MANEJO CLÍNICO DA DENGUE: ABORDAGEM EM TEMPOS DE EPIDEMIA

DR ANTÔNIO CARLOS BANDEIRA

Médico infectologista. Membro da equipe técnica do Laboratório Central da Bahia (LACEN) e apoio na Diretoria de Vigilância Epidemiológica do Estado da Bahia - DIVEP/SESAB

TelessaúdeBA FESF-SUS SUS GOVERNO DO ESTADO BAHIA SECRETARIA DA SAÚDE

DENGUE

Doença transmitida por artrópodes **mais comum e importante no mundo**

A incidência da dengue aumentou dramaticamente nas últimas décadas, com **estimativas de 40% a 50% da população mundial em risco** (OMS) para a doença em áreas tropicais, subtropicais e, mais recentemente, até em áreas temperadas

O tratamento deve ser direcionado com base na fisiopatogenia da doença

FISIOPATOGENIA

O vírus da dengue pode danificar o endotélio vascular através de múltiplos mecanismos, incluindo fatores vasoativos de monócitos e linfócitos, e de células extravasculares, como mastócitos e macrófagos teciduais

Vários fatores produzidos por células T, monócitos, macrófagos e mastócitos têm sido propostos para aumentar a permeabilidade vascular, incluindo o fator de necrose tumoral (TNF), IL-1β, IL-6, CXCL8 (IL-8), fator de inibição da migração de macrófagos (MIF), CCL2 (também conhecido como MCP-1), HMGB-1 e metaloproteinases

