como base o peso ideal.⁽²⁾

- **Grávidas:** A dengue durante a gravidez está associada a aumento da mortalidade materna e fetal, prematuridade, baixo peso ao nascer e anomalias fetais.⁽²¹⁾ Por apresentar aumento fisiológico do volume sanguíneo, a grávida pode mascarar os sinais de perda da volêmica até que esta atinja níveis críticos. Deverá ser realizada avaliação obstétrica e do bem-estar fetal a cada mudança do estado clínico materno, observando-se a possibilidade de complicações materno-fetais relacionadas à hipoperfusão, descolamento prematuro da placenta e outros sangramentos obstétricos. O protocolo de ressuscitação será o mesmo que o de pacientes não grávidas. Na ocorrência de parada cardiorrespiratória (PCR) durante a gravidez com mais de 20 semanas de gestação, as manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP) deverão levar em consideração o impacto da hipovolemia no mecanismo da PCR: deslocamento do útero para a esquerda liberando a veia cava inferior durante as manobras de ressuscitação e a consideração de cesariana de urgência na ineficácia das medidas após 5 min de RCP.

- **Usuários de terapia antitrombótica:** como regra geral, os pacientes com dengue devem evitar o uso de ácido acetilsalicílico (AAS) devido ao risco de desenvolvimento de síndrome de Reye e de agravamento das complicações advindas da trombocitopenia grave.⁽¹⁹⁾

a. Para pacientes com dengue e alto risco de trombose no curto prazo, tais como aqueles: 1) submetidos à angioplastia coronária com *stents* implantados recentemente (um mês para não farmacológico, e três a seis meses para farmacológico); 2) portadores de próteses valvares mecânicas, particularmente em posição mitral, tricúspide, ou com fibrilação atrial crônica (FAC) associada, história prévia de tromboembolismo ou nas pessoas com mais de uma válvula mecânica; 3) portadores de FAC com múltiplos fatores de risco trombótico (disfunção ventricular, idosos, hipertensos, diabéticos, valvopatas, acidente vascular cerebral (AVC) prévio, trombo intracavitário) - recomenda-se manter clopidogrel e AAS, naqueles que já recebiam. Suspende varfarina e substituir por heparina assim que o INR estiver abaixo da faixa terapêutica, monitorando seriadamente plaquetas e coagulograma. Suspende as medicações se contagem plaquetária for igual ou inferior a 50.000/mm³, evidência clínica ou laboratorial de sangramento ou choque.

b. Para pacientes com dengue e pequeno risco de trombose no curto prazo, tais como: 1) portadores de doença arterial coronária estável; 2) pacientes submetidos à angioplastia coronária com *stents* há mais de seis meses; 3)

portadores de FAC sem fatores de risco trombóticos (ou com apenas um); 4) portadores de prótese valvar biológica - recomenda-se suspender AAS e considerar a suspensão do clopidogrel e varfarina por uma semana.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Devem-se considerar, na apresentação clínica das formas graves de dengue, os seguintes diagnósticos diferenciais: abdome agudo (gastroenterite grave, apendicite, colecistite, pancreatite, perfuração intestinal), sepse bacteriana ou fúngica, meningococemia, malária, leptospirose, febre tifóide, hepatite viral aguda grave, febre amarela, influenza, febre maculosa, hantavirose, síndrome retroviral aguda, doenças hematológicas agudas graves (leucemia, púrpuras trombocitopênicas), doença de Kawasaki.

CRITÉRIOS DE ALTA DA UTI

Pacientes que por mais de 24 horas permaneçam hemodinamicamente compensados sem aminas, com he-

matócrito estável e plaquetas em ascensão > 20.000 mm³, estabilidade ventilatória com suporte mínimo (suplementação de O₂ ou períodos de ventilação não invasiva) e com as eventuais disfunções orgânicas compensadas mesmo que artificialmente (p.ex: hemodiálise) podem ser considerados para transferência para unidades de menor complexidade.

