



! Infecção

Mialgia Aguda Epidêmica

Bárbara Araújo Marques

Infectologista Pediátrica. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente. Preceptora da residência médica de pediatria no Hospital Infantil João Paulo II da FHEMIG e pediatra da Fundação Fiat Saúde e Bem Estar.

Gabriela Araujo Costa

Infectologista Pediátrica. Mestre em Clínica Médica e Biomedicina. Diretora Adjunta de Comunicação da Sociedade Mineira de Pediatria. Professora Assistente do Núcleo de Pediatria da Faculdade de Medicina do UNI-BH. Referência Técnica da Gerência de Epidemiologia do Distrito Sanitário Oeste (Prefeitura de Belo Horizonte).

Aline Almeida Bentes

Infectologista Pediátrica. Mestre em Saúde Coletiva, Epidemiologia. Professora Assistente do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da UFMG. Infectologista Pediátrica no Hospital Infantil João Paulo II – FHEMIG.

Introdução

No dia 14 de dezembro de 2016, um hospital em Salvador notificou à vigilância epidemiológica do município a ocorrência de um surto de mialgia, no qual nove pacientes de apenas três diferentes famílias apresentaram subitamente fortes dores em região cervical e trapézio seguidas por dores musculares intensas nos membros superiores, dorso e membros inferiores.¹ Todos apresentaram rabdomiólise, caracterizada por elevações significativas das enzimas musculares e mioglobínúria. Quatro pacientes apresentaram discreto exantema.² Um caso evoluiu com insuficiência renal aguda, resolvida após hidratação.² O surto espalhou-se rapidamente e até o dia 24 de janeiro de 2017 foram notificados 64 casos suspeitos.³ Destes, 60 apenas em Salvador. Os municípios de Vera Cruz, Dias D'Ávila, Camaçari e Alcobaça registraram um caso cada³. Também foram registrados três casos no Ceará.⁴ Houve dois óbitos relatados, um paciente de Salvador e um de Vera Cruz, na região metropolitana deste município.^{5,6} O intervalo para o surgimento da mialgia entre os familiares acometidos foi curto, o que sugeria uma fonte de infecção comum, de etiologia provavelmente viral, ou uma exposição simultânea a uma toxina.^{1,2} As duas hipóteses foram investigadas, mas a intoxicação após ingestão de peixe, ou Síndrome de Haff, é a causa final mais provável do surto. Pesquisadores da Universidade Federal da Bahia chegaram a essa conclusão por exclusão dos demais diagnósticos, pois o resultado das amostras de fezes, urina e sangue de 15 pacientes não apresentou vírus ou bactérias após análise em laboratório⁷. Um acordo de cooperação internacional entre a Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (Sesab), o Ministério da Saúde e o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (Centers for Disease Control - CDC), foi firmado para intensificar as investigações dos casos.³

Doença de Haff

A Doença de Haff é caracterizada por mialgia intensa de início abrupto (menos de 24 horas após a ingestão de peixe) associada a níveis elevados da enzima creatinofosfoquinase (CPK). Pode haver mioglobínúria e evolução para insuficiência renal aguda⁸. Existem casos registrados em vários lugares do mundo de pacientes com sintomas semelhantes àqueles notificados na Bahia e no Ceará, provocados pela ingestão de peixe.^{9,10,11,12} Dos 52 pacientes da Bahia, 44 (84,6%) afirmaram terem comido peixe, das espécies olho de boi (*Seriola dumerili*) e badejo (*Mycteroperca spp*).⁷ Quinze pacientes tiveram amostras de fezes, urina e sangue analisadas. Entre eles, quatorze informaram ter consumido peixe - a maioria olho de boi (*Seriola spp*) e badejo (*Mycteroperca spp*).¹³ A décima quinta pessoa relatou o consumo de comida baiana. Nas amostras, no entanto, não foi possível determinar a substância que causou a intoxicação. Uma amostra de um peixe que foi ingerido por uma paciente foi encaminhado pelo Ministério da Saúde para um laboratório dos Estados Unidos, mas ainda não há resultado divulgado.¹³