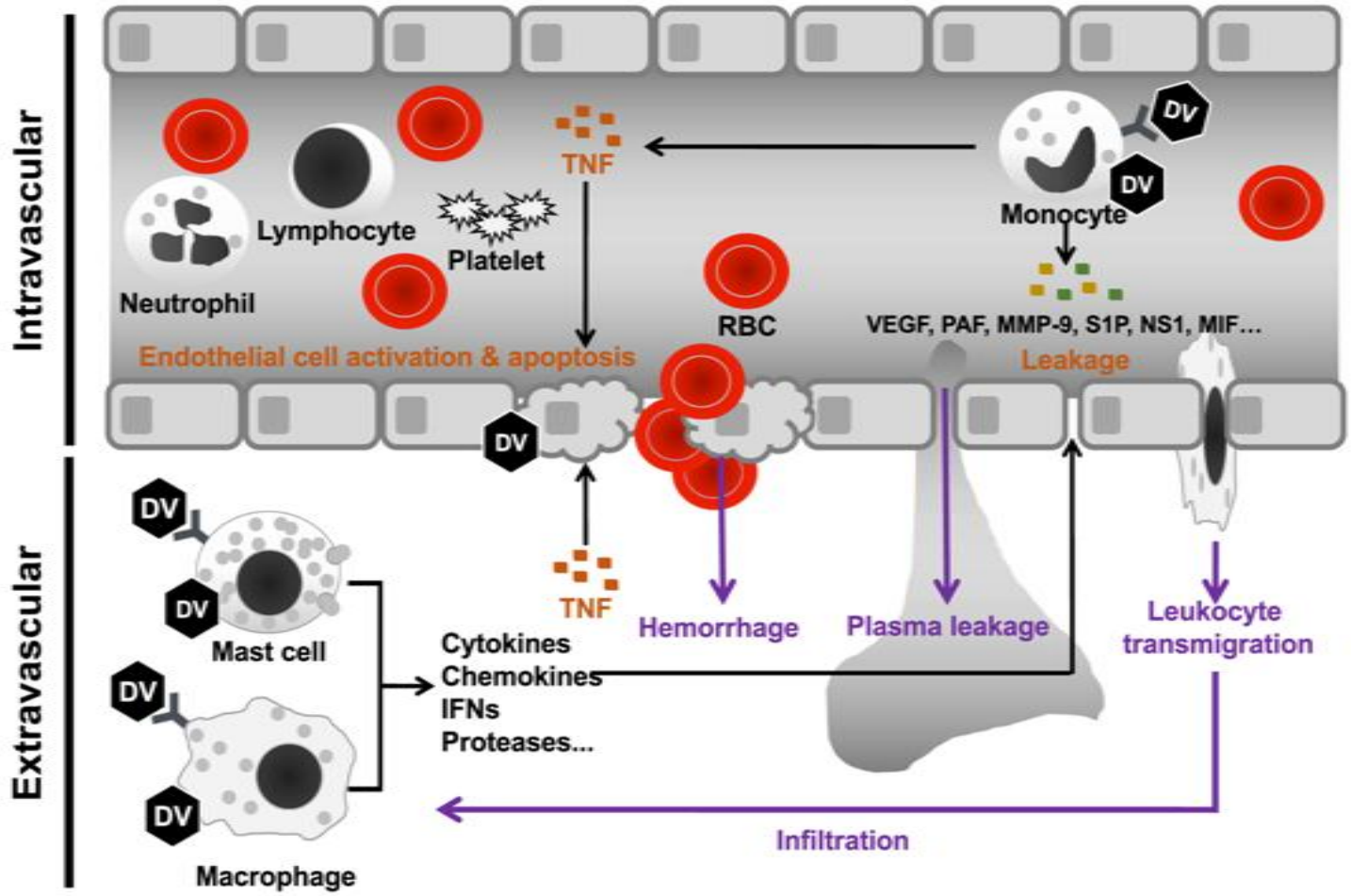


Fig. 3 Intra- and extravascular cells in the pathogenesis of dengue. DENV (DV) infection of monocytes triggers the intravascular release of numerous immunological factors to modulate the function of vascular endothelial cells. Besides TNF, other monocyte-secreted factors can prime or trigger endothelial cell permeability leading to vascular leakage and leukocyte transmigration to extravascular tissues. Extravascular mast cells and macrophages are target cells for DENV infection which elicits production of cytokines, chemokines, lipid-derived mediators and proteases which also contribute to endothelial cell permeability. In addition, macrophage production of TNF enhances DENV-infected endothelial cell death which leads to hemorrhage development

A GRAVIDADE DA DENGUE É PROPORCIONAL AO GRAU DE VAZAMENTO PELOS VASOS SANGUÍNEOS:

→ Se o vazamento for pequeno, sai o soro

→ Se for maior, saem proteínas, o plasma

→ Se for maior, saem células

→ Se for ainda maior, saem as hemáceas

DENGUE CLÁSSICA: Febre é o sintoma D-T

Pacientes com dengue clássica apresentam-se com um pródromo de calafrios; exantema cutânea, incluindo rash máculo-eritematoso, ou petequial ou morbiliforme; rubor facial, que pode durar de 2 a 3 dias; além de cefaléia retroorbitária, mal-estar, e astenia

Deve-se suspeitar de dengue em indivíduos que apresentem febre (37,8-40°C) de início súbito, cefaléia retro-orbitária, dores musculares e articulares, náuseas, linfadenopatia satélite, além de exantema

DENGUE CLÁSSICA

Quadro abrupto de febre de 38-40C, cefaléia retroorbitária, rash cutâneo máculo-eritematoso difuso, algumas vezes morbiliforme, podendo ser também petequial

Essa fase dura de 5 a 8 dias em média

Porém o paciente pode evoluir para quadros mais graves da doença em uma minoria dos casos

Os sinais de alarme são sintomas/sinais clínicos relacionados ao aumento da permeabilidade capilar que apontam para um curso mais grave da doença

Devem servir como luzes de alerta para o manejo clínico apropriado

MANEJO DO PACIENTE COM SUSPEITA DE DENGUE

- O manejo adequado dos pacientes depende do **reconhecimento precoce dos sinais de alarme**, envolvendo todos os profissionais de saúde da unidade, com intervenções adequadas para cada estágio da doença e em cada ponto da unidade, encaminhando rapidamente o paciente para atendimento, com participação ativa da enfermagem no direcionamento do paciente na unidade

- Fundamental o re-estadiamento dos casos, adequando as intervenções terapêuticas conforme o quadro de cada paciente

