



Desafios e avanços nos diagnósticos para o manejo eficaz de pacientes com dengue

Marcelo Rodrigues Alves¹; 0009-0006-1520-3697
Ana Claudia Fontes Ramos¹; 0009-0005-09765004
Kenya Pereira de Oliveira¹; 0009-0005-09765004
Bruno Muniz Vieira da Silva¹; 0009-0005-1197-3136
Mirian Salles Pereira¹ 0009-0006-7873-9130

1- UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
202411262@unifoa.edu.br.

Resumo

Atualmente a dengue é um dos principais problemas de saúde pública do Brasil, considerada uma doença febril que possui como manifestações clínicas que vão desde infecção assintomática até infecção grave com alterações de múltiplos órgãos. Tendo uma relevância entre as doenças transmitidas por mosquitos. O presente estudo tem como objetivo levantar práticas atualizadas para os critérios diagnósticos e o manejo clínico da dengue. Foi utilizada para a fundamentação das bases do estudo a revisão literária, com intuito de identificar as produções científicas acerca do manejo da dengue bem como seus critérios diagnósticos. Como critérios de inclusão foram definidos: Artigos disponíveis em texto completo ou com link de acesso disponível; artigos com publicação menores de 5 anos; artigos publicados em português e em inglês artigos que abordavam os métodos diagnósticos da dengue em adultos e crianças, e o manejo clínico da dengue. Foram excluídas as publicações com duplicidade das bases de dados pesquisadas e artigos que continham somente resumo. Os resultados encontrados neste estudo evidenciam que a dengue pode ser diagnosticada tanto clinicamente quanto com exames laboratoriais específicos. O diagnóstico clínico da dengue pode ser desafiador, dependendo em grande parte do estágio do processo infeccioso, porém o diagnóstico laboratorial precoce é fundamental para o manejo eficaz do paciente, que é orientado para a reposição de fluidos, tratamento dos sintomas, seguido da monitorização e tratamento das fases mais críticas e graves da dengue, reconhecendo precocemente os sinais de alarme.

Palavras chave: Dengue, Manejo clínico da dengue, Aspectos críticos da dengue



INTRODUÇÃO

A dengue é considerada uma doença febril que possui como manifestações clínicas que vão desde infecção assintomática até infecção grave com alterações de múltiplos órgãos. É uma das doenças virais transmitidas por mosquitos mais relevantes, além de se apresentar como a de crescimento mais rápido no mundo, e ser uma doença de grande preocupação pois seus resultados podem ser letais de infecções graves. A dengue se apresenta hiperendêmica em climas tropicais e subtropicais (Tsheten et al, 2021).

Durante os anos, calcula-se que ocorram 100-400 milhões de novas infecções, apesar de que esse número possa ser grosseiramente subnotificado, visto que as redes de vigilância não são muito bem estruturadas na maioria dos países tropicais (Roy; Bhattacharjee, 2021). Países das Américas, no ano de 2019, notificaram mais de 3 milhões de casos de dengue, com uma maior proporção de casos graves de dengue e consequente aumento da mortalidade especialmente na população entre os 5 e os 9 anos (Wong et al, 2022).

De acordo com Saraiva, Sauer e Flesh (2023), a dengue é uma doença causada por um vírus que pertence à família Flaviviridae, apresentando-se com quatro sorotipos, denominados de DENV-1 a DENV-4, sendo transmitida principalmente pelas fêmeas do mosquito *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*.

Tendo em vista a relevância da dengue, para os países da América do Sul, e as altas taxas de morbimortalidade associada a essa, o presente estudo tem como objetivo levantar práticas atualizadas para os critérios diagnósticos e o manejo clínico da dengue.

METODOLOGIA

Foi utilizada para a fundamentação das bases do estudo a revisão literária, com intuito de identificar as produções científicas acerca do manejo da dengue bem como seus critérios diagnósticos. A busca foi norteada pela questão: Quais as práticas, manejo e critérios diagnósticos da dengue?



Para a pesquisa foram utilizados os seguintes termos: dengue, manejo clínico da dengue, aspectos críticos da dengue. A busca foi realizada entre os meses de março e abril de 2024, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS salud), PUBMED e SCIELO.

Como critérios de inclusão foram definidos: Artigos disponíveis em texto completo ou com link de acesso disponível; artigos com publicação menores de 5 anos; artigos publicados em português e em inglês, artigos que abordavam os métodos diagnósticos da dengue em adultos e crianças, e o manejo clínico da dengue.

Foram excluídas as publicações com duplicidade das bases de dados pesquisadas e artigos que continham somente resumo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, a dengue é um dos principais problemas de saúde pública do país (Wan et al., 2010). E sua transmissão se dá através de pessoa para pessoa pela picada de um mosquito infectado, no qual, o principal vetor é o *Aedes aegypti*. O *Aedes albopictus* é um vetor secundário da dengue, confinado a algumas regiões do mundo (Gubler, 1998).

