

DENGUE EM PACIENTES HEMATO-ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS: RELATO DE CASOS

DENGUE IN PEDIATRIC HEMATO-ONCOLOGY PATIENTS: CASE REPORTS

DENGUE EN PACIENTES DE HEMATOONCOLOGÍA PEDIÁTRICA: REPORTES DE CASOS

Lara Almino de Souza Nobre¹
Carmem Maria Costa Mendonça Fiori²

RESUMO: Esse artigo buscou analisar a apresentação da dengue em pacientes hemato-oncológicos pediátricos em uma única instituição no Sul do Brasil. Trata-se de um estudo observacional e descritivo baseado na análise de fichas de notificação e prontuários médicos de pacientes pediátricos atendidos no Hospital do Câncer de Cascavel no período de janeiro de 2023 a julho de 2024. Foram avaliados 9 pacientes, todos tiveram o teste de antígeno NS1 reagente e, também, o diagnóstico de Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA). Dentre os sinais clínicos mais comuns, tem-se febre, náusea, mialgia e leucopenia; a queda abrupta de plaquetas foi um dos sinais de alarme. Todos os casos tiveram desfecho favorável, sem intercorrências, e com alta entre sete e quinze dias de internação. Em crianças saudáveis a dengue geralmente apresenta-se assintomática, diferente da apresentação em crianças em tratamento do câncer. Nesses pacientes, precisamos estar atentos, pois os sinais e sintomas podem sugerir recidiva da doença de base. Mais estudos nessa área serão necessários para maior entendimento nos pacientes com câncer.

4520

Palavras-chave: Dengue. Neoplasias hematológicas. Pediatria.

ABSTRACT: This study aimed to analyze the presentation of dengue in pediatric hemato-oncologic patients at a single institution in southern Brazil. It is an observational and descriptive study based on the analysis of notification forms and medical records of pediatric patients treated at the Cancer Hospital of Cascavel between January 2023 and July 2024. A total of nine patients were evaluated; all tested positive for the NS1 antigen and had a diagnosis of Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL). The most common clinical signs included fever, nausea, myalgia, and leukopenia; a sudden drop in platelet count was identified as one of the warning signs. All cases had a favorable outcome, without complications, and were discharged after seven to fifteen days of hospitalization. In healthy children, dengue infection is usually asymptomatic, unlike its presentation in children undergoing cancer treatment. In these patients, special attention is required, as signs and symptoms may mimic relapse of the underlying disease. Further studies in this area are needed to enhance understanding in cancer patients.

Keywords: Dengue. Hematologic neoplasms. Pediatrics.

¹Acadêmica do 10º Período do curso de Medicina do Centro Universitário FAG.

²Oncologista Pediátrica do Hospital do Câncer de Cascavel – UOPECCAN. Professora adjunto, nível A da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

RESUMEN: Este estudio tuvo como objetivo analizar la presentación del dengue en pacientes hemato-oncológicos pediátricos en una única institución del sur de Brasil. Se trata de un estudio observacional y descriptivo basado en el análisis de fichas de notificación y de historias clínicas de pacientes pediátricos atendidos en el Hospital del Cáncer de Cascavel entre enero de 2023 y julio de 2024. Se evaluaron nueve pacientes; todos presentaron prueba positiva para el antígeno NS1 y diagnóstico de Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA). Los signos clínicos más frecuentes fueron fiebre, náuseas, mialgia y leucopenia; la caída abrupta de plaquetas se identificó como uno de los signos de alarma. Todos los casos tuvieron evolución favorable, sin complicaciones, y recibieron el alta entre siete y quince días de hospitalización. En los niños sanos, el dengue suele presentarse de forma asintomática, a diferencia de su presentación en niños en tratamiento oncológico. En estos pacientes, es necesario mantener una vigilancia especial, ya que los signos y síntomas pueden sugerir una recaída de la enfermedad de base. Se requieren más estudios en esta área para una mejor comprensión en pacientes con cáncer.

Palabras clave: Dengue. Neoplasias hematológicas. Pediatría.

INTRODUÇÃO

A dengue, considerada a doença transmitida por um vetor com a maior importância sanitária e impacto no mundo¹, apresentou, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), um crescimento no número de casos superior a 1000% nos últimos 20 anos.² Ao restringir essa análise para o estado do Paraná, o número de casos dobrou entre 2023 e 2024; porém, na cidade de Cascavel-PR, no mesmo período, houve um incremento de quase 3.000%.³ Essa arbovirose possui um amplo espectro de manifestações, variando de um curso benigno autolimitado a uma doença grave com risco de vida.⁴ Sabe-se, ainda, que dengue e outros arbovírus podem estar associados à insuficiência da medula óssea (MO), e neutropenia e trombocitopenia são comuns nessas infecções devido à MO hipocelular e megacariopoesse anormal.⁵

4521

A patogenia dessa doença ainda não é totalmente explicada, porém, tem-se notado, em epidemias anteriores, alguns fatores do hospedeiro que estão associados a maior gravidade da doença, como idade jovem e obesidade.¹ Nessa perspectiva, evidencia-se a maior vulnerabilidade dessa faixa etária nesse contexto e, com isso, pode-se destacar também outros problemas os quais ela está, em particular, exposta no nosso país, como os altos índices de óbito por câncer.