- Rapidez no acesso venoso, instalação de soluções cristalóides, e **monitoramento pela enfermagem das condições clínicas do paciente** e acionamento médico para modificações da conduta máculo-eritematoso, ou petequial ou morbiliforme; rubor facial, que pode durar de 2 a 3 dias; além de cefaléia retroorbitária, mal-estar, e astenia

A HIDRATAÇÃO VIGOROSA ENVOLVE TODOS OS PACIENTES COM DENGUE

➔Pacientes com suspeita de Dengue devem ser triados pela enfermagem e, na ausência de sinais de alarme, não pertencentes a grupos especiais e com dados vitais estáveis, **devem ser orientados à hidratação oral vigorosa pelos próximos 5 dias;**

➔Se existe a presença de sinais de alarme, então esse paciente **tem que ser internado** e mantido na unidade, **colocado sob hidratação venosa vigorosa**, além de outras condutas necessárias;

➔Se o paciente apresenta sinais de **Dengue Grave**, ele tem que ser **internado em unidade de terapia intensiva (UTI)**, porém, enquanto estiver na unidade para transferência, deve ser mantido em hidratação venosa vigorosa, além de outras condutas necessárias.

SINAIS DE ALARME

- ➔ **Dor abdominal contínua e intensa** (referida ou à palpação)
- ➔ **Vômitos persistentes**
- ➔ **Acúmulo de líquidos** (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico)
- ➔ **Hipotensão postural e/ou lipotimia**
- ➔ **Hepatomegalia > 2cm do rebordo costal**
- ➔ **Sangramento de mucosa**
- ➔ **Letargia e/ou irritabilidade**

OS SINAIS DE DENGUE GRAVE

- **Presença de sinais de choque** [taquicardia, PA convergente, enchimento capilar lento (>2 seg), extremidades distais frias, pulso filiforme, hipotensão arterial, extravasamento líquidos com insuficiência respiratória]
- **Sangramento grave**
- **Disfunção grave de órgãos** (coração, SNC, dentre outros)

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE DENGUE:

- Notificar o paciente
- Coletar amostra e enviar ao LACEN

- Comprometimento grave de órgãos, a exemplo de dano hepático importante (AST/ALT >1.000 U/L), do sistema nervoso central (alteração da consciência), do coração (miocardite) ou de outros órgãos.

CASO CONFIRMADO

Confirmado por critério laboratorial

É aquele que atende à definição de caso suspeito de dengue e que foi confirmado por um ou mais dos seguintes testes laboratoriais e seus respectivos resultados:

1. ELISA NS1 reagente.
2. Isolamento viral positivo.
3. RT-PCR detectável (até o quinto dia de início de sintomas da doença).
4. Detecção de anticorpos IgM ELISA (a partir do sexto dia de início de sintomas da doença).
5. Aumento ≥4 vezes nos títulos de anticorpos no PRNT ou teste IH, utilizando amostras pareadas (fase aguda e convalescente).

Quando o resultado sorológico for inconclusivo, o PRNT pode ser utilizado em casos graves, óbitos, eventos adversos de vacina, entre outros, após avaliação dos laboratórios em conjunto com a vigilância epidemiológica.

Os testes sorológicos utilizados para o diagnóstico de dengue devem ter seus resultados interpretados com cautela. Cabe destacar que os níveis de anticorpos da classe IgM contra o DENV alcançam seu pico dentro de duas semanas após o início dos sintomas. Embora nas semanas subsequentes esses níveis diminuam, os anticorpos podem ser detectados por até 90 dias em infecções primárias. Por isso, mesmo que uma amostra tenha sido coletada em período adequado, de indivíduo que atenda à definição de caso suspeito, um resultado negativo não exclui de imediato o diagnóstico de dengue, dado que, em alguns casos, os níveis de IgM são detectáveis somente após o décimo dia de início de sintomas. Nesses casos, é indicada a coleta de uma segunda amostra do paciente.