Em 2008, um surto de doença de Haff ligado ao consumo do peixe pacu-manteiga atingiu 27 pessoas no Amazonas.¹⁴ Desde 1924, quando a doença foi descrita pela primeira vez, houve surtos registrados na Suécia, estados da antiga União Soviética, Estados Unidos e China.⁸ No Brasil, em outubro de 2008, foi relatado um surto de 27 casos de doença de Haff associada ao consumo de *Mylossoma duriventre* (pacu-manteiga), *Colossoma macropomum* (tambaqui) e *Piaractus brachipomus* (pirapitinga), peixes do norte da região amazônica.¹³ Vale ressaltar que nos surtos prévios, os peixes consumidos eram de água doce, ao contrário dos casos mais recentes na Bahia, em que os peixes são de água salgada.

Em casos anteriores, considera-se que uma toxina presente no peixe tenha causado a doença, mas a maioria das investigações não conseguiu identificar o agente da intoxicação. Devido à ausência de febre e pelo rápido início dos sintomas após ingestão de peixe cozido, acredita-se que as manifestações clínicas sejam causadas por uma toxina ou por substâncias que podem ser ingeridas por peixes e crustáceos como arsênio, mercúrio ou organofosforados.⁸ A substância não tem sabor ou odor específico, e provavelmente é termoestável, pois não é destruída pelo processo de cocção.⁸

O diagnóstico baseia-se em quadro clínico, história epidemiológica (ingestão de peixe ou crustáceos nas 24 horas precedentes ao evento) e níveis elevados de marcadores de necrose muscular, particularmente mioglobina e CPK.^{9,10} Convém enfatizar a importância da notificação dos casos e da obtenção de amostras do alimento ingerido para identificação da toxina. O diagnóstico diferencial deve incluir outras síndromes tóxicas nas quais ocorra rabdomiólise (por exemplo, envenenamento por arsênico, mercúrio ou organofosforados).^{8,9}

A doença de Haff deve ser considerada como causa da rabdomiólise em todo o paciente com alterações nos valores laboratoriais de marcadores de necrose muscular e histórico de ingestão de peixe ou crustáceo nas 24 horas antes do início dos sintomas.

Diagnóstico diferencial

Miosite viral

O espectro clínico das síndromes musculares associadas a infecções virais varia de mialgias benignas a rabdomiólise com insuficiência renal por mioglobínúria.

Mialgias leves a moderadas ocorrem frequentemente durante a fase prodromática de qualquer infecção viral aguda; a musculatura do trapézio e extremidades proximais são comumente envolvidas.¹⁵ Moderada fraqueza muscular pode ocorrer com ou sem anormalidades laboratoriais sugestivas de inflamação muscular ou necrose.¹⁶ Já a miosite viral com rabdomiólise é um quadro mais intenso e persistente, decorrente de invasão direta do tecido muscular pelo agente viral, da liberação de citocinas miotóxicas e de processos imunológicos induzidos pela infecção, que podem resultar em danos musculares.^{15,16}

O curso da miosite viral aguda complicada por rabdomiólise é altamente variável; pode ocorrer insuficiência renal, distúrbios hidroeletrólíticos, arritmias cardíacas, insuficiência respiratória secundária à necrose muscular, infecção e embolia pulmonar.¹⁷

Este quadro clínico já foi associado aos seguintes vírus: Influenza A e B, incluindo o H1N1, Coxsackie, Epstein-Barr, Herpes simplex, Parainfluenza, Adenovírus, Echovírus, Citomegalovírus, Sarampo, Varicela-Zoster, Vírus da imunodeficiência humana e Dengue. 17 O diagnóstico de miosite viral aguda como causa de rabdomiólise é inicialmente clínico. 17 As alterações laboratoriais que podem acompanhar a miosite viral são elevação de CPK e transaminases, além de graus variáveis de disfunção renal. 16,17

A biópsia muscular pode ser inteiramente normal ou demonstrar graus variados de necrose. Uma vez que não existem achados diagnósticos específicos, a biópsia muscular raramente é realizada nesses casos, exceto para excluir outras causas de rabdomiólise, como miopatia metabólica hereditária ou polimiosite. 17

