

ARTIGO ORIGINAL

ACHADOS QUE REFORÇAM O DIAGNÓSTICO DE DENGUE ENTRE CRIANÇAS ATENDIDAS COM LEUCOPENIA E FEBRE

DATA THAT STRENGTHEN DENGUE DIAGNOSIS AMONG CHILDREN WITH LEUCOPENIA AND FEVER

Camila Rabelo de Araújo¹; Marco Antonio Alves Cunha²; Caren Lopes Wanderlei³; Andrea Rivelo Alexandre³; Jordany Messias da Silva³; Marlon Sousa Lopes³; Nayla Samia da Silva Pacheco³; Lara Arrais Chaves Cronemberger³; Camila Mariana de Camargos França³; Matheus Suavinha Jayme⁴.



Citação: Araújo CR et al. (2019), ACHADOS QUE REFORÇAM O DIAGNÓSTICO DE DENGUE ENTRE CRIANÇAS ATENDIDAS COM LEUCOPENIA E FEBRE, 6(3): 10-12.

Instituição:

¹ Pediatra geral, Hospital Regional de Taguatinga, Brasília, DF.

² Preceptor do serviço de pediatria geral do Hospital Regional de Taguatinga, Brasília, DF.

³ Residentes do segundo ano de pediatria geral do Hospital Regional de Taguatinga, Brasília, DF.

⁴ Residente do segundo ano de cirurgia geral do Hospital Geral de Goiânia, Goiânia, Goiás.

Autor correspondente:
carenlwanderlei@gmail.com

Editor: Guedes V. R. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 23 de dezembro de 2019.

Direitos Autorais: © 2019 Araújo et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

RESUMO

Introdução: Em 2015 o Brasil registrou mais de 1 milhão e 600 mil casos de dengue em um dos piores anos da história dessa arbovirose no país. O diagnóstico dessa doença ainda continua a desafiar muitos pediatras, pois é uma doença febril com múltiplas manifestações sistêmicas. **Objetivo:** Verificar quais achados reforçam o diagnóstico de dengue entre crianças atendidas com leucopenia e febre no pronto-socorro. **Métodos:** Foram selecionadas as crianças que deram entrada em um pronto socorro de pediatria geral de um hospital público de Brasília que apresentavam leucopenia e febre em um período de 5 meses, de novembro de 2015 a março de 2016. Os dados foram obtidos dos prontuários médicos, fichas de investigação epidemiológica e dos laboratórios local e de referência. **Resultados:** Identificou-se 371 crianças com leucopenia e febre. Destes, 51 pacientes (13,7%) tiveram diagnóstico de dengue confirmado laboratorialmente e 99 pacientes (26,7%), tiveram o diagnóstico de dengue excluído pela presença de infecção de vias aéreas superiores e MAC-ELISA e NS1 negativos. Os achados associados à dengue foram: exantema (RR 3,67 IC95% 2,68-5,00); prurido (RR 3,15 IC95% 2,45-4,00); cefaleia (RR 2,61 IC95% 1,67-4,08); hemoconcentração (RR 1,81 IC95% 1,16-2,82); tosse (RR 0,07 IC95% 0,03-0,19) e coriza (RR 0,17 IC95% 0,05-0,52). **Conclusão:** A suspeita de dengue se institui em pacientes com febre e leucopenia. Neles, a hipótese de dengue é reforçada pela presença de exantema, prurido, cefaleia e hemoconcentração. A chance do diagnóstico de dengue é reduzida com presença de tosse e coriza.

Palavras – chave: Diagnóstico, Dengue, Crianças, Leucopenia, Febre.

ABSTRACT

Introduction: In 2015 Brazil registered more than 1 million and 600 thousand cases of dengue in one of the worst years of the history of this arboviruses in the country. The diagnosis of this disease still continues to challenge many pediatricians, since it is a febrile illness with multiple systemic manifestations. **Objective:** To verify which findings reinforce the diagnosis of dengue among children treated with leukopenia and fever in the emergency room. **Methods:** Children hospitalized in a general pediatric emergency room at a public hospital in Brasília who had leukopenia and fever over a five-month period from November 2015 to March 2016 were selected. Data were obtained from medical records, epidemiological investigation sheets and local and reference laboratories. **Results:** Were identified 371 children with leukopenia and fever. Of these, 51 patients (13.7%) had confirmed laboratory diagnosis of dengue and 99 patients (26.7%) had dengue diagnosis excluded due to the presence of upper airways infection and MAC-ELISA and NS1 negative. The findings associated with dengue fever were: rash (RR 3.67 95% CI 2.68-5.00); pruritus (RR 3.15 95% CI 2.45-4.00); headache (RR 2.61 CI 95% 1.67-4.08); and hemoconcentration (RR 1.81 95% CI 1.16-2.82); cough (RR 0.07 95% CI 0.03-0.19) and coryza (RR 0.17 IC95% 0.05-0.52). **Conclusion:** Dengue fever is suspected in patients with fever and leucopenia. In them, the dengue hypothesis is reinforced by the presence of exanthema, pruritus, headache and hemoconcentration. The chance of the diagnosis of dengue is reduced with the presence of cough and coryza. **Key words:** Diagnosis, Dengue, Children, Leukopenia, Fever.