Os casos de dengue que evoluem para óbito também podem ser confirmados por estudo anatomopatológico, seguido de pesquisa de antígenos virais por imuno-histoquímica (IHQ), mediante

GRUPO A

Caso suspeito de dengue

Não pertence a grupos especiais de atenção

Ausência de sinais de alarme

Notificar

CONDUTA GRUPO A

Orientar repouso e hidratação oral por pelo menos 5 dias consecutivos – 60mL/kg/dia por 5 dias

Evite utilizar salicilatos ou anti-inflamatórios não esteroides

Pode ser prescrito Dipirona (preferência) ou paracetamol

Uso de corticosteróides não mostrou benefício ou piora na evolução da doença

CONDUTAS DO PACIENTE NA UNIDADE

- Manter oferta de SRO ou outro tipo de líquido para o paciente ENQUANTO o mesmo permanecer na unidade

- 60 mL/kg/dia, sendo 1/3 com sais de reidratação oral (SRO). Para os 2/3 restantes, orientar a ingestão de líquidos caseiros (água, suco de frutas, soro caseiro, chás, água de coco, entre outros), utilizando os meios mais adequados à idade e aos hábitos do paciente.

- Exemplo, paciente de 60kg 60 x 60mL/kg = 3.600 mL em 24 horas, ou 150mL por hora na unidade

- Médico deve orientar o uso de HIDRATAÇÃO VIGOROSA pelos próximos 5 dias e sobre a necessidade de retorno se sinais de alarme

- Enfermagem deve repassar com paciente ANTES do mesmo deixar a unidade do retorno imediato à unidade de saúde se ocorrência de sinais de alarme e necessidade de hidratação vigorosa prescrita por pelo menos 5 dias

GRUPO B

Caso suspeito de dengue

Ausência de sinais de alarme

Apresenta sangramento espontâneo de pele (petéquias) ou induzido (prova do laço positiva) ou pertence a grupos especiais de atenção ou paciente com comorbidades

GRUPOS ESPECIAIS

PARA O MANEJO DOS GRUPOS ESPECIAIS

- Lactentes menores do que 2 anos;
- Adultos maiores de 65 anos;
- Gestantes;
- Asma; diabetes mellitus; hipertensão arterial; cardiopatas; pneumopatas; pacientes com disfunção renal ou hematológica (anemia falciforme).

CONDUTA GRUPO B

Manter na unidade até que saiam os resultados dos exames laboratoriais

Avaliar mais criteriosamente os dados vitais e sinais de alarme

Solicitar pelo menos um HEMOGRAMA

De preferência coloque em uso de SF 0,9% 10mL/kg/hora (500mL) por pelo menos 3-6 horas

Se não houver sinais de alarme nem alterações no hemograma ou outras funções orgânicas, orientar repouso e hidratação oral por pelo menos 5 dias consecutivos, e retorno nos próximos 2 dias à unidade

PROTOCOLO DENGUE: B

Enfermagem sinaliza “Dengue grupos especiais”

→

PROTOCOLO DENGUE GESP: **AMARELO**

→

- SRO ou outro líquido reidratante baseado no peso enquanto na unidade 60ml/kg/dia