Qualquer um dos quatro sorotipos de DENV gera infecção que pode resultar em uma série de resultados clínicos, sendo em sua grande maioria (70% a 80%) assintomáticas. Sua forma clínica pode variar de febre leve à dengue clássica com hemorragia e / ou choque (síndrome do choque da dengue) (Bhatt, et al, 2013).

Pode ser desafiador o diagnóstico clínico da dengue, pois pode haver uma série de patógenos causadores de doenças que se assemelham ao aspecto da infecção por dengue. Portanto, a dengue pode se apresentar, nos estágios iniciais da doença clínica, como uma febre leve e indiferenciada parecido à gripe, sarampo, zika, chikungunya, febre amarela e malária (Muller; Depelsenaire; Young, 2017). Portanto podem dificultar o manejo clínico adequado e levar à ocorrência de formas graves, ocasionando eventualmente o óbito (Brasil, 2024).



Diante disso, Raafat, Blacksell e Maude (2019), afirmam que há uma variedade de métodos que podem diagnosticar a dengue, incluindo anticorpos anti-DENV, antígeno da proteína não estrutural 1 (NS1) ou detecção de ácido nucleico específico do DENV, bem como o diagnóstico clínico. Ministério da Saúde (2024) também cita os seguintes testes: Detecção da proteína NS1; Isolamento viral positivo; RT-PCR (até o quinto dia de início de sintomas da doença); detecção de anticorpos IgM ELISA (a partir do sexto dia de início de sintomas da doença) e anticorpos no PRNT ou teste IH, utilizando amostras pareadas (fase aguda e convalescente com ao menos 14 dias de intervalo). Sendo a confirmação do diagnóstico de dengue fundamental para o direcionamento dos cuidados clínicos de suporte, principalmente para casos atípicos.

Wilder, Ooi, Horstick e Wills (2019) afirmam que o curso inicial da dengue se apresenta com sintomas gripais comuns, incluindo febre, náuseas, mialgia e cefaleia. Alguns pacientes desenvolverão a forma grave da doença, caracterizada por extravasamento plasmático, hemorragia e choque.

A OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde), (2017), ressalta em suas diretrizes que a dengue é classificada em dengue sem sinais de alerta, dengue com sinais de alerta e dengue grave. Sendo os sinais de alerta caracterizados por dor ou sensibilidade abdominal intensa, vômito persistente, acúmulo de líquidos, sangramento da mucosa, letargia/inquietação, hipotensão postural, aumento do fígado >2 cm, aumento progressivo do hematócrito.

Diante do exposto, com relação aos cuidados no suporte a dengue, é importante citar que bons cuidados de suporte, com tratamento para o manejo dos sintomas e administração de fluidos, são a base do manejo clínico da dengue. As diretrizes da OPAS (2017) recomendam acetaminofeno ou paracetamol como antipiréticos, com dose recomendada para adultos, 500 mg/dose a cada 6 horas; dose diária máxima 4 g e crianças, 10 mg/kg/dose a cada 6 horas; dose diária máxima 3 g.

Segundo o Ministério da saúde (Brasil, 2024), os dados de anamnese e exame físico que são obtidos são fundamentais para determinar o estadiamento