INTRODUÇÃO

A humanidade vem em constante batalha contra as doenças infecciosas há séculos. Com o advento das vacinas e da antibioticoterapia, um grande avanço no controle destas foi alcançado. Ainda assim, encontramos epidemias que mobilizam a mídia em virtude do grande número de casos e da letalidade destas infecções.

Dentro do contexto das doenças infecciosas emergentes e reemergentes, as doenças causadas por arbovírus, como dengue, chikungunya e zika são um grande desafio para a saúde pública. A nível mundial, por exemplo, existem por volta de 300 a 400 milhões de casos de febre do dengue ou febre hemorrágica a cada ano, e destes, 22000 morrem¹.

A população pediátrica não se mantém ileso nestas epidemias. Um número cada vez maior de crianças é acometido pelas arboviroses, o que reforça a necessidade da boa preparação da equipe de pediatria para o atendimento adequado destes pacientes em serviços de saúde. Segundo a OMS, em seu manual mais recente sobre dengue, nos anos entre 2001 e 2007, 98,5% dos casos de dengue foram registradas no Brasil e também a maior taxa de mortalidade por dengue³.

Grande parte dos casos de arboviroses manifesta febre no quadro clínico e, no hemograma há leucopenia. Sabe-se que outros diagnósticos em pediatria também apresentam estes achados associados². Este estudo busca estabelecer os achados clínicos e avaliar a epidemiologia envolvida nos casos de pacientes pediátricos atendidos em um pronto socorro de hospital e referência de Brasília - DF durante o período da epidemia de arboviroses entre os anos de 2015 e 2016.

OBJETIVOS

Analisar diferenças entre crianças atendidas com leucopenia e febre com baixa probabilidade de dengue, daquelas com diagnóstico de dengue confirmado.

MÉTODO

A presente pesquisa é um estudo transversal e retrospectivo, a partir da lista de crianças que realizaram hemogramas, dos quais foi possível verificar leucopenia, ao longo dos meses de novembro de 2015 a março de 2016 no Hospital Regional de Taguatinga, Brasília, DF. Os dados clínicos foram coletados a partir do prontuário eletrônico no sistema TrakCare, com coleta retrospectiva de dados.

Foram analisados gênero, idade, tempo de febre, presença de: exantema, prurido, hiperemia conjuntival, artralgia, cefaleia, mialgia, dor lombar, dor em panturrilha, edema articular, dor retro-orbitária, dor abdominal, dor em membros inferiores, dor abdominal intensa, vômitos persistentes, hipotensão postural, hepatomegalia dolorosa, sangramento de mucosa, hematêmese/melena, sonolência/irritabilidade, diminuição da diurese, aumento

repentino de hematócrito, hipotermia, queda abrupta de plaquetas, desconforto respiratório, coriza, tosse, odinofagia, espirros, obstrução nasal, diarreia, vômitos; se o teste rápido foi solicitado e o seu resultado quando realizado; diagnóstico registrado em prontuário e diagnóstico pelo pesquisador.

RESULTADOS

Foram realizados 20132 atendimentos na emergência de pediatria do Hospital Regional de Taguatinga entre novembro de 2015 e março de 2016. 2993 hemogramas foram solicitados nestes atendimentos e 408 destes apresentavam leucopenia. Durante a análise dos prontuários destes 408 pacientes, foram identificados 372 pacientes que apresentaram febre em seu quadro clínico.

Nesta amostra, 189 pacientes (50,9%) eram meninos. As idades variaram de 29 dias a 13 anos incompletos, em sua maioria com idades entre 5 e 10 anos (40,4%).

O sintoma mais frequente encontrado na pesquisa por sintomas clássicos de arboviroses foi cefaleia, presente em 36,1% dos pacientes. Em seguida, em ordem de maior frequência, foram encontrados: mialgia (23,2%), exantema (21,6%), dor retro-orbitária (13,2%) e dor abdominal (12,7%).