→

- **Avaliar hemoconcentração (Ht > 50% homem; > 45% mulher)**

→

- Hidratação venosa

→

- Se hematócrito normal e sem sinais alarme, alta e acompanhar próximas 48 horas

→

- Se hemoconcentração ou sinais de alarme

→

- **Internar**

EXAMES LABORATORIAIS GERAIS

- Hemograma, VHS, TGO, TGP, GGT, BT/BD
- Na+, K+, Uréia, Creatinina

GRUPO C

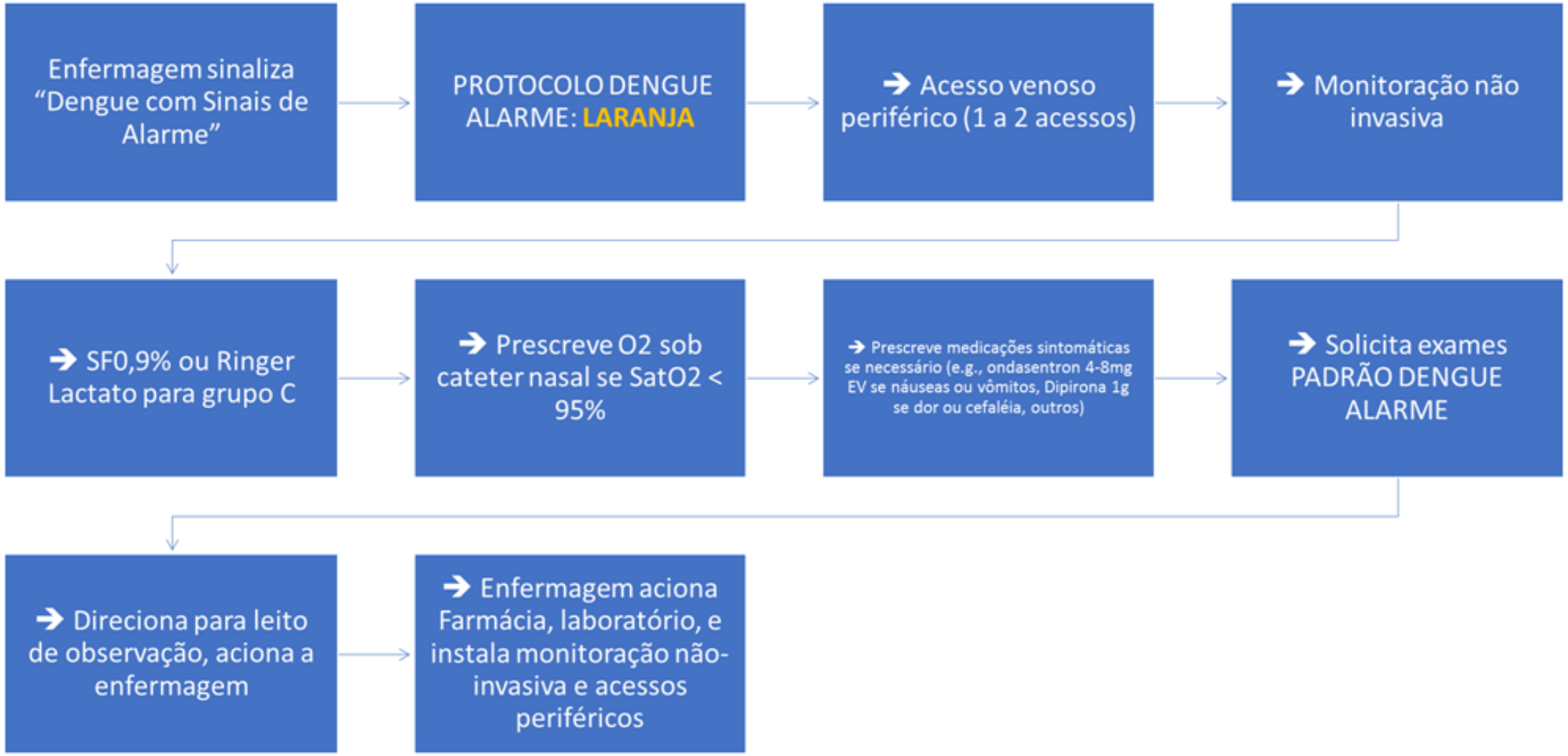
Caso suspeito de dengue

PRESENÇA de sinais de alarme

CONDUTA GRUPO C

- Internar na TENDA ou na UPA ou na Unidade
- De preferência acesso venoso periférico em 2 veias, **iniciar SF 0,9% 10-20mL/kg/hora (500mL-1000mL)** por pelo menos 3-6 horas, passando se estabilização para SF0,9% 100mL/kg/dia
- Medicar para dor, náuseas, vômitos, com ONDASENTRON (4-8mg) VO ou EV, DIPIRONA VO ou EV (1g 6/6 h)
- Solicitar **exames laboratoriais e de imagem (se disponíveis)**
- Manter na unidade por pelo menos 48 horas, com alta a partir de critérios a seguir

PROTOCOLO DENGUE C



EXAMES DENGUE C

EXAMES LABORATORIAIS

Hemograma, VHS, TGO, TGP, GGT, BT/BD

Na+, K+, Uréia, Creatinina

TP, TTPA

EXAMES DE IMAGEM (se disponíveis)

