

# Miosite Benigna Aguda da Infância Associada ao Vírus Influenza B: Relato de Caso

## *Acute Benign Myositis of Childhood Associated with Influenza B Virus: Case Report*

Ana Rita M. Afonso, Catarina R. Antunes, Nicole Geraldes

**Autor Correspondente/Corresponding Author:**

Ana Rita Afonso - anaritaafonso93@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0000-6804-8519>

Unidade Local de Saúde de Lisboa Ocidental,

Unidade de Saúde Familiar Fonte de Água, Alcabideche, Portugal

Rua Rio das Grades 19A, 2645-079 - Alcabideche

**DOI:** <https://doi.org/10.29315/gm.1036>

## RESUMO

A miosite benigna aguda da infância (BACM) é uma complicação rara associada a infecções respiratórias virais, sendo o vírus da *Influenza B* o agente mais frequente. A doença inicia-se com sintomas inespecíficos, como febre, cefaleia, rinorreia e fadiga, evoluindo para mialgias intensas nos membros inferiores. O diagnóstico é clínico, e o tratamento é sintomático, com ênfase na hidratação para prevenir lesão renal aguda devido à mioglobinúria.

Apresenta-se o caso de uma criança de sete anos com astenia, febre, odinofagia e rinorreia, que evoluiu para mialgias e incapacidade de marcha. Após confirmação do diagnóstico de miosite, foi internada para tratamento com fluidoterapia e oseltamivir.

Este caso destaca a importância do reconhecimento precoce da BACM, especialmente durante surtos de gripe, para evitar complicações e proporcionar um tratamento adequado e tranquilizador para a família.

**PALAVRAS-CHAVE:** Criança; Influenza Humana/complicações; Miosite; Vírus da Influenza B

## ABSTRACT

Benign acute childhood myositis (BACM) is a rare complication associated with viral respiratory infections, with the Influenza B virus being the most frequent agent. The disease typically begins with nonspecific symptoms, such as fever, headache, rhinorrhea, and fatigue, progressing to severe myalgias in the lower limbs. Diagnosis is clinical, and treatment is symptomatic, focusing on hydration to prevent acute kidney injury due to myoglobinuria.

A seven-year-old child presented with asthenia, fever, odynophagia, and rhinorrhea, which progressed to myalgias and an inability to walk. Following confirmation of the diagnosis of myositis, the child was hospitalized for treatment with fluid therapy and oseltamivir.

This case highlights the importance of early recognition of BACM, especially during influenza outbreaks, to prevent complications and provide appropriate treatment, which is reassuring for the family.

**KEYWORDS:** Child; Influenza B virus; Influenza, Human/complications; Myositis

## INTRODUÇÃO

A miosite benigna aguda da infância (BACM) é uma complicação rara, mas reconhecida, que pode surgir na sequência de infecções respiratórias virais, sendo o vírus *influenza B* o agente etiológico mais frequentemente implicado, seguido pelo vírus *influenza A*. A ocorrência de casos tende a coincidir com os períodos de maior incidência da gripe sazonal. No entanto, outros agentes infeciosos, como adenovírus, vírus da *parainfluenza*, coxsackievírus e *Mycoplasma pneumoniae*, também têm sido associados à sua etiologia.

Esta condição afeta predominantemente crianças entre os 5 e os 9 anos, sendo mais comum no sexo masculino.<sup>1-3</sup> O quadro clínico caracteriza-se por um início com sintomas virais inespecíficos – febre, cefaleia, rinorreia, tosse e fadiga – evoluindo, alguns dias depois, para mialgias intensas e simétricas nos membros inferiores, com predileção pelos músculos gastrocnémios. Esta dor pode provocar alterações na marcha, como marcha rígida com base alargada, marcha em pontas dos pés ou, em casos mais severos, recusa na marcha, frequentemente provocado pela dor desencadeada pela dorsiflexão dos pés. O exame objetivo pode revelar dor à palpação dos gastrocnémios, sem défices neurológicos, incluindo preservação dos reflexos osteotendinosos.<sup>4-6</sup>