Tabela 1 Sintomas clássicos das arboviroses entre os 371 pacientes com leucopenia e febre

Sintomas	n	%
Cefaleia	134	36,1
Mialgia	86	23,2
Exantema	80	21,6
Dor retro-orbitária	49	13,2
Dor abdominal	47	12,7
Prurido	40	10,8
Dor em membros inferiores	25	6,7
Artralgia	13	3,5
Dor em panturrilha	8	2,2
Dor lombar	7	1,9
Hiperemia conjuntival	5	1,3
Edema articular	1	0,3

Também foram pesquisados sintomas respiratórios e gastrointestinais na amostra. Tosse foi encontrada em 31,3% dos pacientes, assim como vômitos em 27,5%, coriza em 13,5% e diarreia em 11,9%. Outros achados como obstrução nasal, odinofagia e espirros foram encontrados em 5% ou menos da amostragem

O exame NS1 foi solicitado para 51,3% dos pacientes, mas não foi realizado em 9,2% por falta de reagente. 26,9% dos exames solicitados foram reagentes. Outros 9 pacientes foram

diagnosticados com dengue através da solicitação de sorologias MAC-ELISA.

DISCUSSÃO

Durante a avaliação da hipótese diagnóstica final em prontuário, 54,7% dos pacientes ficaram sem diagnóstico final. Dengue foi o mais frequente dos diagnósticos registrados, correspondendo a 16,4%, seguido de infecção de via aérea superior (6,5%), infecção viral inespecífica (4,6%) e gastroenterocolite (3,5%). Os demais diagnósticos registrados correspondem a 3,5%.

Quando relacionados os achados dos pacientes dos grupos dengue e não-dengue (infecção da via aérea superior) a presença de exantema indicou 3,67 vezes mais chance de o paciente ter diagnóstico de dengue, enquanto prurido indica 3,15 vezes mais chance; dor retro-orbitária, 2,89 vezes mais e cefaleia, 2,61 vezes mais. Tosse e coriza, pela própria definição na seleção do grupo não-dengue, têm apenas 0,07 e 0,17 vezes de chance de ser dengue respectivamente.

CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que a associação de leucopenia e febre pode estar relacionada a diversos diagnósticos, incluindo dengue, infecção de via aérea superior, gastroenterocolite e outros de menor frequência. Ao comparar os dois grupos com diagnósticos mais frequentes, dengue e infecção de via aérea superior, chamado de não-dengue, este estudo demonstrou a clara diferença entre os achados clínicos, laboratoriais e epidemiológicos que podem nortear o profissional de saúde durante o atendimento em emergência pediátrica para diagnóstico correto e terapêutica adequada. Ao avaliar o quadro clínico deve-se aumentar a suspeita do diagnóstico de dengue quando o paciente com leucopenia e febre apresentar associado um ou mais destes sintomas ou achados: cefaleia, dor retro-orbitária, mialgia, exantema, dor abdominal, prurido, hemoconcentração, plaquetopenia e leucopenia acentuadas. Em contrapartida, se o paciente apresentar tosse e coriza em seu quadro clínico, provavelmente seu diagnóstico não será dengue.

REFERÊNCIAS

1. Guodong L, Xiaoyan G, Ernest A G. Factors responsible for the emergence of arboviruses; strategies, challenges and limitations for their control. *Emerg Microb Infect*. 2015;4:e18.
2. Diaz-Quijano FA, Villar-Centeno LA, Martinez-Vega RA. Indicadores tempranos de infección por dengue en niños. *An Pediatr (Barc)*. 2006;64(6):523-9.
3. World Health Organization. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. 1 ed. Geneva: World Health Organization; 2009.
4. Huang SY, Lee IK, Wang L, Liu JW, Hung SC, Chen CC, et al. Use of simple clinical and laboratory predictors to differentiate influenza from dengue and other febrile illnesses in the emergency room. *BMC Infect Dis*. 2014;14:623

5. Alexandropoulou O, Kossiva L, Giannaki M, Panagiotou J, Tsolia M, Karavanaki K. The epidemiology, clinical course and outcome of febrile cytopenia in children. *Acta Paediatr*. 2015;104(3):e112-8.
6. Ho TS, Wang SM, Lin YS, Liu CC. Clinical and laboratory predictive markers for acute dengue infection. *J Biomed Sci*. 2013;20:75.
7. Tuan NM, Nhan HT, Chau NV, Hung NT, Tuan HM, Tram TV, et al. Sensitivity and specificity of a novel classifier for the early diagnosis of dengue. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015;9(4):e0003638.
8. Pothapregada S, Kamalakannan B, Thulasingham M, Sampath S. Clinically Profiling Pediatric Patients with Dengue. *J Glob Infect Dis*. 2016;8(3):115-20.