Raio-x do torax

USG de abdômen

GRUPO D

Caso suspeito de dengue

Presença de sinais de choque [taquicardia, PA convergente, enchimento capilar lento (>2 seg), extremidades distais frias, pulso filiforme, hipotensão arterial, extravasamento liquidos com insuficiência respiratória], ou **sangramento grave** ou **disfunção grave de órgãos (coração, SNC, dentre outros)**

CONDUTA GRUPO D

Internar de imediato e preparar transferência para UTI

De preferência acesso venoso periférico em 2 veias, **iniciar SF 0,9% 20-60mL/kg/hora (1000-3000 mL)** por pelo menos 3-6 horas, passando se estabilização para SF0,9% 100mL/kg/dia

Medicar para dor, náuseas, vômitos, com ONDASENTRON (4-8mg) VO ou EV, DIPIRONA VO ou EV (1g 6/6 h)

Solicitar **exames laboratoriais e de imagem (se disponíveis)**

Sala vermelha, monitoração não-invasiva, hidratação vigorosa, drogas vasoativas (se necessário)

PROTOCOLO DENGUE D

Enfermagem sinaliza "Dengue Grave"

PROTOCOLO DENGUE GRAVE: **VERMELHO**

→ Acesso venoso periférico (2 acessos)

→ Monitoração não invasiva

→ SF0,9% ou Ringer Lactato para grupo D

→ Prescreve O2 sob cateter nasal independente da SatO2

→ Prescreve medicações sintomáticas se necessário (e.g., ondasentron 4-8mg EV se náuseas ou vômitos, Dipirona 1g se dor ou cefaléia, outros)

→ Solicita exames PADRÃO DENGUE GRAVE

→ Direciona para sala vermelha, e solicita transferência para UTI

→ Enfermagem aciona Farmácia, laboratório, e instala monitoração não-invasiva e acessos periféricos, aciona transferência para UTI