Ressalta-se, assim, que o câncer consiste em um conjunto de mais de 100 doenças, onde o crescimento desordenado das células, tendendo a invadir tecidos e órgãos vizinhos, é o que há de comum entre elas.⁶ Quando esse crescimento anormal afeta as células do sangue, tem-se uma neoplasia hematológica, que se divide em leucemias e linfomas. No Brasil, o câncer já representa a primeira causa de morte por doença em crianças e adolescentes de 1 a 19 anos.⁷ As

leucemias são as neoplasias malignas mais comuns, correspondendo a aproximadamente 28% de todos os tipos de câncer na faixa etária pediátrica; a Leucemia Linfoblástica Aguda – LLA é a mais comum (75 a 80%), e depois a Leucemia Mielóide Aguda – LMA (15 a 20%).⁸

Nesse sentido, estudar a correlação entre dengue e doença hemato-oncológica é pertinente, pois são patologias que se sobrepostas podem ser agravadas uma pela outra, por ambas terem interferência hematológica. Porém, na literatura os trabalhos que analisam tal binômio são escassos, ainda mais quando se restringe a pesquisa a pacientes pediátricos. Desse modo, o objetivo do estudo é relatar o perfil de apresentação da dengue em crianças com neoplasia hematológica atendidas no Hospital do Câncer de Cascavel – UOPECCAN.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, baseado na análise de Fichas de Investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e de Prontuários Médicos de pacientes pediátricos com diagnóstico de dengue e de neoplasia hematológica que realizam tratamento no Hospital do Câncer de Cascavel – UOPECCAN no período de janeiro de 2023 a julho de 2024. Os critérios de seleção foram: paciente com idade menor de 18 anos, com diagnóstico de dengue e em tratamento por alguma patologia hemato-oncológica.

4522

Foram analisados número de casos, diagnóstico de dengue, idade, sexo, neoplasia hematológica, sinais clínicos, sinais de alarme, exames laboratoriais e desfecho. A interpretação dos dados foi feita com uso de ferramentas do software Microsoft Office Excel® 2010.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Assis Gurgacz de Cascavel – Paraná sob o parecer consubstanciado: 7.028.188 de 23 de agosto de 2024. O trabalho seguiu todas as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos, emanadas da Resolução nº 466, de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

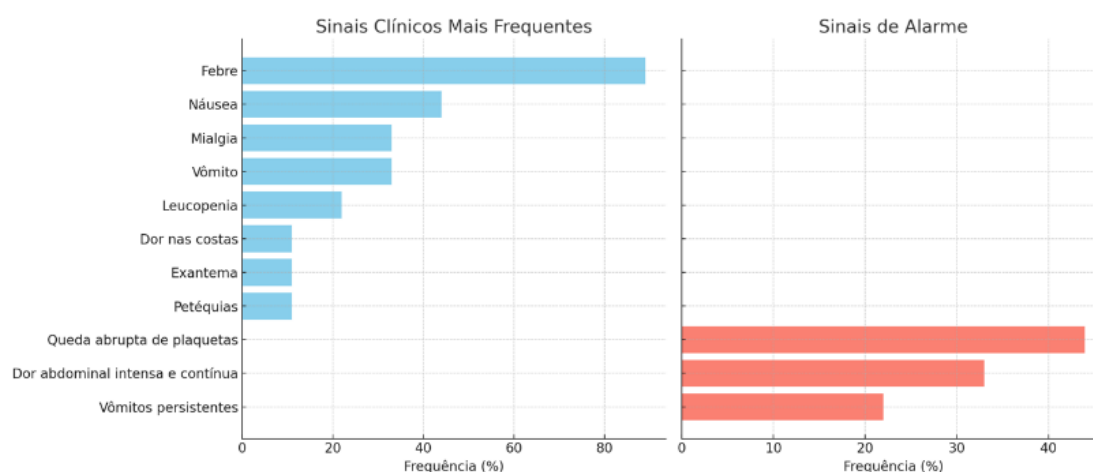
RESULTADOS

No período estudado, nove ($n = 9$) crianças tiveram o diagnóstico de dengue no decorrer do seu tratamento hematológico. Cinco (56%) eram do sexo masculino e quatro (44%) do sexo feminino. A idade variou entre 6 e 14 anos, com uma média de 11 anos. O antígeno NS1 da dengue foi positivo em todos os nove casos. E todos os nove casos tinham diagnóstico de LLA.