Doença de Bornholm

Infecção viral rara causada por enterovírus, principalmente Coxsackie B. A transmissão é feita por via fecal-oral e, menos comumente, por gotículas respiratórias. Acomete especialmente a musculatura intercostal e, por esse motivo, também é conhecida como pleurodinia epidêmica. 18

O principal sintoma é a dor torácica anterior intermitente (em crianças, mais comumente dor abdominal), com duração de 15-30 minutos, agravada por inspiração profunda, tosse ou movimentação brusca. 19 A dor é comumente unilateral, acompanhada de hiperestesia e edema locais. Alterações laboratoriais como elevação da CPK e leucopenia podem ser observadas. O quadro é precedido, em um a dois dias, por febre, dor de garganta, cefaleia e mialgia, de início súbito. 18,19 Os sintomas normalmente cedem em dois a quatro dias, mas podem recidivar e persistir ou retornar durante várias semanas. A doença afeta principalmente crianças e adultos jovens e ocorre em epidemias, mais frequentes durante o verão e outono. O tratamento é sintomático. 18,19

Parechovirus

Parechovirus (HPeV) é um RNA vírus da família Picornaviridae. 20 Quando ocorre um surto por HPeV em uma comunidade, a infecção rapidamente se espalha por todos os membros da família devido a transmissão oral-fecal e por gotículas respiratórias. A mialgia ou miosite epidêmica associada ao HPeV é caracterizada por uma doença aguda febril com mialgia e fraqueza muscular envolvendo principalmente os músculos proximais das pernas e braços. 20 Surto recentes de mialgia associados ao Parechovirus foram descritos no Japão em 2008, 2011 e 2014. Entretanto, nesses relatos não há descrição de mioglobinúria associada à miosite. 20

Tratamento

A mialgia aguda epidêmica não possui tratamento específico. Na ocorrência de casos suspeitos, recomenda-se dosagem de CPK e transaminases para observação da elevação dos níveis enzimáticos, que refletem o comprometimento muscular. O volume de diurese e o surgimento de colúria devem ser monitorados como sinal de alerta para o desenvolvimento de rabdomiólise. A função renal deve ser monitorada e o paciente deve receber hidratação venosa com salina hipertônica para manter a diurese entre 1-3ml/kg/h, além de não ser indicado o uso de anti-inflamatórios e ácido acetilsalicílico (AAS). Distúrbios hidroeletrólíticos e acidobásicos devem ser corrigidos.

Notificação

Para fins de vigilância epidemiológica, deve-se suspeitar e notificar imediatamente como caso suspeito de mialgia epidêmica todo indivíduo que apresente fortes dores em região cervical e do trapézio, de início súbito, seguido de dores musculares intensas nos braços e/ou dorso e/ou coxas e/ou panturrilhas, sem causa aparente. Informações sobre deslocamento para a área de ocorrência do surto, sintomas em contactantes, infecção viral prévia e consumo recente de peixe e crustáceos são de especial relevância para a investigação. 1,2

Referências:

1. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Alerta Epidemiológico. Salvador-Bahia, 2016. Acesso em 22/03/2017.
Disponível em: <http://valencaagora.com/wp-content/uploads/2016/12/Leia-o-ALERTA-EPIDEMIOLOGICO-C3%93GICO.pdf>
2. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Alerta Epidemiológico de 16 de dezembro de 2016. Surto de Mialgia Aguda a Esclarecer. Acesso em 22/03/2017.
Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/novoportal/images/stories/PDF/alerta_mialgia_16.pdf
3. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Governo Estado da Bahia. Sesab inicia cooperação internacional com CDC para investigar casos de mialgia aguda. Acesso em 09/03/2017.
Disponível em: http://www.saude.ba.gov.br/novoportal/index.php?option=com_content&view=article&id=11582:-sesab-inicia-cooperacao-internacional-com-cdc-para-investigar-casos-de-mialgia-aguda&catid=13:noticias&Itemid=25
4. Secretaria da Saúde do Estado do Ceará. Nota Técnica de 12 de janeiro de 2017. Mialgia Aguda a Esclarecer. Acesso em 22/03/2017.
Disponível em: <http://www.lacen.ce.gov.br/index.php/noticias/43961-sesa-alerta-profissionais-para-ocorrencia-de-casos-suspeitos-de-mialgia-aguda-a-esclarecer->
5. Homem com sintomas da doença que deixa urina preta morre na Bahia [Internet]. Rio de Janeiro: globo.com, atualizado em 10 de janeiro de 2017. Acesso em 22/03/2017.
Disponível em: <http://g1.globo.com/bahia/noticia/2017/01/homem-com-sintomas-da-doenca-que-deixa-urina-preta-morre-na-bahia.html>
6. Morre segundo paciente com sintomas de doença que deixa urina preta [Internet]. Rio de Janeiro: globo.com, atualizado em 12/01/2017. Acesso em 22/03/2017.
Disponível em: <http://oglobo.globo.com/sociedade/saude/morre-segundo-paciente-com-sintomas-de-doenca-que-deixa-urina-preta-20763104#ixzz4c50RntVW>
7. Lenharo, M; Dantas, C. Doença da urina preta: o que a ciência já descobriu sobre o problema. [Internet]. Rio de Janeiro: globo.com, atualizado em 15/03/2017. Acesso em 09/03/2017.
Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/noticia/doenca-da-urina-preta-o-que-a-ciencia-ja-descobriu-sobre-o-problema.ghtml>
8. Junior Tolesani O, Roderjan CN, Neto EC, Ponte MM, Seabra MCP, Knibel MF. Doença de Haff associada ao consumo de carne de Mylossoma duriventre (pacu-manteiga). Rev Bras Ter Intensiva. 2013;25(4):348-351.
9. Langley RL, Bobbitt WH. Haff disease after eating salmon. South Med J. 2007;100(11):1147-50.
10. Buchholz U, Mouzin E, Dickey R, Moolenaar R, Sass N, Mascola L. Haff disease: from the Baltic Sea to the U.S. shore. Emerg Infect Dis. 2000;6(2):192-5.
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Haff disease associated with eating buffalo fish--United States, 1997. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1998;47(50):1091-3.
12. Zhang B, Yang G, Yu X, Mao H, Xing C, Liu J. Haff disease after eating crayfish in east China. Intern Med. 2012;51(5):487-9.
13. Dantas, C. Doença da urina preta foi causada por intoxicação, diz estudo. [Internet]. Rio de Janeiro: globo.com, atualizado em 15/03/2017. Acesso em 10/03/2017.
Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/noticia/doenca-da-urina-preta-foi-causada-por-intoxicacao-apos-ingestao-de-peixe-diz-estudo.ghtml>
14. Santos MC, Albuquerque BC, Pinto RC, Aguiar GP, Lescano AG, Santos JH, Alecrim MGC. Outbreak of Haff disease in the Brazilian Amazon. Rev Panam Salud Publica. 2009;26(5):469-70.
15. Stang H. Acute transient myositis associated with influenza virus infection. Pediatr Infect Dis J. 1989; 8:259.
16. Zafeiriou DI, Katzos G, Gombakis N et al. Clinical features, laboratory findings and differential diagnosis of benign acute childhood myositis. Acta Paediatr. 2000; 89:1492.
17. Nauss MD, Schimidt EL, Pancioli AM. Viral myositis leading to rhabdomyolysis: a case report and literature review. Am J Emerg Med. 2009; 27:372.
18. Bornholm disease [Internet]. Oxford: NHS Choices, atualizado em 10/09/2014. Acesso em 10/03/17.
Disponível em: <http://www.nhs.uk/conditions/bornholm-disease/Pages/Introduction.aspx>
19. Hopkins JHS. Bornholm Disease. British Medical J. 1950; 1230-1232.
20. Mizuta K, Yamakawa T, Kurokawa K, Chikaoka S. Epidemic myalgia and myositis associated with human parechovirus type 3 infections occur not only in adults but also in children: findings in Yamagata, Japan, 2014. Epidem & Infect. 2016; 1286-1290.