**CONGRESSO MÉDICO
ACADÊMICO UNIFOA 2024**

Maiores recorrências no pronto
socorro e a abordagem semiológica

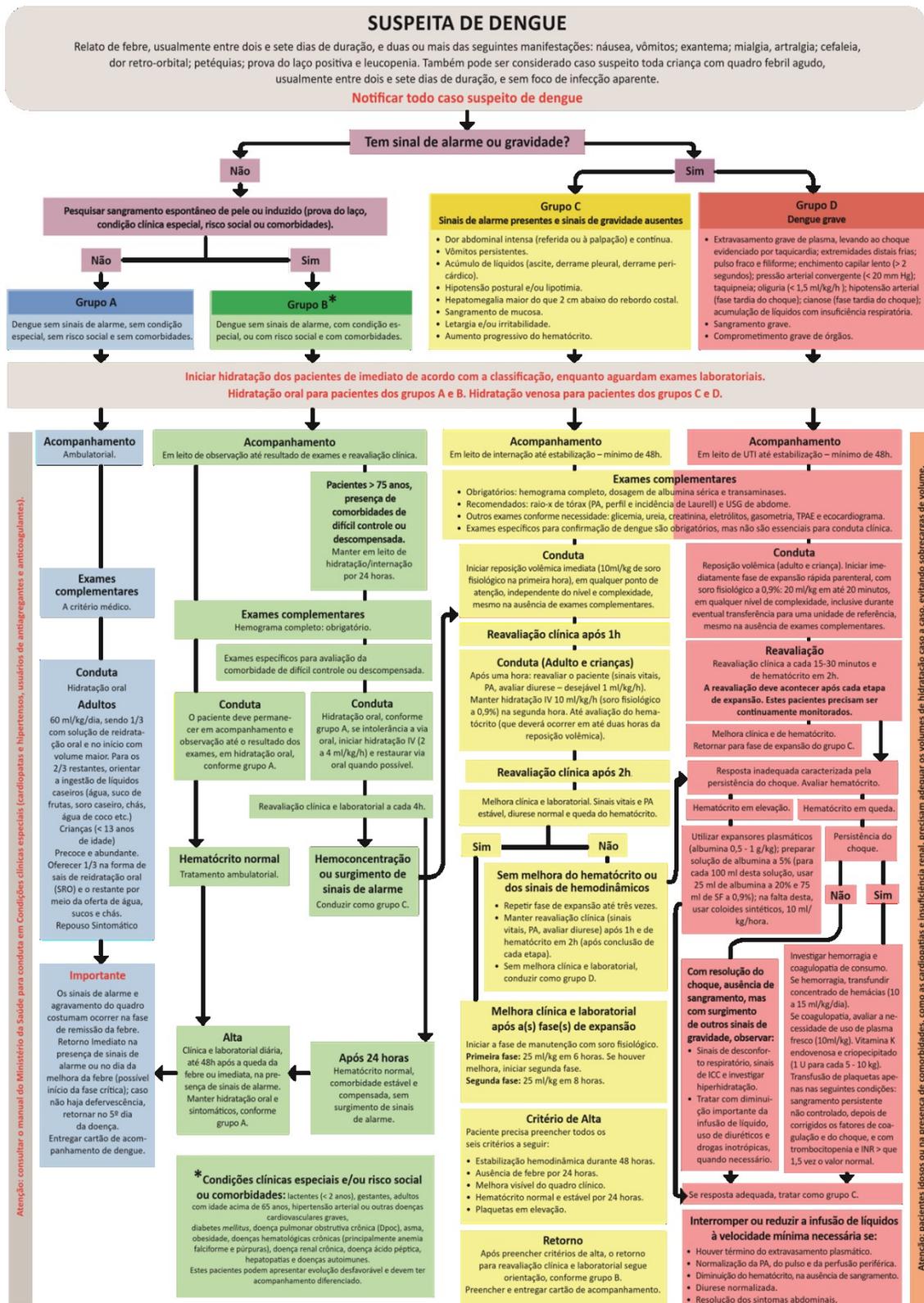


e orientar as medidas terapêuticas cabíveis para o manejo da dengue. Portanto, esse estadiamento, em relação ao quadro clínico apresentado, é que determina as decisões clínicas, laboratoriais, de hospitalização e terapêuticas do paciente.

Assim sendo, para o manejo adequado dos pacientes é necessário o reconhecimento precoce dos sinais de alarme. Na figura 1 abaixo, é demonstrado o manejo dos pacientes de dengue onde agrega informações necessárias para nortear a adequada condução do caso clínico (Brasil, 2019).



Figura 1: Fluxograma do manejo clínico de dengue





**CONGRESSO MÉDICO
ACADÊMICO UNIFOA 2024**

Maiores recorrências no pronto
socorro e a abordagem semiológica



Os grupos citados acima na figura 1 são classificados de acordo com a classificação de risco (realizado pela triagem do enfermeiro) através dos sinais e sintomas do paciente, sendo grupo A (azul) Atendimento conforme horário de chegada, grupo B (verde) prioridade não urgente, grupo C (amarelo) urgência, atendimento o mais rápido possível e grupo D (vermelho) emergência, paciente com necessidade de atendimento imediato (Brasil, 2024).

Nesse sentido, Palanichamy, John e Rathore (2023) em seu estudo, concluem que o padrão atual de tratamento para a dengue ainda continua sendo o tratamento de suporte, onde o manejo adequado de fluidos demonstrou ser eficaz na redução de mortes por dengue grave. Apesar disso, pode ser difícil gerir a dengue grave direcionada apenas por intervenções sintomáticas, pois há um aparecimento tardio dos sinais de alerta. Sendo assim, há uma extrema necessidade de medicamentos eficazes para poder reduzir a infecção viral da dengue, além de reduzir a probabilidade de desenvolver doença grave.