Os sinais clínicos mais frequentes (Figura 1) foram febre 8 (89%), náusea 4 (44%), mialgia 3 (33%), vômito 3 (33%), leucopenia 2 (22%), dor nas costas 1 (11%), exantema 1 (11%) e

petéquias 1 (11%). Os sinais de alarme foram: queda abrupta de plaquetas 4 (44%), dor abdominal intensa e contínua 3 (33%) e vômitos persistentes 2 (22%). Todos os pacientes apresentaram mais de um sinal e/ou sintoma clínico associado ao diagnóstico da dengue. O perfil clínico dos nove pacientes foi compilado (Tabela 1) e representa um resumo de tudo que foi analisado neste trabalho.

Figura 1 - Frequência média dos sinais clínicos apresentados pelos pacientes pediátricos em tratamento oncológico e diagnóstico de dengue.



Fonte - NOBRE, LAS, FIORI, CMCM, 2025; dados extraídos de Fichas de Investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e de Prontuários Médicos do Hospital do Câncer de Cascavel – UOPECCAN.

4523

Tabela 1 - Características clínicas e laboratoriais dos pacientes.

N	Sexo	Idade	Diagnóstico	Hb (g/dL)	Leucócitos (mm ³)	Plaquetas (mm ³)	Antígeno NSr	Sinais clínicos	Sinais de alarme	Desfecho
1	F	9	LLA	9,8	864	73.400	Positivo	Febre, mialgia, vômito, náuseas	Não	Vivo
2	F	6	LLA	12,9	1.350	63.100	Positivo	Febre, mialgia	Queda abrupta de plaquetas, dor abdominal intensa e contínua	Vivo
3	M	12	LLA	12	1.200	106.000	Positivo	Febre, náuseas	Não	Vivo
4	F	11	LLA	9,8	1.723	100.200	Positivo	Febre, náuseas, petéquias	Queda abrupta de plaquetas	Vivo
5	M	14	LLA	11	7.486	87.900	Positivo	Febre, vômito	Não	Vivo
6	M	14	LLA	13,7	1.095	103.600	Positivo	Febre	Não	Vivo
7	M	13	LLA	10	4.592	155.600	Positivo	Exantema	Não	Vivo
8	M	9	LLA	11	1.160	68.000	Positivo	Febre, mialgia, leucopenia	Não	Vivo
9	F	9	LLA	10,4	1.235	18.700	Positivo	Febre, náusea, dor nas costas, leucopenia	Queda abrupta de plaquetas, vômitos persistentes, dor abdominal intensa e contínua	Vivo

Fonte - NOBRE, LAS, FIORI, CMCM, 2025; dados extraídos de Fichas de Investigação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e de Prontuários Médicos do Hospital do Câncer de Cascavel – UOPECCAN.

DISCUSSÃO

Diagnósticos concomitantes de dengue e leucemia são raramente relatados, com isso, é difícil estabelecer uma relação direta entre eles. Ambas as condições podem apresentar um quadro clínico semelhante, com febre, leucopenia e plaquetopenia, demonstrando que o diagnóstico dessa arbovirose no contexto de doenças hematológicas é um desafio¹⁰.

Na dengue, são comuns anormalidades hematológicas, como a trombocitopenia, que tem origem multifatorial, sendo uma delas a supressão da medula óssea (MO); o vírus também pode atuar diretamente na medula, gerando leucopenia¹¹. Nessa perspectiva, destaca-se que a infecção pela dengue pode atacar a MO do paciente, assim como as leucemias também causam citopenias; além disso, os tratamentos hemato-oncológicos cursam com alterações sob a medula óssea dos pacientes. Portanto, diante de uma coinfeção, podem haver dúvidas na diferenciação do quadro, entre progressão da doença, efeitos colaterais da quimioterapia ou infecção viral.

Para o diagnóstico clínico da dengue, o exantema é um sintoma comum, porém, pode ser descrito em menos de 1/3 dos pacientes, não sendo um indicador sensível¹². Tal fato corroborado nesta pesquisa, onde apenas um (11%) paciente apresentou exantema. Esse dado necessita de mais estudos, visto que a população analisada considera pacientes imunossuprimidos em decorrência do tratamento realizado para doença de base, e isso poderia explicar o baixo índice desse sintoma como manifestação da dengue em pacientes com LLA.