O diagnóstico é clínico, apoiado numa história clínica compatível, exame físico sugestivo e confirmação do agente viral em secreções respiratórias. Do ponto de vista laboratorial, observa-se uma elevação acentuada da creatina quinase (CK), podendo atingir 20 a 30 vezes os valores de referência, e aumento do aspartato aminotransferase (AST). A evolução é geralmente benigna e autolimitada, com resolução completa dos sintomas em menos de 10 dias e sem sequelas.<sup>4-6</sup> O tratamento é sintomático e de suporte, com hidratação adequada, essencial para facilitar a eliminação de enzimas musculares e prevenir complicações como a rhabdomiólise, potencial causa de lesão renal associada à mioglobinúria.<sup>1,5-7</sup>

## CASO CLÍNICO

Apresenta-se o caso de uma criança do sexo feminino, de sete anos, portuguesa, sem antecedentes médicos

relevantes, com esquema vacinal atualizado de acordo com o plano nacional de vacinação e sem vacinas extra-plano. Recorreu inicialmente a consulta aberta por astenia com três dias de evolução, acompanhada por um pico febril isolado (39°C), odinofagia intensa e rinorreia, num contexto de surto escolar. O exame físico evidenciou apenas hiperémia da orofaringe, sendo diagnosticada uma infecção das vias respiratórias superiores e orientada para tratamento sintomático.

Quatro dias mais tarde, voltou a recorrer a consulta aberta por agravamento do quadro, com febre (temperatura máxima de 38,5°C), intervalada por 6–8 horas e responsiva a antipiréticos, acompanhada por tosse, cefaleia, um episódio de dejeção líquida e mialgias, com incapacidade de marcha devido a dor e edema nos pés. O exame físico revelou dor à palpação dos músculos posteriores das coxas e dos gastrocnémios, sem sinais inflamatórios locais. Foi referenciada ao serviço de urgência pediátrico com suspeita de miosite aguda associada a infecção respiratória.

Os exames laboratoriais no serviço de urgência revelaram leucopénia (3310/uL), neutropénia (930/uL), linfocitose relativa (1980/uL), trombocitopenia (138000/uL), AST 123 U/L, ALT 37U/L e CK 2621 U/L. A função renal e o ionograma eram normais. O painel viral respiratório realizado através de teste rápido antígeno foi positivo para influenza B e negativo para influenza A e SARS-CoV-2.

Tendo em conta o agravamento clínico com limitação funcional significativa, optou-se pelo internamento hospitalar com o diagnóstico de miosite viral por influenza B. Foi iniciada fluidoterapia intravenosa e tratamento antiviral com oseltamivir (60 mg de 12/12h). A evolução foi favorável, com estabilidade hemodinâmica, apirexia ao terceiro dia e recuperação progressiva da capacidade de marcha. A reavaliação laboratorial demonstrou melhoria dos parâmetros hematológicos e redução dos níveis de AST e CK. Teve alta ao quarto dia, com indicação para completar o ciclo de oseltamivir, repouso e manutenção de hidratação oral. A reavaliação posterior nos cuidados de saúde primários confirmou resolução completa, sem quaisquer sequelas.

## DISCUSSÃO

O vírus *influenza B*, pertencente à família *Orthomyxoviridae*, afeta com maior severidade as crianças, sobretudo as com menos de 5 anos, por apresentarem maior suscetibilidade devido à imaturidade imunológica. A infecção típica caracteriza-se pelo início súbito de febre, cefaleia, mialgias e mal-estar geral, frequentemente acompanhados por sintomas respiratórios como rinorreia, odinofagia e tosse. Em crianças mais novas (<6 anos), é mais comum a presença de queixas gastrointestinais, como náuseas, vômitos ou diarreia, enquanto as manifestações respiratórias tendem a ser menos proeminentes.