Sendo assim, Kularatne e Dalugama (2022) em sua pesquisa citam algumas etapas para o gerenciamento da dengue, sendo elas, Manejo sintomático: durante a fase febril, os pacientes são orientados a manter uma ingestão oral adequada de líquidos e a tomar paracetamol para tratar a febre; o gerenciamento de fluidos: onde a base do manejo da dengue é a ressuscitação meticulosa com fluidos, particularmente na fase crítica, onde o vazamento de plasma é compatível com a taxa de administração de fluidos; Produtos sanguíneos: as transfusões de plaquetas são indicadas em pacientes com manifestações hemorrágicas graves; Esteróides: alguns estudos descrevem o benefício dos esteróides na febre hemorrágica da dengue, porém, as opiniões clínicas favorecem o benefício dos esteroides na miocardite por dengue; Imunoglobulinas: pequenos estudos coortes citam o uso no choque da dengue e na trombocitopenia grave, portanto os dados atuais são insuficientes para fazer recomendações; Outros tratamentos: o uso cauteloso de N-acetilcisteína com aumento das transaminases mostrou-se benéfico em alguns estudos e antibióticos podem ser recomendados em caso de sepse bacteriana secundária devido a leucopenia e paresia imunológica.



CONCLUSÕES

Os casos de dengue podem ser diagnosticados clinicamente, ou através de exames que incluem anticorpos anti-DENV, antígeno da proteína não estrutural 1 (NS1) ou detecção de ácido nucleico específico do DENV, RT-PCR, detecção de anticorpos IgM ELISA e anticorpos no PRNT ou teste IH, sendo a sua confirmação diagnóstica primordial para direcionar o manejo clínico eficaz, especialmente para os casos atípicos.

É importante ressaltar que o diagnóstico clínico da dengue pode ser desafiador, pois seus sintomas se assemelham com uma série de outras doenças, como à gripe, sarampo, zika, chikungunya, febre amarela, dentre outras.

Diante dos estudos levantados, o manejo atual da dengue leva em consideração os sintomas clínicos e a fase em que a doença se encontra, sendo fundamental o tratamento dos sintomas, a reposição hídrica, com o gerenciamento de fluidos, seguindo de monitorização das fases mais críticas e graves da dengue. Sendo fundamental destacar que para que o manejo seja eficaz é necessário o reconhecimento precoce dos sinais de alarme, bem como acompanhamento e o reestadiamento dinâmico dos casos, com enfoque na história clínica e exame físico completo a cada reavaliação do paciente.

REFERÊNCIAS

BHATT S et al. **The global distribution and burden of dengue**. Nature 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – 6. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

GUBLER DJ. **Dengue e dengue hemorrágica**. Clin Microbiol Rev 1998.



**CONGRESSO MÉDICO
ACADÊMICO UNIFOA 2024**

Maiores recorrências no pronto
socorro e a abordagem semiológica



KULARATNE SA, DALUGAMA C. **Dengue Infection: Global importance, immunopathology and management.** Clin Med (Lond). 2022 Jan;22(1):9-13. doi: 10.7861/clinmed.2021-0791. PMID: 35078789; PMCID: PMC8813012.

MULLER DA, DEPELSENAIRE AC, YOUNG PR. **Clinical and Laboratory Diagnosis of Dengue Virus Infection.** J Infect Dis. 2017 Mar 1;215(suppl_2):S89-S95. doi: 10.1093/infdis/jiw649. PMID: 28403441.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, OPAS. **Ferramenta para diagnóstico e atendimento de pacientes com suspeita de arboviroses.** Washington, DC: OPAS; 2017. Acesso em: 18 de abril de 2024. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/33895/9789275119365_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

PALANICHAMY KALA M, ST JOHN AL, RATHORE APS. **Dengue: Update on Clinically Relevant Therapeutic Strategies and Vaccines.** Curr Treat Options Infect Dis. 2023;15(2):27-52. doi: 10.1007/s40506-023-00263-w. Epub 2023 Apr 18. PMID: 37124673; PMCID: PMC10111087.

RAAFAT N, BLACKSELL SD, MAUDE RJ. **A review of dengue diagnostics and implications for surveillance and control.** Trans R Soc Trop Med Hyg. 2019 Nov 1;113(11):653-660. doi: 10.1093/trstmh/trz068. PMID: 31365115; PMCID: PMC6836713.

ROY SK, BHATTACHARJEE S. **Vírus da dengue: epidemiologia, biologia e etiologia da doença.** Pde J Microbiol 2021.

TSHETEN T, et al. **Preditores clínicos de dengue grave: uma revisão sistemática e meta-análise.** Infectar Dis Pobreza 2021.

WAN, W. Y. F. et al. **Modelling Dengue Fever (DF) and Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Outbreak Using Poisson and Negative Binomial Model International.** Journal of Medical. Medicine and Health Sciences, London, v. 3, n. 2, p. 1-6, 2010.

WILDER-SMITH A, OOI EE, HORSTICK O, WILLS B. **Dengue.** A Lancet. 2019; 393(10169):350–363. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32560-1.

WONG JM, G et al. **Dengue: A Growing Problem With New Interventions.** Pediatrics. 2022 Jun 1;149(6):e202105522. doi: 10.1542/peds.2021-05522. PMID: 35543085.