ABSTRACT

Dengue is the most common vector-borne viral infection worldwide. In Brazil, the incidence has increased with successive epidemics, and an increasing proportion of patients present with severe forms of the disease. The prognosis for these patients is directly influenced by the quality of medical care. These guidelines present the management of the severe forms of dengue, including the recognition of warning signs, the treatment for prompt re-establishment of euvoemia and the evaluation and appropriate care of potential complications, thus reducing morbidity and mortality of infected children and adults.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control [Internet]. New edition. Geneva: WHO; 2009. [cited 2011 Mar 1]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241547871_eng.pdf
- Organización Panamericana de La Salud. Dengue: guías de atención para enfermos en la región de las Américas [Internet]. La Paz: OPS/OMS; 2010. [citado 2011 Mar 1]. Disponível em: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/ndeng31482.pdf>
- Teixeira MG, Costa MCN, Barreto F, Barreto ML. Dengue: twenty-five years since reemergence in Brazil. *Cad Saúde Pública = Rep Public Health*. 2009;25(Supl 1):S7-18.
- Guzmán MG, Kourí G. Dengue: an update. *Lancet Infect Dis*. 2002;2(1):33-42.
- Bandyopadhyay S, Lum LC, Kroeger A. Classifying dengue: a review of the difficulties in using the WHO case classification for dengue haemorrhagic fever. *Trop Med Int Health*. 2006;11(8):1238-55.
- Cavalcanti LPG, Coelho ICB, Vilar DCLF, Holanda SGS, Escóssia KNF, Souza-Santos R. Clinical and epidemiological characterization of dengue hemorrhagic fever cases in northeastern, Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2010;43(4):355-8.
- Alexander N, Balmaseda A, Coelho IC, Dimaano E, Hien TT, Hung NT, Jänisch T, Kroeger A, Lum LC, Martinez E, Siqueira JB, Thuy TT, Villalobos I, Villegas E, Wills B; on behalf of the European Union, World Health Organization (WHO-TDR) supported DENCO Study Group. Multicentre prospective study on dengue classification in four South-east Asian and three Latin American countries. *Trop Med Int Health*. 2011 May 30. [Epub ahead of print].
- Governo do Rio de Janeiro. Secretaria de Saúde e Defesa Civil. Plano Estadual de Prevenção e Controle da Dengue – 2010/2011 – Protocolo de manejo clínico. Anexo 4. Protocolos dengue: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: SAS/SESDEC; 2010. <http://www.cremerj.org.br/downloads/354.PDF> (acessado em 01 de março de 2011)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. Dengue: diagnóstico e manejo clínico. 2a. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. 160 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/diretrizes_epidemias_dengue_11_02_10.pdf. (acessado em 01 de março de 2011)
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: criança. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. 52 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). <http://portal.saude.gov.br/portal/>

- arquivos/pdf/web_dengue_crian_25_01.pdf. (acessado em 01 de março de 2011)
12. Brierley J, Carcillo JA, Choong K, Cornell T, Decaen A, Deymann A, et al. Clinical practice parameters for hemodynamic support of pediatric and neonatal septic shock: 2007 update from the American College of Critical Care Medicine. *Crit Care Med.* 2009;37(2):666-88. Erratum in: *Crit Care Med.* 2009 Apr;37(4):1536. Skache, Sara [corrected to Kache, Saraswati]; Irazusta, Jose [corrected to Irazuzta, Jose].
 13. Fluxograma de abordagem da dengue na criança, elaborado pela Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro em colaboração com a Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro (SOPERJ).
 14. Wills BA, Nguyen MD, Ha TL, Dong TH, Tran TN, Le TT, et al. Comparison of three fluid solutions for resuscitation in dengue shock syndrome. *N Engl J Med.* 2005;353(9):877-89.
 15. Kunz D. Possibilities and limitations of automated platelet counting procedures in the thrombocytopenic range. *Semin Thromb Hemost.* 2001;27(3):229-35.
 16. Oliveira RA, Takadachi MM, Nanoyama K, Barretto OC. Is automated platelet counting still a problem in thrombocytopenic blood? *Sao Paulo Med J.* 2003;121(1):19-23.
 17. Thomas L, Kaidomar S, Kerob-Bauchet B, Moravie V, Brouste Y, King JP, et al. Prospective observational study of low thresholds for platelet transfusion in adult dengue patients. *Transfusion.* 2009;49(7):1400-11.
 18. Oliveira ECL, Pontes ERJC, Cunha RV, Fróes IB, Nascimento D. Alterações hematológicas em pacientes com dengue. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2009;42(6):682-5.
 19. Pesaro AE, D'Amico E, Aranha LFC. Dengue: manifestações cardíacas e implicações na terapêutica antitrombótica. *Arq Bras Cardiol.* 2007;89(2):e12-5.
 20. Parkash O, Almas A, Jafri SM, Hamid S, Akhtar J, Alishah H. Severity of acute hepatitis and its outcome in patients with dengue fever in a tertiary care hospital Karachi, Pakistan (South Asia). *BMC Gastroenterol.* 2010;10:43
 21. Adam I, Jumaa AM, Elbashir HM, Karsany MS. Maternal and perinatal outcomes of dengue in PortSudan, Eastern Sudan. *Virol J.* 2010;7:153.