EXAMES DENGUE D

EXAMES LABORATORIAIS

Hemograma, VHS, TGO, TGP, GGT, BT/BD

Na+, K+, Uréia, Creatinina

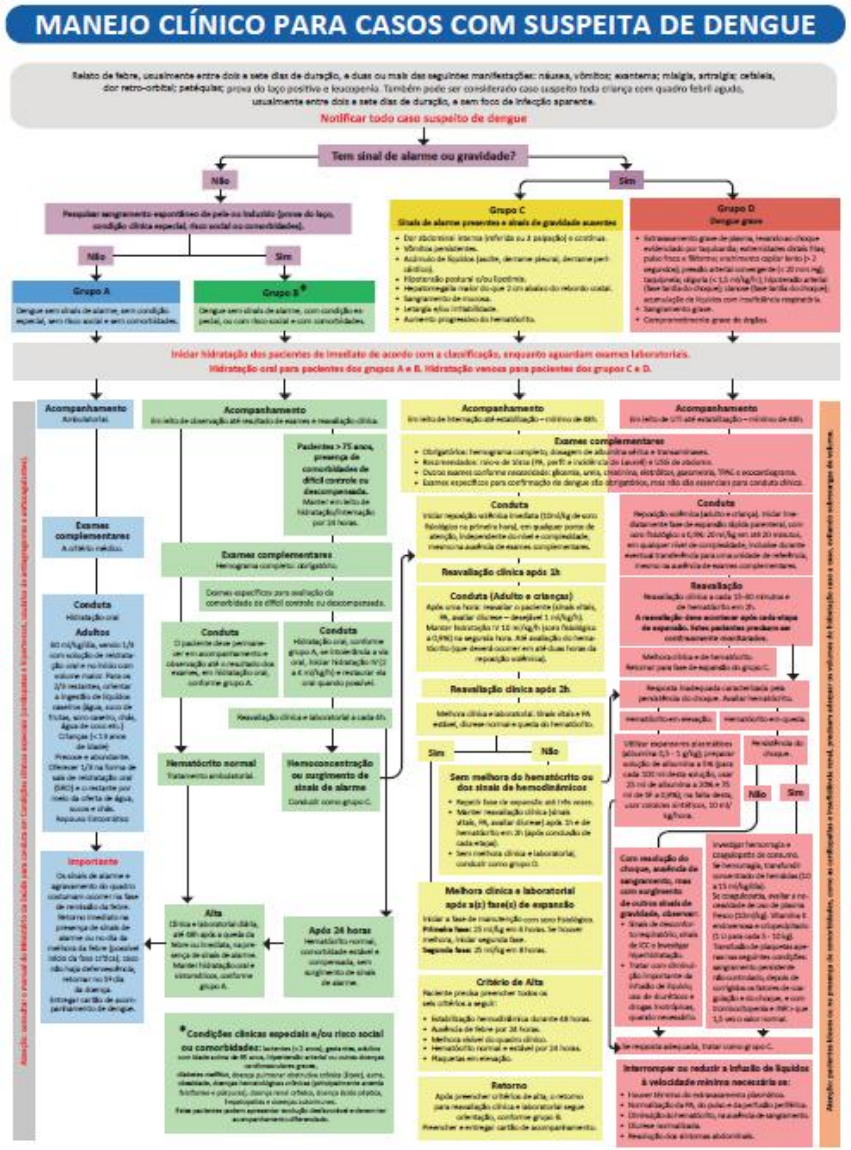
TP, TTPA, gasometria arterial, lactato

EXAMES DE IMAGEM (se disponíveis)

Raio-x do torax

USG de abdômen

PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO



Ht EM QUEDA, HEMODINÂMICA NORMALIZADA

Se o hematócrito estiver em queda com resolução do choque, e ausência de sangramentos

- Essa é a situação que se almeja atingir
- Manter nível de hidratação e suporte

PERSISTÊNCIA DO CHOQUE

Se o **hematócrito estiver em queda e houver persistência do choque – investigar hemorragias** e avaliar a coagulação

Passar para uso de drogas vasopressoras de forma mais rápida se houver persistência do choque após hidratação vigorosa

HT EM QUEDA, HEMODINÂMICA NORMALIZADA: sinais de desconforto respiratório

- Se **o hematócrito estiver em queda com resolução do choque, e ausência de sangramentos –** porém paciente com *desconforto respiratório ou insuficiência cardíaca* **– avaliar sinais hiperhidratação**

- **Deve-se tratar com diminuição importante da infusão de líquido**, uso de diuréticos e drogas inotrópicas, quando necessário.

USO DE HEMODERIVADOS

Na presença de hemorragia, transfundir concentrado de hemácias (10 a 15 ml/kg/dia).

Na presença de coagulopatias avaliar necessidade de uso de plasma fresco (10 ml/kg), vitamina K endovenosa e crioprecipitado (1 U para cada 5-10 kg).

Considerar a transfusão de plaquetas nas seguintes condições: sangramento persistente não controlado, depois de corrigidos os fatores de coagulação e do choque, e com trombocitopenia significativa (normalmente < 20.000 /mm^3)

INDICAÇÕES DE ALTA HOSPITALAR

- Avaliação médica dos parâmetros clínicos e hemodinâmicos
- Ausência de sinais de gravidade
- Hematócrito não mostrando hemoconcentração (homem < 50% e mulher < 45%)
- Plaquetas em elevação

MENSAGEM PARA LEVAR PRA CASA

- Paciente com febre em um momento de epidemia, TRATE como Dengue
- Faça a triagem, notifique o paciente, encaminhe amostras para diagnóstico (LACEN)
- Lembrar: **AMARELO** grupo B, **LARANJA** grupo C, **VERMELHO** grupo D
- Sempre HIDRATE BASTANTE o paciente, seja por via oral seja por via venosa
- Estratifique o paciente baseado nos SINAIS DE ALARME E DE GRAVIDADE
- Se outra hipótese diagnóstica for estabelecida, mude a hidratação para o basal

TelessaúdeBA

FESF+SUS
FUNDAÇÃO ESTATAL SAÚDE DA FAMÍLIA

SUS

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA
SECRETARIA DA SAÚDE