

A Importância do Reconhecimento da Hiperfosfatase Transitória Benigna da Infância

The Importance of Recognizing Benign Transient Hyperphosphatasemia of Childhood

Palavras-chave: Fosfatase Alcalina; Lactente
Keywords: Alkaline Phosphatase; Infant

Exmo. Senhor Editor da Acta Médica Portuguesa,

A elevação da fosfatase alcalina (FA) em idade pediátrica é relativamente comum, podendo condicionar um diagnóstico diferencial extenso e desencadeando frequentemente investigações exaustivas.¹⁻³ Pretendemos alertar para a hiperfosfatase transitória benigna da infância (HTBI), uma entidade subdiagnosticada cujo reconhecimento atempado evita exames complementares e terapêuticas desnecessárias.³

Apresentamos o caso de uma lactente de sete meses, saudável, avaliada no serviço de urgência por vómitos e recusa alimentar desde o dia anterior. Analiticamente, destacava-se elevação marcada da FA [5544 U/L, valor de referência (VR) 150 - 500 U/L], leucocitose (26,1, VR 6 - 17,5 $\times 10^3/\text{mm}^3$), neutrofilia (74,5; VR 20% - 45%) e ligeira elevação da AST (55, VR 5 - 34 U/L). A restante avaliação clínica e laboratorial básica não revelou outras alterações aparentes no metabolismo hepático ou ósseo. O exame sumário de urina e, posteriormente, a urocultura confirmaram uma infeção do trato urinário (ITU) a *Klebsiella pneumoniae*. Após antibioterapia dirigida, a evolução foi favorável,

com melhoria clínica após dois dias. Verificou-se uma diminuição da FA (598 U/L) após três semanas e normalização após dois meses (Tabela 1).

A HTBI, com prevalência estimada entre 1,1% e 6%, caracteriza-se por um aumento isolado e transitório da FA (habitualmente três a cinco vezes o limite superior do valor de referência para adultos, podendo atingir até 20 a 70 vezes este limite), identificado em avaliação laboratorial de rotina ou perante doença aguda, na ausência de evidência clínica ou laboratorial de doença óssea ou hepática.^{3,4}

Ocorre tipicamente entre os seis e os 24 meses de idade.^{3,4} O mecanismo fisiopatológico exato permanece incerto, postulando-se que resulte de uma redução da *clearance* hepática da FA.³

Embora seja ocasionalmente reportada em associação a infeções agudas (ITU descrita em 0,8% dos casos), esta aparente relação poderá refletir um viés de seleção motivado pela colheita analítica na intercorrência aguda.^{3,4}

Perante uma criança com menos de cinco anos com elevação acentuada da FA, exame objetivo normal e marcadores hepáticos, renais e do metabolismo fosfocálcico inalterados, a HTBI deve ser a hipótese principal.^{3,4} A atitude clínica recomendada é a reavaliação em dois a quatro meses (42% dos casos resolvem-se neste período).^{3,5} Se a hiperfosfatase persistir além de quatro a seis meses, justificar-se-á uma investigação dirigida para excluir uma patologia óssea, hepática, renal, imunodeficiência ou efeitos farmacológicos.^{4,5}

Tabela 1 – Resultados das análises sanguíneas seriadas

Parâmetro laboratorial (unidade)	Admissão no SU	Três semanas depois	Dois meses depois	Intervalo de referência
Hemoglobina (g/dL)	10,1	-	-	10,5 – 13,5
Leucócitos ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	26,1	-	-	6 – 17,5
Neutrófilos (%)	74,5	-	-	20 – 45
Linfócitos (%)	15,7	-	-	45 – 70
Plaquetas ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	751	-	-	150 – 350
PCR (mg/dL)	< 0,1	-	-	< 0,5
Ureia (mg/dL)	31	-	-	18 – 45
Creatinina (mg/dL)	0,37	-	-	0,3 – 0,7
Potássio (mEq/L)	4,5	-	-	3,5 – 5,1
Sódio (mEq/L)	140	-	-	136 – 146
Cálcio (mg/dL)	10,5	-	10,8	9 – 11
Albumina (g/dL)	4,5	-	-	3,8 – 5,4
Aspartato aminotransferase (AST) (U/L)	54	55	49	5 – 34
Alanina aminotransferase (ALT) (U/L)	18	22	29	< 55
Bilirrubina total (mg/dL)	-	0,15	0,27	< 1,2
Creatina quinase (CK) (U/L)	-	134	-	27 – 242
Fosfatase alcalina (U/L)	5544	598	427	150 – 500
Gama glutamil transferase (GGT) (U/L)	22	10	21	9 – 36
Vitamina D (ng/mL)	-	-	30,1	> 20

A partilha deste caso tem como objetivo alertar para a importância de reconhecer a HTBI e o seu curso autolimitado, crucial para otimizar recursos, minimizando o impacto psicológico e económico na criança, na família e nos serviços de saúde.^{1,3,4}

ACKNOWLEDGMENTS

As autoras declaram que não foram utilizadas ferramentas de inteligência artificial na elaboração do artigo.

CONTRIBUTO DOS AUTORES

RSC: Revisão da literatura, conceção e redação do manuscrito.

IFF, RG: Revisão da literatura, redação e revisão crítica do manuscrito.

IR: Revisão crítica do manuscrito.

Todas as autoras aprovaram a versão final a ser publicada.

PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS

As autoras declaram que os procedimentos seguidos

estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial atualizada em outubro de 2024.

CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

As autoras declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação de dados.

CONSENTIMENTO PARENTAL

Obtido.

CONFLITOS DE INTERESSE

As autoras declaram não ter conflitos de interesse relacionados com o presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este trabalho não recebeu qualquer tipo de suporte financeiro de nenhuma entidade no domínio público ou privado.

REFERÊNCIAS

1. Stamatova A, Fustic S, Spirevska L, Mojsova S, Tonevski V. Benign transient hyperphosphatasemia: a cause for alarm or a benign condition. Arch Public Health. 2020;12:5610.
2. Otero JL, González-Peralta RP, Andres JM, Jolley CD, Novak DA, Haafiz A. Elevated alkaline phosphatase in children: an algorithm to determine when a "wait and see" approach is optimal. Clin Med Insights Pediatr. 2011;5:15-8.
3. Zemer VS, Hoshen M, Levinsky Y, Richenberg Y, Yosef N, Oberman B, et al. Benign transient hyperphosphatasemia in infants and children: a retrospective database study. Eur J Pediatr. 2023;182:2165-72.
4. Aguiar C, Oliveira J, Pinto A, Eiras A, Casanova C, Dinis MJ, et al. Hiperfosfataseia transitória benigna da infância e infeção a Campylobacter jejuni. Nascer Crescer. 2016;25:35-7.
5. Luzardo MR, Calcines NR, Gol EC. Hiperfosfataseia benigna transitoria de la infancia: una entidad a tener en cuenta. Rev Pediatr Aten Primaria. 2011;13:107-11.

Rita DOS SANTOS CARVALHO ¹, Inês FERRÃO FERNANDES ¹, Rafaela GONÇALVES ¹, Isabel RAMINHOS¹

1. Serviço de Pediatria. Hospital de São Bernardo. Unidade Local de Saúde Arrábida. Setúbal. Portugal.

 Autor correspondente: Rita dos Santos Carvalho. ritaisjcarvalho@gmail.com

Revisto por/Reviewed by: Ana Teixeira

Recebido/Received: 25/02/2026 - Aceite/Accepted: 26/06/2026 - Publicado/Published: 01/09/2026

Copyright © Ordem dos Médicos 2026

<https://doi.org/10.20344/amp.24660>