De uma maneira geral, crianças imunocompetentes infectadas pelo vírus da dengue são assintomáticas ou oligossintomáticas, desse modo, considerando pacientes imunossuprimidos¹² torna-se imprescindível a observação de sinais clínicos menos específicos, como a febre. No contexto das doenças febris, infecções bacterianas e fúngicas são mais frequentemente relacionadas com a neutropenia febril (NF), sendo a dengue raramente relatada na literatura como causa de NF em crianças com LLA. Neste sentido, estudos destacam um atraso no diagnóstico de dengue em pacientes com câncer, incluindo a LLA, devido à dificuldade na origem da NF. Por isso, recomenda-se alta suspeição de dengue como causa de neutropenia febril em crianças com LLA, mesmo na ausência de sintomas típicos da doença, e especialmente em áreas endêmicas, a fim de diagnosticar e tratar de forma precoce a infecção, prevenindo desfechos desfavoráveis.⁵

No presente estudo, foi observado o diagnóstico de dengue, por meio da positividade do antígeno NS1, em crianças e adolescentes em tratamento de neoplasia hematológica, a LLA. Quando se fala de sinais clínicos e de alarme, os sintomas mais relatados foram febre, náuseas,

vômitos e mialgia, que são comuns tanto na dengue quanto na LLA. Sob essa óptica, ressalta-se que na infecção pelo vírus da dengue as crianças têm febre alta, mas no geral são assintomáticas ou menos sintomáticas do que os adultos; e que a fase clinicamente aparente é mais comum entre os mais velhos.⁹ Sobre os sinais de alarme, apenas três pacientes (2, 4 e 9) apresentaram; dentre eles, queda abrupta de plaquetas, dor abdominal intensa contínua e vômitos persistentes. Tais informações validam a literatura e evidenciam que a sobreposição de sinais e sintomas pode dificultar a diferenciação entre complicações da LLA e agravamento da dengue, reforçando a necessidade de vigilância clínica intensa.

CONCLUSÃO

A coinfeção entre doenças hemato-oncológicas e arboviroses, como a dengue, representa um desafio diagnóstico e terapêutico significativo¹⁰. Ademais, o perfil clínico da dengue em pacientes pediátricos com LLA é insuficientemente estudado. Diante do exposto, são de extrema relevância pesquisas que individualizem e estudem essa correlação, a fim de qualificar profissionais da saúde a suspeitarem da infecção por dengue de maneira assertiva e precoce, para identificar e antecipar possíveis adversidades e, com isso, minimizar ou evitar complicações maiores.

4525

REFERÊNCIAS

1. SEIXAS JB, et al. Atualização Clínica sobre Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Dengue. *Acta Med Port.* 2024. Feb 1;37(2):126-135.
2. KHAN MB, et al. Dengue overview: An updated systemic review. *J Infect Public Health.* 2023 Oct;16(10):1625-16423.
3. BRASIL, 2025. In: Painel de Monitoramento das Arboviroses. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses>. Acesso em: 17 out. 2025.
4. JAIN, et al. Dengue fever as a cause of febrile neutropenia in adult acute lymphoblastic leukemia: A single center experience. *Hematology/Oncology and Stem Cell Therapy* 7(3):p 125-126, Jul-Sep 2014.
5. RAMZAN, et al. Dengue fever causing febrile neutropenia in children with acute lymphoblastic leukemia: An unknown entity. *Hematology/Oncology and Stem Cell Therapy* 6(2):p 65-67, Jan-Mar 2013.
6. BRASIL, 2025. In: ABC do Câncer: Abordagens Básicas para o Controle do Câncer. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Disponível

em: www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/livro_abc_6ed_o.pdf. Acesso em: 17 out. 2025.

7. BRASIL. In: Câncer infanto-juvenil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/infantojuvenil>. Acesso em: 17 out. 2025.

8. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Fevereiro laranja: diagnóstico precoce das leucemias. Disponível em: www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23366c-NotaEspecial_-Fevereiro_laranja-_diagn_precoce_leucemias.pdf. Acesso em: 17 out. 2025.

9. UPTODATE. Dengue vírus infection: Clinical manifestations and diagnosis. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/dengue-virus-infection-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=trombocitopenia%20e%20dengue&source=search_result&selectedTitle=2%7E150&usage_type=default&display_rank=2#H3572064596. Acesso em: 17 out. 2025.

10. KINI RG, MORAS CB. The double jeopardy of leukemia and dengue: A report of three cases. *Journal of Applied Hematology*. 11(1):p 25-25, Jan-Mar 2020.

11. SILVA, et al. Alterações hematológicas decorrentes da dengue: Revisão sistemática. *hematol transfus cell ther*. 2020;42(S2):S1–S567.

12. NOGUEIRA, SA. The challenge of diagnosing dengue in children. *Jornal de Pediatria* - Vol. 81, No.3, 2005.