Embora a maioria das infecções por *influenza* seja ligeira a moderada, podem surgir complicações como sobreinfecções bacterianas, nomeadamente, otite média aguda e pneumonia, assim como meningite, encefalite e miocardite víricas primárias, entre outras. O tratamento antiviral com oseltamivir tem demonstrado reduzir a duração e a gravidade dos sintomas, sendo mais eficaz quando iniciado nas primeiras 48 horas.<sup>7,8</sup>

A miosite aguda associada à *influenza B* é uma complicação rara, mas, na maioria dos casos, benigna e autolimitada. O reconhecimento precoce das suas manifestações clínicas e laboratoriais permite uma abordagem eficaz e evita tanto complicações como ansiedade desnecessária por parte da família e do doente.<sup>9</sup> Este caso clínico reforça a importância da vigilância clínica durante os períodos de sazonalidade gripal, bem como da sensibilização dos profissionais de saúde para esta entidade, sobretudo perante crianças com mialgias e dificuldade em deambular após um quadro gripal.

## DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO /CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

**ARA:** Conceção do artigo, escrita e revisão final do artigo

**CRA, NG:** Escrita e revisão final do artigo

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada

**ARA:** Article design, writing, and final review of the article

All the authors approved the final version to be published

## RESPONSABILIDADES ÉTICAS

**CONFLITOS DE INTERESSE:** Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

**FONTES DE FINANCIAMENTO:** Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

**CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS:** Os autores declararam ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

**CONSENTIMENTO:** Consentimento do doente para publicação obtido.

**PROVENIÊNCIA E REVISÃO POR PARES:** Não comissionado; revisão externa por pares.

## ETHICAL DISCLOSURES

**CONFLICTS OF INTEREST:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**FINANCING SUPPORT:** This work has not received any contribution, grant or scholarship.

**CONFIDENTIALITY OF DATA:** The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

**PATIENT CONSENT:** Consent for publication was obtained.

**PROVENANCE AND PEER REVIEW:** Not commissioned; externally peer-reviewed

## REFERÊNCIAS

1. Jogie JA, Arain A, Jogie J, Satnarine T, Arain S. Viral myositis in a pediatric patient following influenza infection: a case report. Cureus. 2024;16:e71294. doi: 10.7759/cureus.71294.
2. Szenborn L, Toczek-Kubicka K, Zaryckański J, Marchewka-Kowalik M, Miśkiewicz K, Kuchar E. Benign acute childhood myositis during influenza B outbreak. Adv Exp Med Biol. 2018;1039:29-34. doi: 10.1007/5584\_2017\_79.
3. Majava E, Renko M, Kuitunen I. Benign acute childhood myositis: a scoping review of clinical presentation and viral etiology. Eur J Pediatr. 2024;183:4641–7. doi: 10.1007/s00431-024-05786-y.
4. Attaianese F, Costantino A, Benucci C, Lasagni D, Trapani S. Benign acute children myositis: 5 years experience in a tertiary care pediatric hospital. Eur J Pediatr. 2023;182:4341–9. doi: 10.1007/s00431-023-05115-9.
5. Brisca G, Mariani M, Pirlo D, Romanengo M, Pistorio A, Gaiero A, et al. Management and outcome of benign acute childhood myositis in pediatric emergency department. Ital J Pediatr. 2021;47:57. doi: 10.1186/s13052-021-01002-x.
6. Kerr J, Macartney K, Britton PN. Influenza-associated myositis: a single-centre, 5-year retrospective study. Eur J Pediatr. 2021;180:577–84. doi: 10.1007/s00431-020-03835-w.
7. Mall S, Buchholz U, Tibussek D, Jurke A, An der Heiden M, Diedrich S, et al. A large outbreak of influenza B-associated benign acute childhood myositis in Germany, 2007/2008. Pediatr Infect Dis J. 2011;30:e142–6. doi: 10.1097/INF.0b013e318217e356.
8. Bhat YR. Influenza B infections in children: A review. World J Clin Pediatr. 2020;9:44–52. doi: 10.5409/wjcp.v9.i3.44.
9. Costa Azevedo A, Costa e Silva A, Silva CJ, Poço Miranda S, Costa M, Martinho I. Benign acute childhood myositis: A 5-year retrospective study. Arch Pediatr. 2022;29:490–3. doi: 10.1016/j.arcped.2022.08.009.